ZB MED Informationszentrum Lebenswissenschaften

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Vereins-Blatt des Westfälisch-Rheinischen Vereins für Bienen- und Seidenzucht

Mönchen-Gladbach, 1.1850 - 38.1887

22. Jahrgang. 1871. [Heft Nr. 12 aus Dublette hinzugefügt]

urn:nbn:de:hbz:38m:1-48445

Visual Library

Dr. Pollmann,

Dr. A. Pollmann.

Vereins-Blatt

des

Westfälisch-Rheinischen Vereins

für

Bienen- und Seidenzucht.

Redigirt

von

Direktor Sternberg in M.Gladbach.

KÖNIGL. LANDWIRTHSCHAFTL. AKADEMIE POPPELSDORF Z. 219.

1871.

XXII. Jahrgang.

Druck von W. Hütter in M.Gladbach.

Verbindungen des Vereins.

Der Verein stand bisher mit folgenden Vereinen und Zeitschriften in Verkehr und Austausch der gegenseitigen Drucksachen:

1. mit dem Landwirthschaftlichen Verein für Rheinpreußen,
2. » » » Hauptverein für Westfalen,
3. » » Seidenbau-Verein für die Mark Brandenburg und Niederlausitz,
4. » der Redaktion der Eichstädter Bienenzeitung,
5. » dem Pommerschen Seidenbau-Verein zu Stettin,
6. » » Seidenbau-Verein f. d. Provinz Hannover zu Nienburg,
7. » » Schlesischen Seidenbau-Verein zu Breslau,
8. » » Seidenbau-Verein zu Lübeck,
9. » der Gesellschaft für Förderung der Seidenzucht in der Provinz Nassau,
10. » dem Seidenbau-Verein f. d. Großherzogthum Hessen-Darmstadt,
11. » » Seidenbau-Verein in Würtemberg zu Stuttgart,
12. » » Seidenbau-Verein für Hohenzollern,
13. » » Landwirthschaftlichen Anzeiger zu Berlin,
14. » » Vereine zur Förderung der Seidenkultur in Oberösterreich,
15. » » Oesterreich-Schlesischen Seidenbau-Verein,
16. » » Seidenbau-Verein für das Herzogthum Salzburg,
17. » » Vereine für rationelle Bienenzucht in Würtemberg,
18. » » Bienenwirthschaftl. Zentral-Verein für die Provinz Hannover,
19. » » Oberhessischen Bienenzüchter-Verein zu Gießen,
20. » » Großherzoglich Hessischen Starkenburger Bienenzüchter-Verein zu Bensheim,
21. » » Verein für Land- und Forstwirthschaft im Herzogthum Braunschweig,
22. » der Redaktion der Illustrirten Dorfzeitung für praktische Bienenzüchter in Bayreuth.

Außerdem ist unser Verein neben den landwirthschaftlichen Kreis-Vereinen als besondere Sektion für Bienen- und Seidenzucht in die Landeskultur-Gesellschaft zu Arnsberg aufgenommen.

Die Filial-Vereine Aachen, Dortmund, Deiringsen, M.Gladbach und Soest sind als Sektionen in die landwirthschaftlichen Vereine gleichen Namens eingetreten.

Der Vorstand hält diese Kommunikationen für höchst wichtig, weil dadurch eine gegenseitige Mittheilung der Ansichten gewonnen wird, welche die Mittel zur Erreichung der Zwecke zu vervielfältigen im Stande sind.

Bienenzucht-Lehrer: 1. Herr Lehrer Tekhaus in Deiringsen bei Soest, Reg.-Bezirk Arusberg; 2. Herr Lehrer Sarres in Hünxe bei Gartrop; 3. Herr Lehrer Geilen in Aachen. **Bienen-Wohnungen** nach Dzierzon aus Holz und Stroh, so wie v. Berlepsch'sche Sechsbeuten (Transport- und Nothkasten) läßt anfertigen Herr Lehrer Tekhaus in Deiringsen, gegen vorherige Einsendung der Beträge; Preise s. Vereins-Blatt 1864, Seite 42. Herr Lehrer Geilen in Aachen. **Seiden- und Maulbeerzucht-Lehrer:** Herr W. Kamphausen in Bendorf. **Die Zentral-Seidenhaspel-Anstalt:** die des Landwirthschaftlichen Zentral-Vereins für die Rheinlande zu Bendorf, geleitet von Herrn W. Kamphausen zu Bendorf. **Davril'sche Hürden- und Spinn-Hütten** fertigt per Hürde mit 3 Steigeleitern zu 1 Thlr. 15 Sgr. der Schreiner Schenkmann in Unna. **Grains** sind zu haben bei Herrn Lehrer Nordhoff in Derne und Herrn Rentmeister Kreutzer zu Lich bei Braunfels. **Maulbeersamen, Maulbeerbäume und Pflanzen** sind zu haben bei Herrn W. Kamphausen in Bendorf und bei Herrn W. Wild in Neuß.

Vereins-Blatt

des

Westfälisch-Rheinischen Vereins

für

Bienen- und Seidenzucht

unter Protektion Ihrer Majestät der Königin Wittwe von Preußen.

Erscheint monatlich und kostet bei allen Postanstalten Deutschlands 12½ Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 1. **M.Gladbach, 1. Januar 1871.** **22. Jahrg.**

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Statut.

§ 1. Der Verein und sein Zweck.

In den Provinzen Westfalen und Rheinland ist ein Verein zur Verbreitung und Hebung der Bienen- und Seidenzucht zusammengetreten, welcher sich unter dem Namen westfälisch-rheinischer Verein für Bienen- und Seidenzucht konstituirt und seinen Geschäftssitz da hat, wo der Vorsteher des Vereins wohnt, dermalen in der Stadt M.Gladbach.

§ 2. Mitglieder.

Der Verein besteht:

a. aus wirklichen Mitgliedern; ihre Aufnahme erfolgt nach geschehener Anmeldung durch den Präsidenten des Vereins oder durch den Vorsteher des betreffenden Filialvereins, mittelst Uebersendung des Vereinsdiploms;

b. aus Schutzvereins-Mitgliedern, deren Eintritt in der Regel durch schriftliche Anmeldung erfolgt;

c. aus Ehrenmitgliedern, welche die Generalversammlung auf Vorschlag des Vorstandes aus solchen wählt, die sich um den Verein oder um seine Kulturzweige verdient gemacht haben;

d. aus korrespondirenden Mitgliedern, deren Wahl, auf Vorschlag des Vorstandes, in der Generalversammlung auf solche außerhalb des Vereinsbezirkes Wohnende fällt, welche sich durch Einsendung guter Aufsätze für das Vereinsblatt um den Verein verdient machen.

§ 3. Beiträge.

Jedes wirkliche Mitglied ist zu einem Eintrittsgelde von 7½ Sgr. und zu einem jährlichen Beitrage, welcher durch das Statut des betreffenden Filialvereins näher bestimmt wird, mindestens aber 12½ Sgr. betragen muß, und jedes Schutzvereins-Mitglied zu einem jährlichen Beitrage von mindestens 1 Thlr. verpflichtet.

§ 4. Rechte der Mitglieder.

Durch regelmäßige Einzahlung des jährlichen Beitrages erwirbt jedes wirkliche und Schutzvereins-Mitglied das Recht, an den Berathungen des

betreffenden Filialvereins und an den Generalversammlungen des Centralvereins Theil zu nehmen (§ 19) und seine Stimme bei den Beschlüssen abzugeben.

Außerdem erhält jedes Mitglied das Vereinsblatt (§ 9) bis auf die Poststation des Wohnortes franko und unentgeltlich geliefert.

§ 5. Verbindlichkeiten der Mitglieder.

Jedes wirkliche und Schutzvereins-Mitglied verpflichtet sich durch seinen Eintritt in den Verein, demselben drei Jahre lang anzugehören, welche von dem der Anmeldung vorhergegangenen Monate Januar an beginnen. Zum Austritt nach Ablauf dieser Zeit ist eine Kündigung bei dem Vereinspräsidenten oder dem Vorsteher des betreffenden Filialvereins mindestens drei Monate vor Ablauf des Kalenderjahres erforderlich. Ohne dieselbe dauert die Eigenschaft und Verpflichtung als Mitglied für das nächste Jahr fort und dies so lange, bis die besagte Kündigung erfolgt ist.

§ 6. Unfreiwillige Ausschließung.

Sowohl dem betreffenden Filialvereine als auch der Generalversammlung steht das Recht zu, den unfreiwilligen Austritt eines Mitgliedes durch Mehrheitsbeschluß zu verfügen.

§ 7. Leistungen der Vereinsmitglieder.

Alle Leistungen und geistigen Arbeiten von Seiten der Vereinsmitglieder geschehen unentgeltlich; hiervon sind jedoch ausgenommen die Arbeiten und Reisen des Bienenmeisters, des Redakteurs des Vereinsblattes und des Schatzmeisters, deren Funktionen die Geschäftsordnung näher bestimmt.

Dem Präsidenten, den Vorstands- und etwaigen Kommissionsmitgliedern werden alle im Auftrage oder Interesse des Centralvereins gehabten baaren Auslagen erstattet.

§ 8. Abtheilungen.

Der Verein regelt seine Thätigkeit nach folgenden Abtheilungen:

1. Bienenzucht, 2. Seidenzucht, 3. Kassenwesen und Kuratel über das Vereinsblatt, das Inventar, die Bibliothek und die Registratur.

Jede dieser Abtheilungen hat einen Direktor und einen Stellvertreter, denen die Erledigung der Geschäfte derselben obliegt. — Die Stellvertreter werden stets aus und von den Mitgliedern jener Provinz gewählt, der die Direktoren nicht angehören.

§ 9. Das Organ des Vereins.

Das Organ des Vereins ist das Vereinsblatt des westfälisch-rheinischen Vereins für Bienen- und Seidenzucht.

§ 10. Filialvereine.

Der Verein ist zur bessern Erreichung der örtlichen Vereinszwecke in Filialvereine gegliedert, welche nach und nach ganz Westfalen und die Rheinprovinz umfassen sollen.

§ 11.

Die Filialvereine sind die örtlich thätigen Organe des Centralvereins; jeder wählt seinen Vorsteher, Sekretär, Rendanten, seinen Abtheilungsvorsteher und deren Stellvertreter aus ihrer Mitte durch Stimmzettel mit absoluter Stimmenmehrheit; der Filialvereins-Vorsteher beruft die Versammlungen, welche die ihnen vom Vereinspräsidenten zugegangenen Aufträge

erledigen. — Im Uebrigen bestimmt jeder Filialverein seine Thätigkeit innerhalb seines Wirkungskreises nach Maßgabe des für jeden Filialverein innerhalb der Bestimmungen dieses Statuts, sonst aber selbstständig, festzustellenden Statuts.

§ 12. Der Vorstand.

Der Centralverein hat einen Vorstand; derselbe besteht:

1. aus dem Präsidenten des Vereins; 2. aus dessen Stellvertreter, welcher in der vom Präsidenten nicht bewohnten Provinz seinen Wohnsitz haben muß; 3. aus den Abtheilungsdirektoren für Bienen- und Seidenzucht und deren Stellvertretern.

Die sämmtlichen Filialvereins-Vorsteher, oder die statt ihrer von den betreffenden Filialvereinen zu delegirenden Mitglieder haben bei der regelmäßig vor der Generalversammlung (§ 14, c) stattfindenden Vorstandssitzung Sitz und Stimme.

§ 13. Wahl des Vorstandes.

Die Vorstandsmitglieder werden auf die Dauer von drei Jahren so gewählt, daß in jeder Generalversammlung jeder Provinz je ein für die betreffende Provinz bestimmtes Mitglied zur Wahl kommt. Die Wahl geschieht gewöhnlich durch Akklamation, wenn aber 12 Mitglieder solches beantragen, durch Stimmzettel.

Der Schatzmeister wird von dem Vorstande gewählt und mit ihm ein besonderer Vertrag abgeschlossen.

Alljährlich im Oktober, jedoch nach der letzten Generalversammlung des Vereins, tritt der Vorstand zu einer Sitzung zusammen, in welcher er für das folgende Jahr den Präsidenten und dessen Stellvertreter wählt und die übrigen Geschäfte der einzelnen Mitglieder unter sich vertheilt.

§ 14. Vorstandsversammlungen.

Der Vorstand versammelt sich auf Einladung des Präsidenten:

a. jedesmal nach dessen Ermessen; b. wenn die Einberufung von wenigstens drei Vorstandsmitgliedern beantragt wird; c. unmittelbar vor jeder Generalversammlung.

§ 15.

Der Vorstand nimmt überall das Interesse des Vereins wahr und beschließt mit einfacher Stimmenmehrheit:

a. über alle im Laufe des Jahres vorkommenden Angelegenheiten des Vereins, einschließlich der Erwerbung und Veräußerung von Grundeigenthum; b. über Verwendung der Geldmittel und die Feststellung des jährlichen Budgets.

§ 16.

Zu den Vorstandsbeschlüssen ist die Anwesenheit von mindestens drei Vorstandsmitgliedern, einschließlich des Präsidenten oder seines Stellvertreters, erforderlich.

§ 17.

Verträge und andere Urkunden, durch welche der Verein gegen dritte Personen verpflichtet wird, werden rechtsverbindlich für den Verein durch die Unterschriften 1. des Präsidenten oder seines Stellvertreters, 2. eines Beisitzers und 3. des Schatzmeisters.

*

§ 18. **Generalversammlungen.**

Die Generalversammlungen finden alljährlich in ordentlicher Weise zweimal statt, die erste in Westfalen, die zweite in der Rheinprovinz, außerordentlicher Weise nach dem Ermessen des Vorstandes.

§ 19.

Die Generalversammlungen verhandeln und entscheiden:

a. über alle vom Vorstande vorgelegten Gegenstände; b. über alle Anträge, welche während ihres Zusammentritts, sei es vom Vorstande oder von einzelnen Mitgliedern, gemacht werden, insofern in letzterm Falle dieselben von mindestens 12 Mitgliedern unterstützt werden und nicht eine Abänderung der Statuten bezwecken; c. über Anträge auf Abänderung der Statuten; — diese müssen jedoch, wenn sie nicht vom Vorstande selbst ausgehen, dem Vorstande mindestens vier Wochen vor der Generalversammlung schriftlich eingereicht und motivirt werden, so daß sie auf die Tagesordnung gebracht werden können; d. sie wählen: den Vorstand, die aus zwei Mitgliedern bestehende Kommission zur Revision und Dechargirung der Jahres-Rechnung und des Inventars; den Ort der nächsten Generalversammlung in ihrer Provinz, welche nicht zweimal hintereinander an demselben Orte stattfinden darf.

§ 20. **Abstimmung.**

Die Abstimmung in der Generalversammlung findet nach einfacher Stimmenmehrheit statt; nur für Aenderung der Statuten sind zwei Drittel der anwesenden Stimmen erforderlich. Das Stimmrecht kann nur persönlich ausgeübt werden.

§ 21. **Der Präsident, dessen Stellvertreter und der Geschäftskreis des Vorstandes.**

Der Präsident des Vereins ist Vorsitzender in den Vorstandsversammlungen.

Der Präsident leitet die Vereinsgeschäfte, beruft die Vorstands- und Generalversammlungen (§ 16, 18 bis 20), vertritt innerhalb seiner Befugnisse den Verein nach Außen, unterzeichnet die Korrespondenzen, führt die Beschlüsse des Vorstandes und der Generalversammmlungen aus und kontrolirt das Kassen- und Rechnungswesen (§ 8, 12 und 22).

§ 22.

Der Stellvertreter des Präsidenten vertritt denselben in allen Fällen, in denen ihn der Präsident mit seiner Vertretung beauftragt, er handelt in seiner Provinz als beständiger Delegirter des Präsidenten; durch seine Hand gehen die Angelegenheiten, die seine Provinz betreffen, er führt in den Generalversammlungen der Provinz seines Wohnorts den Vorsitz.

§ 23.

Die Abtheilungsdirektoren und ihre Stellvertreter (§ 12 Nr. 3) stehen in jeder Provinz dem Präsidenten, resp. seinem Stellvertreter, zur Seite, bearbeiten die ihre Sektion betreffenden Angelegenheiten und haben solche zur Beschlußnahme seitens des Gesammtvorstandes vorzubereiten.

§ 24. **Vermögensverwaltung und Kassenwesen.**

Die nächste Aufsicht über das gesammte Vereinsvermögen, insbesondere über das Kassen- und Rechnungswesen, die Bibliothek und das sonstige Inventar,

führt der Präsident selbst oder in dessen Verhinderung sein Stellvertreter. Der Rendant führt das Inventar, welches, von ihm mit dem Atteste der Richtigkeit und Vollständigkeit versehen, alljährlich gleichzeitig mit der Jahresrechnung dem Vorstande zur Prüfung vorgelegt wird.

§ 25.

Das Kassen- und Rechnungswesen wird durch den Schatzmeister des Vereins und durch die von den Filialvereinen gewählten Rendanten geführt. Letztere ziehen die Beiträge von den Mitgliedern praenumerando ein und übersenden die Kosten des Vereinsblattes, sowie die Eintrittsgelder der Mitglieder des betreffenden Filialvereins an den Schatzmeister. Der Schatzmeister hat jährlich dem Vorstande spezifizirte Rechnung zu legen. Die Jahresrechnung wird im Vereinsblatte ihrem Hauptinhalte nach bei Gelegenheit des Jahresberichtes zur Oeffentlichkeit gebracht; der Schatzmeister bleibt verantwortlich, bis ihm die Decharge ertheilt worden ist, welche von der in der Generalversammlung gewählten Kommission binnen drei Monaten erfolgen, oder aus Gründen verweigert werden muß.

§ 26. **Geschäftsordnung.**

Der Geschäftsgang, die Disziplin des Vereins und die speziellere Vertheilung der einzelnen Geschäfte unter die Vorstandsmitglieder werden durch die vom Vorstande zu entwerfende und von einer Generalversammlung anzunehmende Geschäftsordnung geregelt.

§ 27.

Die Auflösung des Vereins kann nicht erfolgen, so lange derselbe noch aus mehr denn 20 Mitgliedern besteht, und kann auch dann nur durch Einstimmigkeit einer ordnungsgemäß berufenen Generalversammlung beschlossen werden.

§ 28.

Durch diese Statuten sind die früheren Statuten des Vereins außer Kraft gesetzt.

Festgestellt in der Generalversammlung zu Plettenberg, den 9. Juli 1864.

Der Vereinsvorstand.

Der Geschäftsverkehr des Vereins ist nach Maßgabe des § 13 des Statuts pro 1870 folgendermaßen eingetheilt:

Alle Briefe, welche allgemeine Vereins-Angelegenheiten, die Redaktion des Vereinsblattes und Filialvereinssachen der Rheinprovinz betreffen, sind an den Vereinspräsidenten Herrn Direktor Sternberg in M.Gladbach, — alle, welche die Filialvereine Westfalens betreffen, an den stellvertretenden Präsidenten Herrn Landrath von Hymmen in Hagen zu richten. Alle Briefe in Bienenzucht-Angelegenheiten für Westfalen gehen an unsern Bienenmeister Herrn Lehrer Tekhaus in Deiringsen bei Soest und jene für die Rheinprovinz an Herrn Dr. Pollmann in Bonn; alle Briefe in Bezug auf die Seidenzucht sind für Westfalen an Herrn Lehrer Nordhoff in Derne bei Dortmund und für die Rheinprovinz an Herrn Hauptmann Hübener in Honnef zu richten.

Alle das Kassenwesen betreffende Schreiben und Gelder sind zu adressiren an unsern Rendanten Herrn Hartleb in Unna. **Der Vorstand.**

Die Herren Filialvereins-Vorsteher, welche den Jahresbericht noch nicht eingesandt haben, werden um baldige Erstattung desselben an Herrn Direktor Sternberg in M.Gladbach gebeten, damit Nr. 2 des Vereinsblattes den Jahresbericht des Centralvereins bringen könne.

Die Jahresberichte sind in drei Abtheilungen:

a. allgemeine Vereins-Angelegenheiten;
b. Bienenzucht;
c. Seidenbau,

gleich wie der Jahresbericht des Centralvereins (cf. Nr. 4 bis 6 des Vereinsblattes pro 1870) zu erstatten, und zwar jede Abtheilung auf einem besondern Blatte, damit die Zusammenstellung der Berichte für den Jahresbericht des Centralvereins möglichst erleichtert und unnöthige Schreiberei vermieden wird.

Der Vorstand.

Mitglieder-Verzeichnisse pro 1871.

Denjenigen Filial-Vereinsvorstehern, welche das vollständige Mitglieder-Verzeichniß pro 1871 eingereicht haben, wird mit dieser Nummer eine gedruckte Liste dieser Mitglieder zum Aufkleben der Namen auf die monatlichen Vereinsblätter zugehen, wodurch ihnen die Expedition dieser Vereinsblätter wesentlich erleichtert wird.

Der Vorstand.

Verwerthung der Haspelseide aus 1870.

Das Verzeichniß der in der Haspelanstalt in Bendorf zur Abhaspelung gelangten Seidenerträge pro 1870 wird im Jahresbericht zur öffentlichen Kenntniß gebracht. Die schlechte Witterung des Spätsommers in Verbindung mit dem als Folge des Kriegszustandes unregelmäßigen Eingange der Kokons bei der Haspelanstalt haben die Abhaspelung aller Quantitäten nicht möglich gemacht, so daß viele Kokons erst im Jahre 1871 zur Abhaspelung gelangen. Die Seidenpreise sind ferner in Folge der kriegerischen Verhältnisse bedeutend gesunken und ist der Vorstand bemüht, die bereits abgehaspelte Seide möglichst gut zu verkaufen. Sobald dies geschehen, wird den Züchtern der Erlös für ihre Seide zugesandt; sollten aber die Gebote zu gering ausfallen, dann würden wir vorziehen, mit dem Verkaufe bis nach Beendigung des Krieges zu warten.

Der Vorstand.

II. Bienenzucht.

Für die Bienenzüchter zur Beachtung im Januar.

Man schütze die Bienen vor Kälte, Mäusen, Meisen, Spechten und der Sonne, mache, sobald anhaltender Frost und Schnee eintritt, die Läden der Bienenhäuser zu. Sind sie richtig eingewintert, so lasse man sie in Ruhe, schaue höchstens hie und da still nach, ob noch Alles in Ordnung ist, ob sich nicht bei arger Kälte ein Flugloch durch todte Bienen, Eis ꝛc. verstopft hat, natürlich nur bei denjenigen Stöcken, die man mit offenen Fluglöchern überwintert. Schwächere und nicht warmhaltig genug gebaute Stöcke stelle man im Winter ein, bemerke aber die Stöcke und ihre Standorte mit Nummern, damit man sie beim Auswintern womöglich wieder an denselben Platz stellen kann.

(Die Biene und ihre Zucht.)

Ueber die Lebensdauer der Arbeitsbienen.

(Eichstedter Bienenzeitung.)

Durch einen Zufall erhielt ich im heurigen Frühjahre einen Beweis, daß die Arbeitsbienen im Herbste und im Winter selbst acht Monate leben können, während sie im Sommer kaum sechs Wochen alt werden.

Nachdem ich im vorigen Jahre alle Stöcke, deren Königinnen ich entfernen wollte, mit jungen Königinnen versehen habe, erhielt ich noch in einem Königinzuchtstöckchen eine sehr schöne — ganz goldgelbe — italienische Königin. Nachdem sie befruchtet war und Eier zu legen anfing, hielt ich es, um diese schöne Königin am Leben zu erhalten, für sicherer, sie einem starken Bienenvolke zuzutheilen, als sie im Königinzuchtstocke zu überwintern. Ich theilte sie daher am 15. September einem starken Stocke zu. Beim Einsperren dieser Königin in das Weiselhäuschen entfloh mir die Königin; ich fing sie aber mit der Hand und drückte sie dabei am Hintertheile, so daß ich fürchtete, ihr etwas zu Leid gethan zu haben. Sie wurde angenommen und kroch munter herum. Nach 14 Tagen sah ich nach, ob sie Eier lege; denn junge Königinnen pflegen auch im September und Oktober in der Regel Eier zu legen. Ich fand aber kein Ei, obwohl die Königin gesund zu sein schien. Ich dachte mir gleich, daß ich ihre Eierstöcke vielleicht zu sehr gedrückt habe und sie daher keine Eier absetzen könne. Indessen hoffte ich, daß sie doch im Frühjahre gewiß mit der Eierlage beginnen werde, und ließ deßhalb diese Königin im Stocke. Im März untersuchte ich den Stock abermals, fand aber noch keine Brut und keine Eier, obwohl die Königin munter herumkroch. Ich ließ sie aber noch im Stocke, um zu sehen, was mit ihm geschehen würde. Mitte Mai untersuchte ich diesen Stock wieder; denn die Bienen schienen mir traurig zu sein; sie flogen wenig, und brachten wenige und nur ganz kleine Höschen. Ich glaubte, die Königin werde gestorben sein, und der Stock sei weisellos geworden und fliege deßhalb so wenig, obwohl er volkreich war. Als ich aber den Stock auseinander nahm, fand ich keine Brut und keine Eier, bemerkte jedoch, daß die Königin von einer Zelle zur andern ging, und den Kopf wohl hineinsteckte, als wenn sie ein Ei legen wollte, aber den Hintertheil nicht. Daraus schloß ich, daß diese Königin einen fehlerhaften Eierstock habe und keine Eier legen könne. Ich entfernte sie daher alsogleich, und gab dem Stocke eine Wabe mit offener Brut, damit er sich eine Königin erziehe, was er auch gethan hat. Er gab aber kein Zeichen der Weisellosigkeit, als ich die Königin entfernte; ja im Gegentheil, er fing gleich an munter zu fliegen und einzutragen.

Bis zu dieser Zeit war dieser Stock noch sehr volkreich, obwohl darin lauter alte Bienen waren, von welchen die jüngsten in der ersten Hälfte des September 1868 ausgekrochen waren. Die Bienen dieses Stockes lebten also volle acht Monate, ohne eine Brut erhalten zu haben. Als ich ihnen aber diese Brutwabe einhing und sie munter eintrugen, verloren sie sich sehr schnell, und Ende Mai war dieses Volk schon so schwach, daß es kaum noch zwei zugedeckelte Brutwaben besetzen konnte, die ich ihm zutheilte, um es zu verstärken.

Daraus ist nun ersichtlich, daß die Bienen, wenn sie nicht fliegen, wohl mehrere Monate, selbst acht Monate und einige Tage, am Leben bleiben. Wenn sie aber ausfliegen, so ist ihr Leben desto kürzer, je besser die Tracht ist, je öfter die Bienen ausfliegen und je rauher die Witterung ist. Denn

während der Trachtzeit lebt wohl kaum ein Biene länger als zwei Monate, und die meisten sind schon nach sechs Wochen todt. Davon überzeugte ich mich schon in früheren Jahren, so lange ich noch Stöcke mit schwarzen Bienen hatte und diese italienisiren wollte; denn, wenn ich zur Zeit der beßten Tracht einem schwarzen Volke eine ächt italienische Königin zutheilte, so fand ich in manchem Stocke schon nach sechs Wochen nur lauter italienische Bienen, und in mehreren Stöcken waren nur noch einzelne schwarze Bienen am Leben. Nach zwei Monaten war aber alles italienisch.

Aus diesem Falle ist aber auch zu ersehen, daß die Arbeitsbienen in Anwesenheit einer Königin keine Eier legen, selbst, wenn sie Monate lang keine Brut im Stocke haben, während weisellose Bienen ohne Brut schon nach einem Monate Eier zu legen anfangen, wie ich mich schon oft überzeugt habe.

Joh. Stahala, Pfarrer.

Futtersurrogate.

A. Kandis.

Unter allen Ersatzmitteln des Honigs steht unstreitig der Kandis mit oben an. Ihm verdanken wir sauerländische Imker die Erhaltung unserer Bienenvölker in dem totalen Mißjahre 1869. Der in Wasser aufgekochte gelbe Kandis gibt einen sehr schönen Syrup, der den Honig völlig ersetzt, und im August und September den bedürftigen Stöcken ein vortreffliches Winterfutter bietet. Auch ganze Kandisbrocken, in luftdichten Kästchen über dem Brutlager der Bienen aufgelegt, sind für den Winter sehr zu empfehlen, doch nur bei solchen Stöcken, wo der Abstand der Stäbchen, resp. Rähmchen durch Drahtstifte oder durch Vorsprünge an den Enden erzielt ist. Luftdicht müssen die Kästchen jedenfalls sein, damit die warmen Dünste zwar den Zucker auflösen, aber nicht entweichen können. Der Warmhaltigkeit wegen werden diese Kästchen mit wärmendem Material, als: alte Kleidungsstücke, Werg, trockenes Moos u. dgl., sorgfältig verpackt. Haben aber die Bienen gar keinen eignen Vorrath, so ist das Auflegen nicht empfehlenswerth. Sind die Stäbchen mit Vorsprüngen in der Mitte versehen, so ist dasselbe geradezu verwerflich, denn durch die Vorsprünge werden die Bienen am Aufrücken zum Kandis gehindert und sterben bei auch nur einiger Kühle Hungers. Mir selbst sind hierdurch im verflossenen Winter zwei Stöcke drauf gegangen und fast alle in hiesiger Gegend auf diese Weise eingewinterten Stöcke hörten den Kuckuk nicht mehr. Am sichersten geht man immer, wenn man den Kandis flüssig verfüttert, und zwar so zeitig, daß die Bienen denselben noch bedeckeln können. Wenn auch auf diese Weise einige Pfund mehr verfüttert werden müssen, so werden Einem eben darob keine grauen Haare wachsen.

Rönkhausen, den 1. Dezember 1870. Heinrich Kirchhoff.

Fütterungsrähmchen.

Als ich im verflossenen Herbst meine Bienen einwinterte, fand ich vier Kastenstöcke, deren Bau sehr schön und deren Volk sehr zahlreich, deren Honig-Vorrath aber viel zu gering war, um sie den Winter durch beim Leben erhalten zu können. Da ich von Stülpstöcken eine ziemliche Menge Honig geerntet hatte, so beschloß ich, durch Füttern den Vorrath genannter Kastenstöcke zu ergänzen.

Verschiedene Ursachen ließen es mir theils nicht rathsam, theils nicht ausführbar erscheinen, die sonst allgemein bekannten Fütterungsmethoden anzuwenden. Deßhalb verfiel ich auf die Idee, mir ein Fütterungsrähmchen anzufertigen, dessen Einrichtung ich nachfolgend beschreiben will.

Die Zweckmäßigkeit desselben habe ich erprobt und bin überzeugt, daß die Einführung in weiteren Kreisen von Nutzen sein wird.

Ich ließ mir ein Kästchen von Blech anfertigen, welches genau die Größe eines Wabenrähmchens hat. Unten am Boden ist ein Röhrchen von 1/4 Zoll Durchmesser und 1 Zoll Länge. Durch dieses Röhrchen wurde das Kästchen, das sonst luftdicht verschlossen ist, bei wagerechter Lage desselben mit 5 bis 6 Pfd. flüssigem Honig gefüllt. Dann schraubte ich auf die Röhre ein Kanälchen, welches so lang ist, als die Breite des Stockes beträgt, dessen Seitenwände aber etwas höher sein müssen, als die Oeffnung des Röhrchens ist. Das Blechkästchen befestigte ich in ein passendes Wabenrähmchen und bekleidete es nach der Seite hin, wo der Sitz der Bienen ist, mit dünnem Brett, weil das Blech zu kalt und zu glatt ist. Dann stellte ich es mit ca. 5 Pfd. Honig in den Stock unmittelbar hinter den Sitz der Bienen senkrecht auf, nachdem ich zuvor in das Kanälchen eine dünne Holzleiste gelegt hatte, damit keine einzelne Biene im Honig umkomme.

Der Luftdruck hält die Flüssigkeit — also hier den Honig — so weit zurück, daß dieselbe in dem Futtertroge nur etwas höher steht, als die Weite des Röhrchens beträgt, sich aber im Kanal wagrecht ausbreitet, vorausgesetzt, daß das Ganze absolut luftdicht angefertigt ist.

Die Bienen holten auch den letzten Tropfen heraus; Raub oder sonstige Uebelstände sind bei sorgfältiger Aufstellung des Futterrähmens nicht zu fürchten.

Ich weiß freilich nicht, ob ein anderer ähnlicher, vielleicht besserer Apparat schon in unserm Vereine gebraucht wird. Finden indeß die Vereinsmitglieder die Einrichtung zweckmäßig, so will ich es übernehmen, einige Probekästchen anfertigen zu lassen, wenn mir das Maß der Waben angegeben wird. Der Preis des Exemplars würde je nach Größe 15 bis 20 Sgr. kommen (ohne Holzbekleidung).

Hubert Bliegen, Lehrer.

III. Seidenzucht.

Anleitung zur Zucht des Seidenspinners der Eiche B. Yama-maï.

Einleitung.

Der Seidenspinner der Eiche kam aus Japan im Jahre 1862 als Geschenk an den Kaiser der Franzosen. Die ersten Raupen, welche im Jardin des plantes in Paris ausgestiegen waren, gingen sämmtlich ein, ohne Kokons geliefert zu haben; mit den später importirten Grains gelangen hie und da einige kleine Versuche. Da aber die aus Japan mitgekommene Instruktion lautete, die Grains sollen bei einer niederen Temperatur von + 3 bis 4 °R. überwintert werden, fanden die meisten Versuche bei der zweiten, dritten Wiederholung ein klägliches Ende. Die Raupen stiegen zu früh aus und verhungerten aus Mangel an Eichenlaub.

Der Verfasser erhielt die ersten Grains durch die Firma J. Fichtner & Söhne erst im Jahre 1866. Die erste Raupe stieg am 24. April aus, die Zucht war glücklich; es wurden fruchtbare Grains erzielt.

Im folgenden Jahre stieg die erste Raupe am 4. April aus. Es war zwar durch grünende Eichen in Kübeln für sie gesorgt, aber es war sehr wahrscheinlich, daß die Raupen im kommenden Jahre, nach gleicher Ueberwinterung der Grains, am 15. März ausschlüpfen würden. Da wurden die Grains in freier Luft überwintert; sie blieben gut, und die Raupen stiegen aus, gerade als im Eichenwalde die Knospen aufsprangen. Das große Hinderniß der Zucht war für immer gehoben.

Ein anderer großer Versuch lehrte, daß bei ungestörtem Wirken der Natur die Raupe niemals dem Eichenwalde verderblich, nie eine Landplage werden könne. Nun erst wurde die erste Zucht im Eichenwalde durchgeführt. Alle Feinde der Raupe wurden unschädlich gemacht, bis auf einige Waldvögel, und da ist Hoffnung, daß sie vom Zuchtorte gänzlich fern gehalten werden können.

Wir haben also eine vollkommen akklimatisirte Raupe, welche ein werthvolles, leicht abzuhaspelndes Gespinnst in großer Menge gibt. Wir haben für diese Raupe einen unerschöpflichen Vorrath von Nahrung in unseren Eichengebüschen, Eichenwaldungen, ohne daß Gebüsch und Wald durch diese Zucht leiden. Die Zucht ist die lohnendste, welche es gibt, da keine Vorauslagen auf Gebäude, Heizung, Geräthe, Wartungspersonale u. s. w. nöthig sind. Es fehlen nur — Züchter. Werden sich diese finden? Es hieße an unserer Thatkraft verzweifeln, wollte man das verneinen.

Die Raupe des Seidenspinners der Eiche häutet sich viermal in Zwischenräumen von 8—10 Tagen, spinnt sich am 52. Tage ein; der Falter steigt am 40. Tage aus dem Kokon und erreicht erst in der zweiten Nacht seine volle Reife und Kraft.

Slatenegg in Unterkrain, im Frühjahre 1870. D. V.

I.

Eier.

Die beßte Zeit zum Ankaufe der Grains ist der Monat November. Die Raupe im Eie akklimatisirt sich gleichsam über Winter in der Gegend und kriecht gerade zu rechter Zeit im Frühjahre aus. Fruchtbare Grains sind konvex und voll. Man überzeugt sich am beßten von der Güte der Grains, indem man das erste beßte Ei vorsichtig öffnet und eine lebende, unreife Raupe findet; ist die Raupe im Eie todt, so wurde sie durch eine fehlerhafte Aufbewahrung getödtet, z. B. erst recht warm gehalten, dann plötzlich in ein kaltes, geschlossenes Lokal übertragen; findet sich im Eie eine bloße Flüssigkeit, so ist das Ei unbefruchtet.

Die Eier werden in kleinen Tüllsäckchen oder in durchstochenen Papier-Kartons in freier Luft aufgehängt und so überwintert. Es muß gesorgt werden, daß Vögel und Mäuse ihnen nicht beikommen. Regen und Schnee schadet ihnen nicht, nur müssen sie so aufgehängt sein, daß das Wasser von ihnen schnell abläuft; denn wiederholtes Einfrieren im Wasser und Wiederaufthauen tödtet nach und nach die Räupchen in den Eiern. Die Grains ertragen im Freien unsere strengsten Winter, selbst eine Kälte von — 23 °R., sie können Monate lang unter Eis und Schnee liegen, ohne Schaden der Räupchen.

Beginnen die Knospen an den Eichen zu schwellen und ist das Aufbrechen derselben bevorstehend, so werden die Grains herabgenommen, in reinem Wasser von der Lufttemperatur abgewaschen, in reinem Leinen abgetrocknet,

alle Klümpchen gelöset und auf einem Bogen Fließpapier ausgebreitet und an die freie Luft gelegt. Wird das Fließpapier, dessen Unterlage ein Pappendeckel oder ein Brettchen mit Randleisten ist, etwas angefeuchtet, so haften die Eier beim Eintrocknen fest daran, und die Raupe findet beim Auskriechen einen Stützpunkt. Das Auskriechen beginnt dann in den nächsten Tagen früh von 6—10 Uhr. Direkte Sonnenstrahlen dürfen die Eier nicht erhitzen. Das Fließpapier muß in der Zeit des Auskriechens etwas feucht gehalten werden.

Legt man kleine Eichenzweige auf die Eier, so sammeln sich die ausgekrochenen Räupchen darauf und können nun auf den Zuchtort übertragen werden.

Für größere Zuchten im Freien wird ein Brett mit Randleisten auf festen Füßen von 4—5' Höhe aufgestellt. Das Brett muß gegen eine Seite etwas geneigt sein, damit der Regen abfließen kann. Gegen heftige Regen, welche die Eier abschwemmen würden, muß das Gestell durch einen passenden hölzernen Deckel, gegen die Sonne durch einen Vorhang geschützt sein. Werden die ausgestiegenen Räupchen mittelst Zweigen auf Eichen übertragen, so müssen die Zweige auf den Eichen, der Winde wegen, angebunden werden. Die Räupchen werden auf die Eichen abgezählt, Nummer der Eiche, Datum, Zahl der Räupchen auf einem Zettel an der Eiche befestigt, und wo es gewünscht wird, bücherlich eingetragen. So erhält man das Ganze übersichtlich geordnet.

Ich halte die Zucht im geschlossenen Lokale für fehlerhaft, weil sie die Bedingnisse nicht geben kann, welche die Raupe zu ihrem Gedeihen braucht; abgesehen selbst davon, was der reichste Privatmann des Kontinentes sagte: „Es ist Thorheit, das theuer zu erwerben, was man wohlfeiler haben kann." Züchtet man blos einige Hundert Raupen, um das Insekt kennen zu lernen, so mag es ein geschlossenes Lokal noch thun, leben aber einige Tausend Raupen darin, stehen die Fenster auch Tag und Nacht offen, so wird ihnen doch die Luft bald unerträglich. Bei Tag und bei Nacht wissen sie die Fenster zu erreichen, indem sie der frischen Luft nachgehen, um dem unausstehlichen Gefängnisse zu entrinnen. Es ist vergebens, die Flüchtlinge zurückzubringen, die Fenster mit Fliegengarn zu verschließen, die Raupe wird matt, hinfällig, krank, und man hat von Glück zu sagen, wenn nicht die ganze Zucht verloren ist. Ich empfehle allen Züchtern, das Davonlaufen der Raupe sorgfältig zu beachten; es ist immer ein Zeichen, daß ihr ein Lebensbedürfniß nicht befriedigt wird. Im Eichenwalde habe ich dieselbe Raupe 8—14 Tage auf demselben Blattzweige beobachtet. Ubi bene, ibi patria.

In der Zucht im Freien liegt auch die Bürgschaft der Erhaltung dieser vortrefflichen Raupe in ihrer unverwüstlichen Gesundheit im Eichenwalde. Ich werde also nur von der Zucht im Freien reden.

II.

A. Von der Zucht auf Eichenzweigen in Kästen.

Der Ort zu dieser Zucht muß sorgfältig gewählt werden. Ganz in der Nähe des Wohnhauses werden das Hausgeflügel, die Sperlinge und andere Thiere der Zucht nachtheilig. Die Zuchtkästen müssen so gestellt werden, daß sie zeitweise Sonne, zeitweise von nahestehenden Bäumen u. s. w. Schatten haben. Die wasserdichten Kästen haben oben einen Deckel zum Abnehmen,

mit zwei oder vier Reihen von Löchern zur Aufnahme der Eichenzweige. Unterhalb ist ein Zapfen zum Ablassen des Wassers. Eine oder zwei Reihen Löcher mit Stöpseln geschlossen. Sind die eingesteckten Zweige von der Raupe entlaubt, wird eine Reihe frischer Zweige daneben gesteckt und die entlaubten, wenn sie von der Raupe verlassen sind, entfernt. Jeden zweiten oder dritten Tag wird das Wasser abgelassen und frisches eingefüllt, wenn es nöthig ist, der Deckel abgenommen, der ganze Kasten ausgewaschen. Gegen das Aufsteigen der Ameisen haben die Füße der Kästen oben einen Anstrich von Vogelleim.

Für die Arbeiter, welche die Laubzweige herrichten, einsetzen, wechseln u. s. w., wird, wenn kein anderes Obdach in der Nähe ist, für die Zuchtdauer ein Bretterschuppen errichtet.

Die frischen Laubzweige zum Wechseln werden immer gegen Abend hergerichtet, dann auf dem Rasen ausgebreitet und Früh bethaut in die Kästen eingesetzt. Ist die Nacht thaulos, der Tag windig, die Temperatur steigend, muß fleißig bespritzt werden. Erst zur Zeit des Einspinnens sind einige Raupen nicht geneigt, sich auf den Eichenzweigen einzuspinnen, entlaufen deßhalb und spinnen sich auf den nächsten Bäumen oder auch im Grase ein.

Die Raupe gedeiht so unter freiem Himmel ganz vortrefflich. Ich kann mir kaum denken, wie eine solche Zucht, wenn sie nur mit einiger Sorgfalt geleitet wird, mißlingen könnte.

Diese Zucht macht aber viel Arbeit und soll nur dann angewendet werden, wenn es gilt, das Eichenlaub zu verwerthen, welches sonst verloren wäre. Sollen einzelne hohe Eichen oder ganze Eichenwälder abgestockt werden, so ist es ein wahres Verbrechen gegen die Volkswirthschaft, die entbehrlichen Laubäste im vorhergehenden Frühjahre nicht gleich an Ort und Stelle durch die Zucht auszunützen. Sehr oft wird es möglich sein, auch die Kästen zu entbehren. Man benützt den Abfluß einer Quelle, um die Laubäste der Zucht in's Wasser zu stecken u. s. w.

B. Von der Zucht auf Eichengebüschen und jungen Eichen.

Man wähle Gebüsche und Wälder in einer gegen Nordwinde geschützten Lage. Das Gebüsch muß von allen zur Erde herabhängenden Aesten befreit werden, um den Ameisen das Aufsteigen unmöglich zu machen. Es ist gut, wenn im Gebüsche auch große Bäume stehen, weil die Raupe, wenn sie das Laub auf ihrem Standorte schon gelichtet hat und die Temperatur steigt, Schatten verlangt, und wenn sie ihn nicht findet, davonläuft, ihn zu suchen. Da eine Raupe bis zur Spinnreife 160—200 Blätter verzehrt, so läßt es sich mit einem Ueberblicke berechnen, daß ein Drittheil des Laubes zur Beschattung erhalten bleibe. Ist das Gebüsch gereinigt, so wird um jedes Stämmchen ein Ring von Baumwolle angelegt, und wenn die Raupen ausschlüpfen, ein Gebüsch nach dem andern auf obige Art mit Raupen besetzt. Kurz zuvor wird der ganze Apparat zur Abschreckung der Vögel aufgestellt. Es wurden dazu Windklappern, flatternde Bänder, glitzernde Gegenstände, überspannte weiße Wollfäden benützt. Das beßte ist aber ein tüchtiger, aufmerksamer Wächter, der es versteht, jeden nahenden Vogel kräftig abzuschrecken.

Wo eine geregelte Waldwirthschaft statt hat, soll der ganze Eichenjungwald im geregelten Turnus alle zweite, dritte Jahre ausgenützt werden. Diese Ausnützung durch die Seidenzucht soll nach der Vegetation im 8. bis

10. Jahre beginnen und so lange fortgesetzt werden, als es noch möglich ist, die Kokons ohne zu große Schwierigkeit von den Eichen abzunehmen. Ohne den Wäldern zu schaden, können Millionen gewonnen werden in einem Alter, wo der Eichenwald sonst wenig oder gar keinen Nutzen abwarf.

Der Wald wird ebenso, wie bei dem Gebüsch gesagt wurde, hergerichtet. Kann die Zucht vom Waldbesitzer selbst nicht mit eigener Regie betrieben werden, so ist der Wald zur Zucht zu verpachten. Wo der Gewinn ersichtlich ist, werden sich Pächter gewiß finden.

Kriechen die Raupen aus, wird jede Eiche mit der bestimmten Anzahl besetzt und die Etiquette am Stamme befestigt. Es versteht sich von selbst, daß auch hier alles aufgerichtet wird, was die Vögel abschreckt. Je nach der Bildung und Neigung der Bodenfläche ist ein Wächter für ein oder mehrere Joche hinreichend. Nur wenn Südwinde wehen oder große Dürre eintritt, muß ihm beim Bespritzen der Eichen geholfen werden. Das Wasser dazu, wenn es kaltes Quellwasser ist, muß einige Zeit an der Sonne stehen, damit es die Lufttemperatur annehme, außer man hätte ein fließendes Wasser in der Nähe zur Benutzung. Ist es nothwendig, bei hellem Sonnenscheine die Eichen zu bespritzen, wenn nämlich die Raupen anfangen, den Schatten zu suchen und am Stamme herumzulaufen, so darf nur an den Stamm unter die Laubdecke gespritzt werden, weil sonst das Laub verderben würde. Die Raupen beruhigen sich auch bald, wenn der Stamm befeuchtet ist.

Es muß hier noch erwähnt werden, daß die Raupen, wenn ein Gewitter ohne Regen im Anzuge ist, plötzlich wie auf ein Kommando am Stamme der Eiche zur Erde herabeilen. Nur tüchtiges Bespritzen bringt sie zum Stehen. Auch beruhigen sich die Raupen gleich und steigen wieder aufwärts, wenn der Gewitterregen losbricht. Steigen die Raupen, durch einen elektrischen Einfluß gewarnt, zur Erde, um dem Hagel zu entgehen? Oder ist es bloß die vermehrte Hautausdünstung, welche sie zur Erde herabtreibt? Weitere Beobachtungen werden wohl die Ursachen aufklären.

Es ist bekannt, wie jeder Lichtreflex von einer Spiegelfläche die Vögel des Waldes abschreckt. Würde man um einzelne Eichen oder über ganze Waldstrecken, welche der Zucht dienen, Schnüre mit einigen angehängten gespiegelten Glaskugeln in grellen Farben ziehen, ich sollte meinen, die Vögel würden sich sorgfältig fernhalten. Solche gespiegelte Glaskugeln kündigte Ed. Witte, Wien, verlängerte Kärntnerstraße Nr. 59, zur Ausschmückung des Christbaumes an, 100 Stück nach Verschiedenheit zu 50 Xr., 75 Xr. oder 1 fl. ö. W. Der Verfasser wird die Versuche damit vollständig durchführen und ladet alle Züchter ein, darüber Erfahrungen zu sammeln.

III.

Grainirung.

Es wäre zwar gut, könnte man dem Falter auch die Grainirung im Eichenwalde überlassen; allein es geht nicht an, weil der Falter, sobald er ausgereift ist, stundenweit fortfliegt und die Weibchen ebenso die Eier in weite Fernen vertragen. Aber auch die Witterung würde ihnen schaden. Man denke sich den Falter mit seinen großen Flügelflächen bei einem Sturme oder großen Regengusse im freien Walde. Auch ein tiefes Sinken der Temperatur wirkt auf die Grainirung nachtheilig. Der Verfasser hatte voriges Jahr vier abgesonderte Grainirungslokale, davon eins im Garten unter einem Bretter-

dache, mit 8 Kubikklafter Luftraum, nur an der einen Seite mit Brettern, an den drei anderen mit Leinwand und Tüll geschlossen. Die ungewöhnlich kühle Witterung Abends und früh wirkte störend. Ich traf oft Falter bei Sonnenaufgang gerade so und auf demselben Punkte sitzend, wie ich sie bei Sonnenuntergang verlassen hatte. Sie hatten die Nacht erstarrt und unthätig verbracht. Auch war das Ergebniß der Grainirung zu der Anzahl Falter gering. Aber eine sonderbare Erscheinung wurde bemerkt. Trat eine Person früh oder Abends in das Lokal, setzte sich nieder oder verhielt sich einige Zeit ruhig, flogen die Weibchen herbei und belegten die Kleidungsstücke der Person mit Grains. Offenbar zog sie die wärmere Luftschicht an, welche die Person umgab. Die anderen Grainirungslokale in Gebäuden oder an drei Seiten geschlossen ergaben günstigere Resultate.

Das Lokal zur Grainirung wird so hergerichtet: In das dazu bestimmte Zimmer wird ein leichtes Gestell von vier senkrecht stehenden Säulen, durch wagrechte Latten verbunden, so aufgestellt, daß nur ringsum die Fenster zugänglich bleiben, um sie nach Bedarf öffnen und schließen zu können. Dieses Gestell wird ganz mit Tüll überdeckt, es bleibt nur eine schließbare Oeffnung. In das Innere werden lebende Eichen in Kübeln und Töpfen, größere Eichenäste in Wassergefäßen aufgestellt und so ein Eichenwald im Kleinen gebildet. Die Falter legen die Eier sehr gern an die Eichen: der Züchter aber erlangt dadurch die Möglichkeit, die lebenden Eichen mit den Grains nach beendeter Grainirung in's freie Land oder den Eichenwald zu verpflanzen, wo er das kommende Jahr im Freien zu züchten gedenkt. Die Grains haften an den lebenden Eichen so fest, daß die leeren Schaalen im zweiten Jahre noch an den Aesten und dem Stamme zu sehen sind.

Gleich beim Einsammeln der Kokons werden die männlichen und die weiblichen gesondert; die männlichen an die Schattenseite, die weiblichen an die Sonnenseite des Lokales an Stäbe oder Schnüre gehängt. Die Geschlechter steigen dann gleichzeitig aus und es ist nur jede Ueberfüllung zu vermeiden.

Hat man eine große Zucht, so braucht man mehrere abgesonderte Grainirungslokale, um den großen Federstaub der Flügel zu vermindern. Wurden die Eichen mit den Raupen im Walde ordentlich etiquettirt, so ist für jedes Lokal eine solche Auswahl zu treffen, daß von den zuerst Eingesponnenen, den mittleren und den letzten eine angemessene Zahl genommen werde. Dadurch wird die Ueberfüllung in jedem Lokale verhütet.

Der Staub im Lokale muß alle Tage ab- und ausgekehrt, die todten Falter entfernt werden.

Ist die Grainirung beendet, werden die Grains abgenommen, abgewaschen, geschwemmt, sortirt und aufbewahrt.

Nächstens hoffe ich angeben zu können, wie die fruchtbaren Grains so herausgefunden werden, daß man beinahe für jedes Ei gutstehen kann.

Ueber Mittel u. Wege zur Einführung u. Ausbreitung des Seidenbaues.

(Von J. Zorn.)

(Fortsetzung.)

Was man nun zu ihrer Ausrüstung vielleicht noch fordern könnte, wäre die Beschaffung etwelcher Seidenbaugeräthe durch die Gemeinden in Form von

Schul-Inventar. Und ich fürchte auch hier keinen allzu großen Widerspruch, denn die Landleute haben heute die Bedeutung, die ein guter Lehrer für sie hat, in ganz richtiger Weise zu schätzen gelernt, wenn sie das auch, aus nicht ganz zu verachtenden Gründen, noch nicht oder nur selten geneigt macht, behufs besserer Besoldung in die eigenen Taschen zu greifen.

Kantor Schultze erwähnt auch der Benutzung der Kirchhöfe. Sie steht ja wohl meistens den Lehrern zu; ich entsinne mich jedoch aus meiner Kindheit und meinem Spezialvaterlande einer Konsistorial- oder ähnlichen Verfügung, in Folge deren, sei es Feuersgefahr halber oder — ich erinnere mich nicht recht mehr — weil man die Todten nicht durch Wurzelwerk stören wollte, alle Bäume und Büsche von den Kirchhöfen weggehackt werden mußten. Seit jener Zeit liegen diese Friedhöfe so sonnenbrandig da, daß ich mir dort ein Grab immer win einen Backofen vorstelle, und natürlich kann man, wo derlei Verordnungen noch in Kraft sind, sie auch nicht zur Seidenzucht verwerthen.

Für wen sich der Seidenbau auf dem Lande sonst noch eigne, ist, nachdem wir bereits früher das Verhältniß des kleinen und des großen Grundbesitzes zu ihm ausführlicher berührt haben, mit wenig Worten gesagt. Schultze nennt aus seiner Heimath alle die Leute, die ein eignes Haus und einen kleinen Ackerbesitz haben. Für uns fällt da, wo die Seidenbauvereine und ihre Gönner für Laub sorgen konnten, die letzte Bedingung weg und — wir wollen es gleich hier hinzufügen — in den Städten auch die erste, namentlich in solchen, wo, wie z. B. in Jena, jedes Jahr und Halbjahr eine Menge einschläfriger Wohnungen leer bleiben und dann häufig wohl in den Monaten des Seidenbaues für wenig Thaler zu haben sein dürften. Unser genannter Mitarbeiter erwähnt von dort auch noch, daß sich nicht nur hin und wieder einige Söhne und Töchter kinderreicher Bauernfamilien mit Seidenbau beschäftigen, sondern auch Frauen großer Gutsbesitzer die Annehmlichkeit solch eines „namhaften Taschengeldes" zu schätzen wissen. Ob man aber auch den Landgeistlichen mit solchen Dingen kommen darf, weiß ich nicht. An den Hauptbedingungen, Zeit, gesegneter Gesundheit und zahlreicher Familie soll es da meist nicht fehlen, dafür falle aber hier — das war wenigstens in der Regel die Ansicht der untergebenen Lehrer — meist jenes bezügliche lebhafte Gefühl für Nebenverdienste fort. Nun, ich meine, es werde sich auch hier mancher Gläubige für unsere Industrie finden, und sehe nicht ein, was es den hübschen Pastorstöchtern schaden sollte, wenn sie sich die Langeweile des Dorfes mit etwas Seidenbau vertreiben und dann doppelte Freude daran haben, wenn sie das seidene Kleid sich selbst verdienten.

Gehen wir von den Einzelnen über zu geschlossenen Gesellschaften innerhalb des Staates und der Gemeinde, so sind die allerempfehlenswerthesten die in den Zuchthäusern, Arbeitshäusern und Spitälern. Hier kann mit viel Erfolg beträchtlicher Seidenbau betrieben werden, namentlich wenn man mit Auswahl der Arbeiter verfährt oder doch mit zweckmäßiger Vertheilung der Geschäfte. Es ist diese Frage vor allen Dingen da zu beherzigen und anzuregen, wo andere Arbeit nicht noch besser lohnt oder doch nicht das ganze Jahr ausfüllt, oder endlich, wo man gerechte Klage führt, daß solche Anstalten mit Hülfe der Staatszuschüsse die Preise der gefertigten Waaren so herunter-setzen können, daß sie jedwede Privat-Konkurrenz und somit auch manche Arbeitskraft todt machen.

Man hat auch die Wärter an den Eisenbahnen für den Seidenbau empfohlen. Daß sie Laub von den Böschungen sehr bequem haben und auch einen Zuschuß zu ihrer Besoldung gut vertragen könnten, bezweifle ich keinen Augenblick, nur meine ich, daß ihr sehr kitzlicher und mit Recht nicht streng genug zu nehmender Dienst, sowie ihre Wohnungsverhältnisse kaum mehr als Spielerei gestatten dürften. Nun werden ja wohl viele Hunderte von kleinen Zuchten in ihrer Gesammtheit schließlich auch von Bedeutung für unsere Industrie, allein sie würden wahrscheinlich nicht lange bestehen, da die beßte aller Triebfedern, ein beträchtlicher Gewinn, mangelt. Möglich, daß die Verhältnisse theilweise besser liegen; das aber bleibt wahr, daß es mit der Seidenzucht wie mit der Schafzucht ist: zu wenige lohnen der langen Hoffnung nicht recht, es muß gleich eine hübsche Anzahl sein. —

Hat man so auch zuchtlustige Leute gewonnen, so sorge man nun drittens für deren sachgemäße Belehrung. Das, was innerhalb des Vereins durch Vorträge und Besprechung geboten wird, kann entfernteren Mitgliedern entweder gar nicht oder höchstens in Form kurzer Protokollsätze zu gute kommen. Später, wenn unsere Industrie erst Boden gewonnen hat, wird auch dieses Verhältniß besser, denn dann wird man gut thun, auswärts Zweigvereine zu bilden, damit man auch dort direkte Anregung und Belehrung finden und bieten kann. An geeigneten Persönlichkeiten zu diesem Bieten wird es im Hinblick eben auf die Landschullehrer nirgends fehlen, und was ferner die einschlägigen Schriften anlangt, so kann ja auch der Seidenbau sich rühmen, sein Antheil am Austrocknen des atlantischen Oceans mittelst Druckpapier übernehmen zu können. Es ist freilich unendlich Vieles lahm davon und besonders lahm gelegt durch die Untersuchungen der Seidenraupenkrankheiten und der für die Zucht daraus folgenden Konsequenzen. Die Vereine werden demnach sowohl in dem, was sie an belehrenden Schriften an Arme unentgeltlich zu vertheilen haben werden, als auch da, wo sie nur empfehlen, gute Auswahl zu treffen haben, wenn wir auch weit davon entfernt sind, denk- und beobachtungsfähigere Züchter nicht auch entgegenstehende Ansichten vergleichen und prüfen zu lassen. Nur das, was dem Uneingeweihten und so der ganzen Sache wirklich gefährlich werden kann, fällt in das Bereich der Ueberwachung, und wir können gleich ein Beispiel aus dieser, aber auch von uns gern befolgten Praxis anführen, indem wir zu der Nothwendigkeit übergehen, daß einem über eine größere Länderstrecke zu verzweigenden Vereine auch ein Organ zur Verfügung stehe, mit dessen Hülfe die einzelnen Glieder in besserer Verbindung bleiben, wie auch immer neue gewonnen werden können.

(Fortsetzung folgt.)

Maulbeerbäume,

4 bis 5 Fuß hoch, zu 4 Sgr., stärkere zu 6 Sgr. pro Baum, zu haben bei Konrad Baumann in Neersen bei Gladbach.

Briefkasten.

Herren H. K. zu R., H. V. zu B.: Einsendung von Artikeln aus dem praktischen Bienenleben für die Zeitschrift jeder Zeit erwünscht. H. in Aachen: Grains erhalten. Züchten Sie 1871 auf Beides, Seide und Grains; 1 Loth Bombix für Sie notirt.

Redakteur: Direktor Sternberg in M.Gladbach. Druck von W. Hütter in M.Gladbach.

Vereins-Blatt

des

Westfälisch-Rheinischen Vereins

für

Bienen- und Seidenzucht

unter Protektion Ihrer Majestät der Königin Wittwe von Preußen.

Erscheint monatlich und kostet bei allen Postanstalten Deutschlands 12½ Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 2. **M.Gladbach, 1. Februar 1871.** **22. Jahrg.**

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Neues Mitglied des Centralvereins.

Herr Landrath von Ditfurth in Bielefeld.

Neues Mitglied des Filialvereins Aachen.

Herr Lehrer P. Simons in Morsbach.

Neue Mitglieder des Filialvereins Düren.

Die Herren Jansen, Pfarrer in Birkesdorf; Klug, Pfarrer in Sievernich; Röll, Uhrmacher in Stüttgerloch; Fr. Hoffmann in Stockheim; Jos. Oepen, Ackerer in Müddersheim; Paulus Schuhmacher, Ackerer in Füssenich.

Neues Mitglied des Filialvereins Gladbach.

Herr Otto Pongs in Neuwerk.

Neues Mitglied des Filialvereins Simmerath.

Herr Oberförster Eickhoff aus Höfen.

An die Herren Filial-Vereinsvorsteher!

Die Abrechnung der Filialvereine mit der Central-Vereinskasse erfolgte bisher in der Regel erst am Jahresschlusse. Hierdurch entsteht der Uebelstand, daß die Central-Vereinskasse im Laufe des Jahres ohne Geldmittel bleibt, während sie die Kosten des Vereinsblatts, Prämien und alle sonst nothwendigen Ausgaben stets sofort zahlen muß. Die Herren Filial-Vereinsvorsteher werden daher gebeten, die Abrechnungen mit dem Centralverein innerhalb der ersten drei Monate jeden Jahres, pro 1870 also bis zum 1. April 1871, zu bewirken. Es ist leicht zu erzielen, wenn sie selbst die Beiträge ihrer Mitglieder bei Versendung der ersten Nummern der Vereinsblätter einziehen, wie dies von einigen Filialvereinen bereits geschieht. Sie vermeiden dadurch das Eintreten unerwarteter Ausfälle und setzen ihre Vereine auch in die Lage, rechtzeitig Mittel in der Kasse zu haben, um zweckmäßige Ausgaben bestreiten zu können. **Der Vorstand.**

II. Bienenzucht.

Zur Ablegerfrage.

Auf der Generalversammlung in Aplerbeck stand die Frage auf der Tagesordnung, ob es dem Anfänger zu empfehlen, Ableger zu machen, oder ob es besser für denselben sei, das natürliche Schwärmen abzuwarten. Der Unterzeichnete, welcher die Ehre hatte, die Frage einzuleiten, hob hervor, daß bei natürlichem Schwärmen die Launenhaftigkeit der Bienen häufig so hervortrete, daß der Züchter davon Unannehmlichkeiten und Nachtheile habe, denen beim naturgemäßen künstlichen Vermehren vorgebeugt werden könne, und sprach die Ansicht aus, daß es selbst dem Anfänger, wenn er die nöthigen Kenntnisse über die Natur der Bienen besäße, nicht zu widerrathen sei, Ableger zu machen. Die namhaft gemachten Unannehmlichkeiten fanden keinen Widerspruch, wohl aber das schließlich mitgetheilte Verfahren, welches ich beim Ablegen auf demselben Stande seit Jahren mit dem erwünschtesten Erfolge beobachtet habe.

Schade, daß obige Frage am Ende der Tagesordnung stand und wegen vorgerückter Zeit nicht erschöpfend genug diskutirt werden konnte. Ich freue mich daher, auf diesem Wege Gelegenheit zu finden, der Opposition meine Ansichten und Erfahrungen etwas näher legen zu können. Zu diesem Zwecke dürfte es nothwendig sein, zunächst auf mein Verfahren selbst zurückzukommen, zumal da dasselbe in dem Bericht über erwähnte Gen.-Vers. nicht mit aufgenommen ist.

Wenn ich einen Ableger auf demselben Stande machen will, dann nehme ich einen zu dieser Operation reifen Stock, bei guter Witterung, in ganz gewöhnlicher Weise auseinander und hänge sämmtliche Waben mit den darauf befindlichen Bienen in einen Wabenknecht, wozu man sich zum bessern Schutze gegen Raubbienen eines leichten Transportkastens bedienen kann. Bei dem Auseinandernehmen wird die Königin gesucht und eingesperrt. In den so entleerten Kasten hänge ich alsbald eine entsprechende Anzahl leere Tafeln oder in Ermangelung derselben angeklebte Wabenanfänge (selbstverständlich Arbeitsbienenzellen), lasse die Königin wieder hineinlaufen und verschließe den Stock.

Die Waben in dem Nothkasten, nebst Allem, was darin und darauf ist, bringe ich dann der Reihe nach, wie sie im Mutterstocke gesessen haben, in einen leeren Kasten, dem man jeden beliebigen Platz geben kann, verschließe den Kasten und der Ableger ist fertig. Die ganze Arbeit nimmt durchschnittlich 10 — 15 Minuten in Anspruch. Dies Verfahren gründet sich auf die Wahrnehmung, daß die Bienen sich in ihre Arbeiten theilen, so zwar, daß die älteren die Geschäfte außerhalb und die jüngeren die innerhalb des Stockes verrichten. Alle Trachtbienen kehren, vermöge des Ortsgedächtnisses, schon am ersten und zweiten Tage in ihren alten Stock zu der Königin zurück, während die jüngeren auf Erziehung junger Mütter Bedacht nehmen und in ihrer neuen Wohnung ruhig ihren gewohnten Geschäften nachgehen, bis sie nach einigen Tagen, wenn sie alt und kräftig genug geworden sind, auch Trachtausflüge halten. Vorher jedoch halten sie Vorspiele, wobei sie ihren neuen Standort und ihre Wohnung genau besehen, um bei der Heimkehr dieselbe nicht zu verfehlen. Weil die jungen Bienen in den ersten Tagen nicht ausfliegen, sie aber zur Bereitung des Futterbreies Wasser bedürfen, so thut man wohl, ihnen während dieser Zeit an sich eignender Stelle einen

angefeuchteten Schwamm zu reichen. Gegen dies Verfahren, bei dem ich um das Gedeihen des Ablegers niemals Sorge gehabt habe, wurde Folgendes eingewendet:

1. Weil die Bienen im Sommer nur ein Alter von 6 Wochen erreichten, und zur Erbrütung junger, vom Tage des gelegten Eies angerechnet, 21 Tage erforderlich seien, so würde der Stock mit den alten Bienen, bevor er sich rekrutiren könne, schon zu große Verluste gehabt haben. Bei natürlichen Schwärmen wäre der Abgang nicht so groß, weil Tracht- und Baubienen zugleich auszögen.

2. Weil in dem Mutterstocke sich nur Trachtbienen befänden, so fehle es in demselben ganz an Baubienen, und könne also von dem Gedeihen dieses Stockes gar nicht die Rede sein.

Ich antworte darauf: Beides Scheingründe, die durch die Praxis widerlegt werden, denn

ad 1. ist es zwar nicht in Abrede zu stellen, daß die Arbeitsbienen im Sommer, bei starker Tracht (bei geringer Tracht leben sie länger), nur ein Alter von 6 — 8 Wochen erreichen, aber weil es auch eben so wahr ist, daß in der Hälfte dieser Zeit, in 3 Wochen eine neue Generation erbeutet wird, so dürfte diese Thatsache schon allein genügen, zu beweisen, daß der Abgang, und wäre er auch noch so groß, durch einen eben so großen Zugang ersetzt wird. Es fällt hierbei aber noch ferner in die Wagschale, daß die Arbeitsbienen, wie gleich ad 2 gezeigt werden wird, nicht alle nach Tracht ausfliegen, eine entsprechende Anzahl vielmehr die Geschäfte innerhalb des Stockes verrichtet, welche letztere, weil sie nicht den mannigfachen äußeren Gefahren ausgesetzt sind, ein weit höheres Alter erreichen, als die Trachtbienen. Daß bei natürlichem Schwärmen auch eine entsprechende Anzahl junge Bienen zur Verrichtung der inneren Geschäfte mit ausziehen, wage ich kühn in Abrede zu stellen, selbst auf die Gefahr hin, überführt zu werden. Durch das wirre Sichüberstürzen beim Schwärmen mögen auch einzelne junge Bienen mit fortgerissen werden, aber ihre Zahl ist, nach meinem Dafürhalten, sehr gering und gewiß nicht so groß, als erforderlich ist, um in der neuen Wohnung das Bau- und Brutgeschäft zu besorgen. Wer das Gegentheil glaubt, mag's thun, ich glaub's nicht.

ad 2. Hier scheint die Opposition ganz übersehen zu haben, daß die Arbeitsbienen, mit alleiniger Ausnahme der ganz jungen, zu allen Geschäften innerhalb und außerhalb des Stockes gleich geschickt sind. Warum sollten sie das auch nicht sein? Sollten die älteren etwa verlernt haben, was sie schon in ihrer zarten Jugend so meisterhaft verstanden? Sollten sie darum, weil sie unter mancherlei Gefahren schwierigere Geschäfte verrichtet haben, zu den weniger gefährlichen unfähig geworden sein? Nimmermehr! Man mache nur einen Ableger, wie beschrieben, und ein Blick hinein wird jederzeit überzeugen, daß hinreichend Bienen zu Hause bleiben, die den jüngeren an Meisterschaft im Bauen und Brutfutterbereiten nicht nachstehen.

Nachdem ich nun hiermit nachgewiesen zu haben glaube, daß die von meinem Herrn Gegner vorgebrachten Gründe nur Scheingründe sind, könnte ich die Feder wohl niederlegen, aber da fällt mir eben ein, daß ich noch interpellirt werden könnte, warum ich dem beschriebenen Verfahren vor anderen den Vorzug einräume? Die Antwort darauf lautet kurz:

1. Weil ich nur den Ableger auf demselben Stande belassen kann, was die Beaufsichtigung desselben erleichtert.

*

2. Weil nur die Bienen, welche die Königin behalten haben, sich ganz im Zustande eines natürlichen Schwarmes fühlen, was daraus zu schließen, daß sie, gleich diesem, in der ersten Zeit nur Arbeitsbienenzellen bauen, wogegen dann, wenn man den Bau des Mutterstocks theilt, wie Manche empfehlen, und man die Lücken nicht mit vollen Tafeln ausfüllen kann, in den meisten Fällen viel Drohnenwachs aufgeführt wird. Tekhaus.

Kleinigkeiten aus der Bienenhütte.

II.

1. Befruchtung der Königin.

In der Eichstädter Bztg. wurde mitgetheilt, daß die Befruchtung der Königin in einem geschlossenen Raume, einem Glase (Bierglase) gelungen sei, und es wurde zu Versuchen aufgefordert. Wenn sich die Sache auf diese Weise machen ließe, so wäre das sowohl für die Reinerhaltung einer Race, als zur Hervorbringung einer Kulturrace von der größten Wichtigkeit. Ich habe daher im Laufe dieses Sommers mehrere desfallsige Versuche gemacht und theile in Folgendem Einiges darüber mit:

Vor Allem schien es mir nöthig, daß die Königin bei dem Experimente, wenn dasselbe gelingen sollte, nicht in Angst versetzt werden durfte, wie z. B. durch Ausfangen und Einsperren, indem dann der Lebenserhaltungstrieb stärker sein würde, als der Fortpflanzungstrieb. Ich ließ deßhalb die Königin in der Gefangenschaft geboren werden, und zwar in einem meiner Königin-Zusatzkästchen. Dieselben sind ungefähr $2^1/_2$ Zoll breit, 4 Zoll lang und $1^1/_2$ Zoll hoch; der Boden ist Drahtgeflecht mit einer Klappe und die eine Seite ist eine einschiebbare Glasscheibe. Ein solches Kästchen wurde mit einer reifen Weiselzelle, etlichen Bienen und einer kleinen Honigscheibe einem starken Stocke als Deckbrettchen aufgesetzt. Als die ausgelaufene Königin 7 Tage alt war, unter gewöhnlichen Verhältnissen also brünstig sein mußte, setzte ich das Kästchen bei 18°R umgekehrt in die Sonne, öffnete die Klappe und stülpte ein ziemlich großes Honigglas mit einigen Drohnen darüber. Die Drohnen arbeiteten sich an der Glaswand hinauf, hielten sich oben ein Weilchen und fielen dann ermüdet auf den Boden, um alsbald dasselbe Manöver zu wiederholen. Die Königin kam dazu und machte es ebenso, ohne von ihrer Gesellschaft Notiz zu nehmen. Aber jetzt — eine Drohne folgt der Königin aufwärts — steigt auf ihren Rücken und — darüber hinweg. Nachdem sich Königin und Drohnen ungefähr 10 Minuten auf diese Weise im Glase herumgetummelt hatten, liefen sie ermüdet auf dem Boden und stärkten sich an dem untergelegten Honig. Nun aber wird's werden. Die Königin beschnäbelt sich mit einer Drohne, hebt und senkt die Spitze des Hinterleibs, was der Berichterstatter in der Eichstädter als ein Zeichen der Brunst ansieht, und das Spiel fängt von Neuem an, aber — ohne Erfolg. An den folgenden Tagen gab ich andere Drohnen zu, ausfliegende, heimkehrende, im Stocke ausgefangene — umsonst. Die Drohnen dürfen auch nicht ängstlich gemacht werden, dachte ich jetzt. Sie müssen ebenfalls freiwillig aus dem Kästchen in's Glas steigen. Darum wurde die Königin mit den Drohnen bis zum andern Tage einem Stocke aufgesetzt und dann das Experiment wiederholt, aber ebenfalls ohne günstigen Erfolg. Wenn ich auch einige Tage später mit einer andern Königin nicht glücklicher war, so wage ich doch nicht zu sagen, daß die Sache auf diese Weise nicht möglich zu

machen sei. Es kann hierbei irgend ein Umstand nicht berücksichtigt worden sein, der gerade von wesentlichem Einfluß auf ein günstiges Resultat ist. Junge Königinnen werden z. B. schneller fruchtbar, wenn in ihrem Stocke Brut zu füttern ist. Das erklärt unser Altmeister Dzierzon dadurch, daß die Arbeitsbienen bei Bereitung von reichlichem Futterbrei auch die junge Königin damit reichlich versehen und diese dadurch kräftiger und heirathslustiger werde. Daß die Königinnen, welche ich zu den obigen Versuchen verwendete, sich einer besonders guten Pflege hätten zu erfreuen gehabt, darf ich nicht wohl annehmen; denn der Stock, bei dem sie einquartiert waren, hatte eine fruchtbare Mutter, und daß die Begleitbienen sie gefüttert hätten, habe ich nicht wahrgenommen.

2. Kann man einen Stock durch Zusetzen einer Weiselzelle, resp. einer jungen unbefruchteten Königin zum Schwärmen veranlassen?

Ist kein Schwarmtrieb vorhanden, so würde die frei zugesetzte Weiselzelle oder Königin sofort feindlich angefallen werden. Sie muß also im Weiselhäuschen geschützt sein. Bei den oben unter 1. angeführten Versuchen war eine eben ausgelaufene Königin vom 27. Juni bis 6. Juli bei einem starken Honigstocke im Zusatzkästchen als Gast, und am 13. Juli stieß derselbe einen Schwarm ab, obschon ich ihn durch Raumerweiterung vom Schwärmen abzuhalten gesucht hatte. Aus diesem einzigen Falle läßt sich eine Antwort auf vorstehende Frage nicht geben, zumal da mir jährlich ungefähr ein Sechstel meiner Honigstöcke unliebsame Schwärme gibt. Diejenigen aber, deren Bienen nicht genug schwärmen, mögen versuchsweise dieses Mittel in Anwendung bringen.

3. Ein ungezogener Stock.

Er zeigte im Verlaufe dieses Sommers so viele Untugenden, als es Gebote gibt. 1. Zu der Zeit, wo sich die anderen Völker schön entwickelten, blieb er auffallend zurück. Ob das nun seine Schuld war — ich konnte es ihm keinesfalls als Tugend anrechnen. 2. Vermuthend, die Königin thue nicht ihre Schuldigkeit, gab ich ihm mit der gewöhnlichen Vorsicht eine andere. Er stach sie ab. 3. Eine nun eingelegte Weiselzelle biß er aus. 4. Dann traf er Anstalten zur Erbrütung einer jungen Mutter, war aber so wüthend wie eine Bestie. 5. Als ich mich von der Fruchtbarkeit der jungen Mutter überzeugen wollte, hatte er dieselbe eingeklemmt. Sie war zwar noch am Leben, aber von einem so miserablen Kerl mochte ich keine Nachzucht. Die Brust wurde ihr eingedrückt. 6. Nun forderte er junge Brut. Er erhielt zwei Brutwaben. 7. Nach wenigen Tagen hatte er nicht mehr die Hälfte seines Volkes. Wo waren die Bienen hingekommen? Die Leichen vor dem Nachbarstocke gaben mir Aufschluß. Sie waren zu diesem desertirt, und der hatte sie todtgestochen. Also 8. verlangte er Verstärkung an Volk. Auch die ward ihm gewährt, und am 23. Juli kehrte die junge Königin mit dem Befruchtungszeichen zurück. 9. Die wenigen guten Trachttage in dem hier sehr schlechten Bienenjahr hatte er dazu benutzt, mich zu chikaniren, und gab daher 10. nicht die geringste Ernte, während jeder meiner übrigen Honigstöcke doch noch einige Pfunde (einer sogar 29 Pfd.) leistete; ja, er forderte noch sogar 10 Pfund Unterstützung, um — mich nächstes Jahr wieder zu ärgern? Darum muß er nach Wilhelmshöhe.

Mudersbach, Station Niederschelden, den 19. Dezember 1870.

A. Büdenbender.

Preis-Kourant

des Krainer Handelsbienenstandes zu Pösendorf bei Laibach in Oesterreich.

1 fl. österr. Pap. = 1. fl. süddeutsch. Banknote = 2 Francs Gold;
10 kr. öst. = 7 kr. süddeutsch = ¼ Franc: — Ausgleich kl. Beträge in Briefmarken.

Perioden-Nr.	Die Expedition der Sendung erfolgt im Zeitraume	1 befruchtete Kr. Königin mit circa 80—100 Begleitbienen: A. Kassenscheine Th. u. Sg.	A. Oesterr. Papier fl. u. kr.	AA.	1 Zollpfund Bienen ohne Königin: B. Kassenscheine Th. u. Sg.	B. Oesterr. Papier fl. u. kr.	BB.
1	April	2 . 20	4 . 80	Ausgewählte, fruchtbarste und schönste Edelkönigin (vorjährige) zum doppelten Preise von A.	2 . —	3 . 60	Junge Bienen, reingezeichneter Edelvölker, theurer als B. um 20 Sgr. = 1 fl. 20 kr. öst. = 1 fl. 15 kr. südd.
2	1. — 19. Mai	2 . 10	4 . 20		1 . 20	3 . —	
3	20. Mai — 9. Juni	2 .	3 . 60		1 . 10	2 . 40	
4	10. — 30. Juni	1 . 20	3 .		1 . 10	2 . 40	
5	1. Juli — 15. Sept.	1 . 10	2 . 40		1 . 10	2 . 40	
6	16. Sept. — 20. Okt.	1 . —	1 . 80		1 . —	1 . 80	
	Auf Verlangen liefern wir bis zur letzten Post des Bestellers in Deutschland u. Oesterreich franko gegen Mehrzahlung von:	7 Sgr. = 40 kr. öst. = 27 kr. südd.			Zur Volksverstärkung 8 Sgr. = 50 kr. öst. = 30 südd. — Bei Ertragverpackung aber das Doppelte.		

1 Ableger mit befruchteter Königin: C. Kassenscheine Th. u. Sg.	C. Oesterr. Papier fl. u. kr.	CC.	1 Naturschwarm mit befruchteter Königin D. Kassenscheine Th. u. Sg.	D. Oesterr. Papier fl. u. kr.	DD.	1 Mobillagerkasten mit 2fach. Königin-Zuchtkasten M. K.
4 . 10	7 . 80	Ableger aus erstem vorjähr. Edelschwarm, theurer als C um: 2 Thlr. = 3 fl. 60 kr. öst. = 3 fl. 40 kr. südd.	—	—	Diesjähriger erster Schwarm aus farbenreinstem Edelvolk mit ar. und schönster Königin à 2 Thlr. = 3 fl. 60 kr. öst. = 3 fl. 40 kr. südd. theuer als D.	Verkäuflich à 5 Thlr. = 9 fl. öst. = 9 fl. südd. — in jeder Jahreszeit. (Beschreibung im Prospekt XV. u. f. f.) Dieselben sind in 322 Exemplaren jetzt auf den Ständen des Etablissements erprobt und werden vielfach versendet.
4 . —	7 . 20		4 . 20	8 . 40		
3 . 20	6 . 60		4 . 10	7 . 80		
3 . 10	6 . —		4 . —	7 . 20		
3 . —	5 . 40		—	—		
2 . 20	4 . 80		—	—		
20 Sgr. = 1 fl. 20 kr. öst. = 1 fl. 15 kr. südd.						1 Thlr. = 1 fl. 80 kr. öst. = 1 fl. 54 kr. südd. franko Wien.

1. Rabatt von 3 Prozent haben Zahlungen von 12 Thlr. (22 Gulden und mehr; von 4 Prozent nebst 1 gratis (A) Königin haben Zahlg. von 30 Thlr. (54 Gulden) und mehr; Rabatt von 5 Prozent nebst 1 gratis (C) Ableger haben Zahlg. von 60 Thlr. oder 108 Gulden und darüber. — Bei größeren Bestellungen von Vereinen wird der Rabatt nach Uebereinkommen berechnet. — Außerdem werden 10 Völker und 50 König. unter die diesjähr. Besteller verloos't. — Die Kunde

früherer Jahre sind berechtigt, von jeder (auch der kleinsten) Geldsendung 5 Prozent Rabatt zu beziehen;

2. Ableger und Schwärme wiegen in der Periode 1 wenigstens 1 Zollpfund; in der Periode 2 à 1¼ Pfd.; in allen folgenden Zeiträumen mindestens à 1½ Pfd. reines Bienengewicht;
3. wir expediren nur gegen Franko-Einsendung des Betrages. — Postnachnahme und Postanweisung ist allein in Oesterreich-Ungarn zulässig. Die Expedition erfolgt in der Reihenfolge der Bestellung und wird die Lieferzeit in Folge der Reorganisation des Handelsbienenstandes, der nun 2 Bienenmeister beschäftigt, genau eingehalten: je früher die Bestellung (Februar, März) einlangt, desto früher auch die Expedition. Im Bestellbriefe selbst erbitten wir deutlichste Angabe des Namens, Wohnorts, Post- und Bahnstation;
4. gleichzeitig empfehlen wir unsere Firma allen Bienenzüchtern, sowie Honig- und Wachshändlern zum Bezug von Honig und Wachs zu den billigsten Preisen;
5. wir verweisen insbesondere auf die von uns übernommene Ersatzesgarantie für gute Ankunft (v. Prospekt X.) und überhaupt auf die vielen der Krainer Biene so günstigen Berichte der meisten Vereine Deutschlands aus den Jahren 1868—1870, sowie auf unsern ausführlichen Prospektus, der unter den Titeln I.—XXI. (Rechnungsnotizen, Aviso, poste restante, Versendungen, Transportkistchen-Abtrennung, Vorsichtsmaßregeln bei Weiterversendung, Entweiselung von Mobilstöcken, Klotzbeuten, Körben ꝛc., Zusetzen von Königinnen, Uebertogiren, Sicherungsmittel gegen Ausziehen, Garantie und Ersatz, Rabatt für Bahnstationsbestellungen, über Bezug von Originalstöcken, Mobilstöcke, Königinzuchtkästchen, Korrespondenz, Geldsendungen, Verloosung ꝛc.) ausführliche Auskunft über alle auf die Expedition ꝛc. bezüglichen etwaigen Fragen gibt und welche Brochüren wir auf Verlangen franko und gratis zusenden;
6. vorzüglich aber lenken wir die Aufmerksamkeit der Bienenzüchter auf unsere AA—CC und DD des Preiskourant hin! — Es sind dies vorjährige Edelköniginnen — Schwärme — und Ableger, welche von den kräftigsten und volkreichsten Völkern vorjähriger Naturschwärme stammen und deren Königinnen sich sowohl durch die Größe ihrer Formenentwicklung und die Schönheit ihrer goldbraunen Färbung, wodurch sie den schönsten Königinnen Dzierzon's nichts nachgeben, einerseits, als auch durch eine vorzügliche Fruchtbarkeit hervorthun.

III. Seidenzucht.

Die Maulbeerpflanze und ihre Verbreitung.

Von M. J. Roberz.

Es ist unzweifelhaft, daß eine allgemeinere Anpflanzung und Verbreitung der Maulbeerpflanze, sei es in der Form eines Baumes, Busches oder Strauches, sei es in Gartenheckenform, großen und mannigfachen Nutzen gewähren würde. Dessen ungeachtet will es damit, namentlich in unserer Gegend, noch keinen rechten Fortgang haben.

Der geringe Eifer um ihre Vermehrung ist mancherlei Ursachen zuzuschreiben. Zunächst ist es allgemein bekannt, wie schwer es hält, eine überhaupt nur vom Hörensagen bekannte, also für die meisten unserer Mitmenschen fremde Sache oder Verbesserung, einzuführen. Einen auffallenden Beweis hierfür liefert unter andern die langsame Einbürgerung der Kartoffel (Solanum tuberosum). Diese, nunmehr über fast ganz Europa verbreitete, als Nahrungsmittel für Menschen und Thiere beinahe unentbehrliche Knollenfrucht kam bekanntlich in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts aus Amerika, wo sie auf den Hochgebirgen von Peru, Chili und in anderen Ländern wild wächst, zuerst nach Spanien. Sir Walter Raleigh brachte sie 1584 aus Virginien nach England, wo sie inzwischen um 1586 durch die Bemühungen des kühnen und tapfern Seefahrers, Franz Drake, erst größere Verbreitung fand. Ihre Verwandtschaft und Aehnlichkeit mit dem Nachtschatten (Solanum nigrum) bewirkte jedoch noch lange eine Abneigung gegen dieselbe, indem man sie für giftig hielt, und setzte ihrem allgemeinen Anbau noch für lange Zeit eine große Schwierigkeit entgegen. Erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, nachdem man ihren Werth in Kriegs- und Hungerjahren erkannt und erprobt hatte, wurde ihr Anbau auch im übrigen Europa mehr allgemein, wogegen erst die gemeinsame Hungersnoth von 1816 und 1818 in mehren zu Oesterreich gehörigen Ländern, z. B. Dalmatien, ihnen Eingang verschaffen konnte. Noch gegenwärtig ist ihre Einführung in einem großen Theile von Rußland mit großen Schwierigkeiten verbunden, obgleich die Regierung ihren Anbau begünstigt. — Es sind nicht hundert Jahre verflossen, seit ihre Anpflanzung auch in Deutschland eine Seltenheit war, und nur im Kleinen, probenweise sogar heimlich, betrieben wurde. Wohl ist ihr fast unbeschreiblich großer Nutzen für Menschen und Thiere uns nun allgemein bekannt; die Mannigfaltigkeit ihrer Verwendung, die verschiedenen Formen ihrer Zubereitung dagegen gehören in die neuere Zeit und scheinen noch nicht erschöpft zu sein. So z. B. ihre Verwendung zu Branntwein, Stärkebereitung, zu Brod, Sago, Butter, Käse, Wein, Bier, Zucker, Syrup und Kerzen.

Aehnlich der Aufnahme und Einbürgerung der Kartoffeln ging es mit manchen anderen nützlichen Dingen, und geht es auch mit allgemeiner Anpflanzung der Maulbeere; trotzdem ihre Kultivirung doch für Deutschland keineswegs etwas neues ist. Schon vor mehreren hundert Jahren wurden hier und da Versuche damit, beziehungsweise mit dem Seidenbau, gemacht. Unter Friedrich dem Großen, im Jahre 1774, gewann man in Preußen bereits 13,164 Pfund rohe Seide, während sich im Jahre 1782 schon gegen 3 Millionen Maulbeerbäume im Lande befanden. Dem Beispiele Preußens folgten dann mehrere süddeutsche Länder, z. B. Baiern, Baden, die Pfalz und Würtemberg. In diesen Ländern, auch in Oesterreich, verwendete man große Kosten auf Maulbeeranpflanzungen, in der Absicht, den Seidenbau empor zu bringen. Der Anfang war erfreulich, die Hoffnung begründet, 25 Millionen Thaler, die für Rohseide bis damals jährlich in's Ausland gingen, für die Zukunft im Lande zu behalten. Da aber kam die Unglückszeit über unser Deutschland; schwere Kriege und was damit zusammenhängt, so wie mancherlei andere Umstände, vernichteten den anfänglichen schönen Erfolg; die Maulbeerpflanzungen wurden großentheils vernichtet, so daß in ganz Deutschland nirgend mehr an Seidenbau gedacht wurde. Erst seit dem Jahre 1821 begann man in Preußen, Baiern und den übrigen oben genannten süddeutschen

Staaten, die Sache wieder aufzunehmen, ihr erneuerte Aufmerksamkeit zu schenken. Die Maulbeerpflanzungen werden wieder eifrig betrieben, hier und da werden bereits nicht unbedeutende Quantitäten sehr schöner Seide, jener aus fremden Ländern nicht nachstehend, gewonnen. Erhalten wir Frieden, so ist die Hoffnung nicht unbegründet, den schönen und lohnenden Industriezweig, die Seidenzucht, mit der Zeit in unserm schönen Deutschland allgemein verbreitet zu sehen.

Inzwischen habe ich mir zum Vorwurfe dieser kleinen, anspruchlosen Abhandlung, die Anpflanzung, Verbreitung und Nutzenbringung der Maulbeerpflanze, dieser ersten Bedingung zur Seidenzucht, gemacht, finde mich darum veranlaßt, vorhergegangener Abirrung wegen um Entschuldigung zu bitten. Also zur Sache:

Ein Haupthinderniß der mehr allgemeinen Anpflanzung der Maulbeere liegt wohl in dem Vorurtheile oder der Meinung, daß letztere nur der Seidenzucht wegen gepflanzt werde, indem ihre Blätter nur der Seidenraupen zur Nahrung, also zur Erzeugung der Seide, dienen, oder benutzt werden; übrigens aber mit der Verbreitung dieser Pflanze keinerlei Nutzen oder Vortheil verbunden sei. In denjenigen Ländern oder Gegenden, wo der Seidenbau als Erwerbzweig allgemein betrieben wird, ist die Laubgewinnung, als Futter für die Seidenraupe, allerdings Hauptzweck; letzterer schließt jedoch die sonstigen großen Vortheile, welche die Maulbeerpflanze noch nebenbei gewährt, keineswegs aus. Der Unterschied besteht offenbar nur darin, daß in jenen Ländern, wo man das Laub als Seidenraupenfutter benutzt, der Gewinn von der Maulbeerpflanze ein doppelter ist.

Wenn nun in unserer Gegend der Seidenbau, eben des Laubmangels wegen, noch nicht betrieben werden kann, so darf dieser Umstand von der Anpflanzung des Maulbeerbaumes doch keineswegs abhalten, indem ja eben dadurch die Möglichkeit einstiger Einführung der Seidenzucht für immer würde abgeschnitten werden. Jene Möglichkeit offen zu halten und vorzubereiten muß gerade der Sporn sein, der Einführung und Verbreitung der Pflanze allen Vorschub zu leisten, ihre allgemeine Ausbreitung zu begünstigen. Da nun aber die Maulbeerpflanze als Baum nicht der Früchte, sondern der Laubgewinnung wegen gepflanzt wird, es jedoch nicht zweckmäßig ist, denselben zu diesem Zwecke vor dem zehnten Jahre zu entlauben, so dürfte sich der geringe Mann nur schwer zu der Zucht dieses Baumes entschließen, weil er, seiner geringen Mittel wegen, auf solche Anpflanzungen bedacht sein muß, die ihm möglichst bald einen Gewinn einbringen. — Hoffen wir, daß bei uns, wie in Frankreich, Italien und anderen Ländern, sich große Grund- und Gutsbesitzer finden werden, die, ihren und der übrigen, weniger mit Glücksgütern gesegneten Mitwelt einstigen Vortheil berechnend, sich großmüthig entschließen werden, zur Begünstigung der Seidenzucht, diesem zwischen Landwirthschaft und Industrie in der Mitte stehenden Erwerbzweige, einen kleinern oder größern Theil ihrer Grundstücke mit Maulbeerbäumen zu bepflanzen. Durch ganz Frankreich, bis zum Elsaß und Lothringen hinunter, befinden sich solche Wohlthäter ihrer Mitmenschen unter den reichen Gutsbesitzern. Es ist keine Seltenheit dergleichen zu finden, die 30, 50, 100, ja 3- und 400 Morgen mit Maulbeerbäumen und Büschen bepflanzt haben, und ihre Rechnung schon lange dabei finden. Warum sollten sich unsere Grafen, Barone und übrigen Gutsbesitzer nicht dazu bewegen lassen, ein solches vorläufiges Opfer dem allgemeinen Wohl zu bringen?

Vertrauen wir ferner der Fürsorge unserer hohen Regierung, welcher es bald gefallen möge, eine Verordnung zu erlassen, nach welcher alle öffentlichen Plätze, Wege, Kirchhöfe, Schulgärten und Spielplätze mit Maulbeeren bepflanzt werden sollen. Ein solcher Vorgang, eine derartige Ausdehnung der Anpflanzung, könnte unmöglich ihre gute Wirkung, ihren Zweck verfehlen, vorausgesetzt daß sie rationell, der Natur und Erforderniß der Pflanze gemäß, betrieben wird. Jedenfalls würde nur allmählich, langsam, damit vorgegangen werden können, falls die Pflanzungen einen gedeihlichen, dem Zweck entsprechenden Erfolg haben sollen, denn jeder Baum bedarf dazu einer 6 Fuß weiten und 3 Fuß tiefen, mit guter Erde ausgefüllten Grube. Also wenig auf einmal! Dieses Wenige aber gut und vorschriftsmäßig gepflanzt, dann gelangen wir zwar langsamer, aber sicher zum Ziele.

Aber auch der kleine Mann darf dabei die Hände nicht in den Schooß legen. Er thue, was er kann, die Sache zu fördern. Wir müssen unser Talent gebrauchen, mit dem verliehenen Pfunde wuchern, entfernt von dem Wunsche, dem Verlangen, alle Hülfe von oben zu erwarten. Und er kann viel und wesentlich zu dem guten Zwecke beitragen, der geringe Mann, sogar der Tagelöhner auf dem Lande, und das beinahe ohne Mühe, ohne Kosten, während er noch sogar diese kleine Bemühung, das unbedeutende Opfer, bald reichlich vergolten erhält, im Falle er meinen wohlgemeinten Rath befolgen will. — Eine nähere Erklärung hierüber zu geben, meine durch eigene und Anderer bewährte Praxis gewonnenen und bewährten Erfahrungen mitzutheilen, soll das Bestreben gegenwärtiger, weiterer Abhandlung sein. Mein hohes Alter * wird mich vor dem Verdachte selbstsüchtiger Gedanken schützen, ich darf von der Erfüllung meines sehnlichen Wunsches, die Maulbeerpflanzung bei uns eingebürgert zu sehen, wenig mehr erwarten; dessen ungeachtet werde ich meinen Rath, meine volle Ueberzeugung, mittheilen.

Möge mein geringes Bestreben segenreich sein und so wohlwollend aufgenommen werden, als es hierdurch den verehrten Lesern zur gefälligen Kenntnißnahme mitgetheilt wird.

Die Maulbeerpflanze stammt aus China. Wie es sich dort damit verhält, wie sie zu uns gekommen, welche Ausdehnung die Verbreitung derselben über verschiedene Länder Europa's gewonnen, welchen Nutzen sie dort bringt, wo sie sich eingebürgert, und was Alles damit zusammenhängt, das muß späteren Mittheilungen vorbehalten bleiben, soll jedoch in einer Reihe von Abhandlungen auf diesem Wege allmählich mitgetheilt werden, im Falle, daß diese kleine Arbeit mit Nachsicht aufgenommen werde, des Beifalls der Leser sich erfreuen dürfte. Nicht unbekannt kann es mir sein, daß Manchem der letztern dergleichen Erörterungen als überflüssig erscheinen mögen, indem ihnen die Sache bereits aus größern Werken, Zeitschriften und sonstigen gelehrten Abhandlungen, welche anzuschaffen ihre Mittel erlauben, die zu studiren sie Muße haben, näher und zur Genüge bekannt sein mag; solche glücklich situirten Leser mögen nur meine schlichten Mittheilungen ignoriren; das hierdurch gebrachte Opfer ist unbedeutend.

Für diese glücklichen Menschen schreibe ich demnach nur bedingungsweise; vielmehr aber für jene meiner Mitbürger, denen jene Quellen nicht zugänglich sind, die auch nicht Zeit haben, daraus zu schöpfen; ich schreibe für den

---

* Der Verfasser ist über 60 Jahre alt.

schlichten Landmann, den sinnigen Handwerker, den braven, fleißigen Tagelöhner. Diese sehr achtungswerthen Mitbürgerklassen nehmen am Sonntage, nachdem sie ihrer höhern Pflicht ein Genüge geleistet, dieses oder ein anderes Blatt zur Hand, und machen sich bei ihrem Glase Bier und einer Pfeife Tabak daraus zu eigen, was zu ihrem Geschäfte, zu ihrem Verhältniß paßt, und suchen es, insoweit es ihnen zusagt, bei Ausübung ihres Gewerbes, in ihrer häuslichen Umgebung zu verwerthen. Dank unseren Schulen, daß jene Leute dieses zu thun vermögen, ihren Geschäftsgenossen anderer Länder gegenüber, denen das Lesen ein unbekanntes Feld, von dem zu ernten ihnen unmöglich ist, weil sie darauf nicht ausgesäet, mit anderen Worten, weil sie nicht lesen gelernt haben.

Die Verbreitung der Maulbeerpflanze anbelangend, so gibt es hierzu einen dreifachen Weg, der Eingangs dieser Mittheilung schon genannt und gezeigt wurde, sie ist nämlich ermöglicht durch:

1. Baumpflanzungen in verschiedenen Formen;
2. durch Sträucher oder Gebüsche und
3. durch Heckenpflanzungen;

denn zu jeder dieser Verbreitungsweisen eignet sich die aus Samen oder durch Stecklinge erzogene Maulbeerpflanze.

Was nun die erstere Anpflanzung durch Bäume betrifft, so ist das Nothwendige darüber bereits gesagt, sie eignet sich vorläufig weniger für den geringen Mann. Dasselbe gilt für die unter 2 angeführte Pflanzweise, in soweit man nämlich sich nicht entschließen kann, ein eigenes Grundstück zu diesem Zwecke auf mehrere Jahre abzutreten; obgleich die buschweise Anpflanzung die Benutzung weit eher zuläßt, als die Baumanlagen. Es mag daher von diesen beiden Verbreitungsweisen anfänglich Umgang genommen; der dritten, **durch Hecken zu bewirkenden Ausbreitung** dagegen, eine ausführlichere Beschreibung und genauere Aufmerksamkeit zugewendet werden.

Jeder Gartenbesitzer bedarf zu dessen Schutze einer Einfriedigung, sei es in der Form einer Mauer, einer Wand, eines Zaunes. Diese Einfriedigung ist ein wesentlicher Bestandtheil eines Gartens, weil durch sie das Grundstück eigentlich erst zum Garten wird. Besteht der Zaun aus Pfählen, Stöcken, Latten oder Reisig, so nennt man ihn einen todten; besteht er dagegen aus bewurzelten Pflanzen, einen lebendigen Zaun oder Gartenhecke. In letzterer Zeit hat man angefangen, die Einfriedigung auch durch Drahtgeflechte herzustellen. Die Einfriedigungsform ist dem Geschmacke des Besitzers überlassen, wird aber auch theilweise durch die darauf zu verwendenden Kosten bedingt. Auf dem Lande bedient man sich zur Herstellung lebendiger Zäune oder Hecken gewöhnlich der Weißdorn- (Crataegus oxiaiantha) oder Weißbuchenpflanze (Carpinus Betulus). Seltener sind Rothbuchen- (Fagus sylvatica) oder Buchsbaum- (Buxus sempervirens) Einfassungen; letztere gewährt eine sehr dichte Hecke und wird mehr in Süddeutschland angetroffen. Ist die Lage des Gartens den Nordwinden ausgesetzt, so ist die Rothbuchenhecke, als Schutz gegen dieselben, sehr zweckmäßig, weil sie ihre Blätter vor dem Winter gewöhnlich nicht abwirft, sondern erst im Frühjahre beim Hervorsprossen des neuen Laubes. In weinbauenden Gegenden zieht man zu Gartenhecken die Rheinweide (Ligustrum vulgare) den genannten Holzarten vor, weil deren schwarze, traubenartige Beeren dort zum Rothfärben, d. h. zum Verpfuschen des Weines, mißbraucht werden. Diese Beeren werden auch weiterhin im

Lande von Trägern gesammelt und in den Weingegenden verkauft. — Endlich verwendet man zu Einfriedigungen noch sonstige, meist fremde, Schlingpflanzen, die jedoch dem Zwecke weniger entsprechen, auch dem gewöhnlichen Gartenbesitzer auf dem Lande zu kostspielig sind.

Die Maulbeere wird bisher mehr in solchen Gegenden zu Gartenhecken verwendet, wo Seidenbau betrieben wird, weil eine solche Hecke in ihren häufig sprossenden Zweigen und saftigen Blättern, nebst ihren sonstigen Vortheilen, bereits im fünften Jahre einen bedeutenden, zu Seidenraupenfutter zu benutzenden, Laubertrag abwirft. Und doch gibt es, des schönen Blattes wegen, kaum eine zierlichere; der Dichtigkeit halber aber, zu der man sie erziehen kann, nicht leicht eine zweckmäßigere Garteneinfassung, als die in Rede stehende Maulbeerhecke. Wird die Hecke vorschriftsmäßig angelegt und vernünftig, d. h. naturgemäß, behandelt: so können ihr vom fünften Jahre ab etwa 10 Pfund Blätter per Ruthe jährlich unbeschadet entnommen werden. Der Centner Laub aber wird in solchen Gegenden mit 1 bis 2 Thaler, auch noch höher bezahlt, so daß also ein solcher Heckenbesitzer ohne Mühe und ohne selbst Seidenbau zu betreiben, jährlich einen hübschen Ertrag aus dem Laube seiner Gartenhecke erzielen kann. Mein Garten z. B. ist etwa einen halben Morgen groß. Bei allgemein eingeführtem Seidenbau würde man mir gern 5 bis 8 Thaler für die überflüssigen Blätter meiner Hecke bezahlen. Der Tagelöhner auf dem Lande oder Handwerker könnte demnach von seiner gut gepflegten Gartenhecke, je nach der Größe des Gartens oder der Länge der Hecke, ohne Seidenbau zu treiben, das überflüssige Laub für 4 bis 8 oder auch 10 Thaler verkaufen, ein Erlös, der, ohne weitere Mühe gewonnen, doch nicht zu verschmähen wäre. Ist man in der Lage, die Hecke über die gewöhnliche Höhe wachsen lassen zu dürfen, so würde der Ertrag noch bedeutend größer sein.

Einen ähnlichen Gewinn, wenn auch nicht gerade in Baar, erzielt aber der geringere Mann auch dann aus seiner Gartenhecke, wenn er die überflüssigen Zweige und Blätter zur Viehfütterung benutzt. Ist nämlich die Hecke vorschriftsmäßig angelegt, wird sie gehörig gepflegt und rein von Unkraut gehalten, welche Sorgfalt jeder Hecke zugewendet werden muß, wenn sie gedeihen soll; steht ferner die fragliche Hecke frei in der Sonne, und wird sie gehörig beschnitten, so entsprossen ihr bis zum Juli eine Menge üppiger und saftiger Zweige, die ihr theilweise ohne Schaden entnommen, und als kräftiges, milcherzeugendes Futter für Rindvieh, Ziegen und Schafe verwendet werden können. Kein Grünfutter ist mir bekannt, das genannte Thiere lieber fräßen und ihnen besser gedeiht als diese Zweige, die sie selbst dem saftigsten Klee vorziehen. Diese Ueberzeugung habe ich durch eigene Erfahrung bei Kühen und Ziegen gewonnen; zugleich aber auch den Vortheil, das Angenehme kennen und schätzen gelernt, welch Letzteres dem geringen Manne, dem selten ein Ueberfluß an Futter zu Gebote steht, durch diese Eigenschaft und Wohlthat der Hecke geboten wird. Arme Frauen kommen in Lagen und Verhältnisse, die es ihnen unmöglich machen, das nothwendige Futter für ihre Kuh aus Feld oder Wald herbeizuholen. Wie angenehm und vortheilhaft ist es alsdann für sie, sich an ihrer Gartenhecke, wenn auch nicht eine volle Bürde, so doch einen Schooß voll Zweige schneiden, und sich damit einstweilen aushelfen zu können! An Samstagen, wo die häuslichen Arbeiten mehr Zeit in Anspruch nehmen, bei Regenwetter und Futtermangel, kann ihnen eine solche Aushülfe

unbezweifelt vortheilhafte und erwünschte Dienste leisten. Auch reiche Leute, Rentner, Beamte auf dem Lande, haben oft einen kleinen Viehstand, dessen Pflege ihnen Vergnügen macht — auch diese würden genannte Aushülfe angenehm finden. Es mag daneben auch vorkommen, daß reichen Leuten diese Sache als zu kleinlich, gar verächtlich und verwerflich vorkommt; dessen ungeachtet ist sie nicht weniger wahr, und erwähne ich ihrer, unbekümmert ob solcher Aeußerungen übermüthiger oder unverständiger Glücklicher, die keinen Sinn haben für die Noth oder die Werthschätzung einer, wenn auch kleinen Aushülfe ihrer, vom Glücke weniger begünstigten, ärmeren Mitmenschen. Wenn auch hier Ausnahmen vorkommen, bleibt doch die Regel bestehen. — So wurde mir einst von einem nun verstorbenen, reichen, aber etwas gefühllosen, selbstsüchtigen Gutsbesitzer, bei einer Lobrede meinerseits, bezüglich der Maulbeere und Seidenzucht, die Meinung entgegengeschleudert, daß es bei uns Niemanden einfallen würde, Maulbeeren zu pflanzen, oder Seidenzucht zu betreiben, so lange Korn und Weizen und Gerste gut geriethen. Was war da zu machen? — Diese Möglichkeit zugebend, entgegnete ich ihm jedoch, daß damit dem armen Manne gerade noch nicht geholfen wäre; daß man aber in Gegenden, wo jene Früchte noch besser als bei uns gediehen, in diesem Punkte anderer Meinung sei, indem sich dort der Reiche wie der Arme, jeder in seiner Weise, den Seidenbau angelegen sein ließ; Ersterer, indem er für schönes Geld das Laub seiner Büsche und Bäume verkaufe; Letzterer, indem er, den gehörigen Gebrauch davon machend, sich ein schönes Stück Geld in kurzer Zeit verdienend, in Stand gesetzt würde, sich und die Seinigen viel längere Zeit hindurch von dem Verdienste zu ernähren. Natürlich hatte ich es nun mit dem Manne verdorben; Vernünftiges dagegen erwidern konnte er nicht, und dennoch durfte nicht ich, sondern er mußte natürlicherweise Recht behalten. Er ruhe im Frieden! Dem geringer mit Glücksgütern begünstigten Manne Mittel an die Hand zu geben, wodurch er seine Lage, auch ohne die Hülfe Anderer in Anspruch zu nehmen, allmählich verbessern kann, ihm sodann in seinem Bestreben durch Rath und That an die Hand zu gehen und Beistand zu leisten, ist nicht nur zeitgemäß und klug, sondern auch volkswirthschaftlich begründet und die beßte Weise, das Ehrgefühl des geringern Mannes zu heben und die sogenannte „soziale Frage" zu lösen.

Die jetzt so häufig vorkommenden dürren, trockenen Sommer schaden der Maulbeerhecke fast gar nicht; je heißer der Sonnenbrand, desto üppiger grünen und sprossen die Zweige an meiner Gartenhecke, und während ferner Bäume und Sträucher der Umgegend von den Baumraupen kahl gefressen, wie im Winter, dastehen, ist an meiner Maulbeerhecke von ihnen kein Blatt beschädigt worden. Es ist merkwürdig, daß jene Raupen das Maulbeerblatt nicht anrühren, wo doch die Seidenraupen Nahrung und Produkt, d. h. den Seidenstoff, aus denselben ziehen. Keine Heckenstämme wachsen lieber und schneller als die Maulbeere; meine jetzt fünfjährige Hecke wurde aus Stämmchen, eine Federspule dick, angelegt, und gegenwärtig haben alle über einen Zoll im Durchmesser. Wen es interessirt, ist eingeladen, sich hier an Ort und Stelle von dem Gesagten zu überzeugen.

Wenn ich nun endlich noch anführe, daß die Maulbeerhecke auch unter allen die wohlfeilste ist, so glaube ich der Vortheile genug angegeben zu haben, die, zumal auch den geringen Mann, zu bestimmen im Stande sein werden, seinen Garten gelegentlich mit einer Maulbeerhecke einzufriedigen.

Es bleibt mir nun noch übrig, die Art und Weise anzugeben, wie die Maulbeerhecke angelegt, gepflegt und behandelt werden muß, wenn sie die aufgeführten Vortheile gewähren soll. Das soll dann zum Schlusse noch geschehen.

Um keine falschen Vorstellungen, keine Illusionen zu erwecken, werde ich die Sache nicht zu leicht machen. Wer sich der Mühe nicht unterziehen will, die Pflanze naturgemäß zu behandeln, ihr nicht zu geben, was ihr gebührt, der lasse seine Hände davon entfernt, indem er nichts weniger als Freude von seiner Anlage erleben, vergebens auf die besprochenen, vortheilhaften Eigenschaften derselben warten wird. Ohne Mühe und kleine Opfer hier keinen günstigen Erfolg oder Gewinn! Wem die gebratenen Tauben vom Himmel fallen sollen, der muß sich bequemen, in's Schlaraffenland zu ziehen. — Also:

Wie muß der Boden, die Lage, die Pflege der Pflanze, beschaffen sein, wenn der Erfolg ein günstiger werden, die Hecke freudig wachsen und gedeihen soll? — Der Sache mehr Anhänger zu verschaffen, in der irrigen Meinung, sie dadurch zu fördern, hat man früher behauptet, oder gegen seine Ueberzeugung angegeben: Die Maulbeerpflanze komme in jedem, auch dem schlechtesten, Boden fort. Wer so etwas behauptet und seinen Mitbruder dazu verleitet, es zu glauben und darnach zu handeln, kennt entweder die Natur der Pflanze nicht, oder sucht aus Bosheit nicht bloß dem Fortgange der guten Sache zu schaden, sondern auch seinen Nebenmenschen in Nachtheil zu bringen, indem eine solche Behauptung der Sache eben so wenig zur Förderung günstig, als der Wahrheit gemäß ist; der Pflanzer aber vergebens ein günstiges Resultat von seinen Bestrebungen erwarten wird.

Die Maulbeerpflanze bedarf zu ihrem Fortkommen, wenn auch weniger eines üppigen, mastigen, so doch eines guten, mit aufgelockerter Unterlage versehenen Bodens; letzteres, weil ihre starken und langen Wurzeln sich gern tief und seitwärts auszubreiten suchen. Im undurchlassenden, nassen Thonboden, im bloßen Sand- und Kiesboden, wie auch im Schatten, gedeiht die Pflanze nicht. Im Sand- und Kiesboden kann sie wohl etliche Jahre leben, wächst aber schlecht, trägt mageres, lederartiges Laub, während sich der Stamm mit gelbem Moose überzieht und knorrig bleibt. Wem schieferartiger oder Kalkboden zu Gebote steht, darf auf einen guten Erfolg rechnen. Die verkehrten Pflanzweisen habe ich absichtlich alle versucht und mich dabei von deren Erfolglosigkeit überzeugt. Ueberhaupt kann auch die Maulbeere mehr Trockenheit als Nässe vertragen. Im Schatten habe ich sie in guten Boden gesetzt, aber nicht durchgebracht. Ganz vorzüglich aber ist ihr gedeihliches Fortkommen auf dem Platze einer freigestandenen, nun aber sammt allen ihren Wurzeln ausgerodeten Hecke.

Ein guter Mittelboden, sandiger Lehm, ein aufgelockerter, freier Standpunkt ist ihrer Natur am angemessensten. Eine Aengstlichkeit, daß der Boden zu gut sein möge, ist sehr überflüssig. Benutzt man jährlich ihre Blätter und Zweige, so muß die Hecke alle drei Jahre einmal gedüngt werden, am beßten mit Kompost- oder Faulhaufen, sonst auch mit gewöhnlichem Stalldünger.

Was nun zunächst meine Hecke betrifft, so steht auch sie in einer Umgebung von Kiesboden, aber ich habe diesen vorher, im Herbste und Winter, entfernt, ihn für der Hecke Standpunkt, in Form eines drei Fuß breiten und

fast eben so tiefen Grabens herausgenommen, nachdem ich die obere, brauchbare Schicht seitwärts gelegt. Dann habe ich den Kies durchgeworfen, um ihn zum Ausfüllen meiner, einen Fuß tief aufgegrabenen Gartenwege, den daraus gewonnenen Sand aber bei meinem Hausbau zu verwenden. Die obere Humusschicht der Wege mit jener des Grabens kamen mir dann herrlich zu statten, behufs Anlegung eines Komposthaufens, zu dem ich Feldkalk und andere gute, theils unaussprechliche, aber Jedem zu Gebot stehende Dinge verwendete. Diesen Haufen brauchte ich dann im Frühjahre beim Anlegen der Hecke zur Ausfüllung des Grabens, in ihm steht und gedeiht die Hecke ganz vorzüglich.

Auf angegebene Weise hatte ich sodann mehrere Zwecke zugleich erreicht: Kies zur Ausfüllung meiner Wege, Sand zum Bauen, gute Erde zur Kompostbereitung; ich sparte manche Ausgabe, die ich auf Wegschaffung des Kieses, zum Ankaufen und Beifahren des Sandes, hätte verwenden müssen. Inzwischen fehlte es nicht an mitleidigen Herzen, die, in Anbetracht der großen Kieslagen, fürchteten, daß mir deren Beseitigung nie gelingen werde. Und siehe! Am Ende hatte ich noch Mangel daran!

An einer andern Seite des Gartens machte ich den Graben zur Hecke weniger tief, lockerte aber mit einer Hacke oder Haue die Sohle des Bodens noch möglichst tief auf, ohne jedoch den Kies herauszunehmen. Auch das war gut und zweckmäßig; diese Hecke ist gleich der vorigen gerathen, steht und wächst üppig und freudig, indem sich die Wurzeln im aufgelockerten Boden nach Bedürfniß ausdehnen können. Das Alles hat etwas Nachdenken und viel Arbeit gekostet; jedoch:

„Lust und Lieb' zu einem Dinge
Macht alle Müh' und Arbeit geringe,"

heißt's im Sprüchwort, und so verhält es sich wirklich und in der That; mit Ernst, Eifer und Lust läßt's sich schon zu Stande bringen. Fremde aber bleiben oft verwundert stehen, erstaunt über die geilen Schosse an der in solchem „Kiesboden" stehenden Hecke! — Wer eine bessere, sand- oder lehmartige, gründige Unterlage an der Stelle der Heckenanlage besitzt, hat das Alles nicht nothwendig. Er mache es auf folgende Weise:

Den Graben zur Hecke mache man im Herbste oder an milden Wintertagen, 3 Fuß breit und 2 Fuß tief; ist die Sohle dann hart, so lockere man sie, wie oben beschrieben, noch etwas auf. Die obere Erdschicht lege man auf die eine, die untere auf die andere Seite. Im folgenden Frühling pflanze man alsdann die Hecke nach der Schnur. Es ist sehr vortheilhaft, wenn man auf die Sohle eine Schicht guter Erde, etwa eines Kompost- oder Faulhaufens, bringen kann; doch ist solches nicht durchaus nothwendig. Dann bedecke man die ausgebreiteten aber unbeschnittenen Wurzeln, von denen man nur das Schadhafte mittelst eines scharfen Messers entfernt hat, mit der an der einen Seite liegenden obern Erdschicht, trete den Grund nach sanftem Rütteln der Pflanze ein wenig an, befeuchte mittelst einer Gießkanne diese Erdlage etwas und fülle dann den Graben vollends mit der andern, an der entgegengesetzten Seite liegenden Erdschicht, aus, doch nicht zu hoch, damit die nöthige Feuchtigkeit nicht ablaufen, sondern besser eindringen kann.

Wer Lust hat zu einer solchen Anlage, nimmt sie auch mit Eifer in Angriff und wird sich schon ein gutes Häuflein Grund zur bessern Versorgung der Wurzeln, vor und nach zu verschaffen wissen.

Die zu setzenden Pflanzen schneide man mit einem scharfen Messer bis zu drei oder vier Augen oberhalb der Wurzel ab. Die Entfernung der Pflanzen kann 1 bis 2 Fuß betragen; ich habe sie 1 1/2 Fuß von einander gesetzt. Ein näheres Zusammenrücken ist nicht rathsam, indem sich späterhin, bei der starken Bestockung der Hecke durch Wurzeltriebe und Seidenzweige, dieselbe zu sehr verfilzt. Eine solche verfilzte Hecke wächst weniger freudig und erzeugt ein schlechtes Blatt. Alles gedeiht besser, wenn die Hecke etwas dünn gehalten wird, wo dann Luft und Sonne besser eindringen können. Im zweiten und dritten Frühjahre werden alsdann die Seitenzweige mit einander verbunden; die vordern und hintern Sprossen und Zweige jedoch mit scharfem Messer weggeschnitten. Nicht ohne Ursache betone ich die Schärfe des Messers, weil der Bast oder die zweite, d. h. innere Bedeckung der Pflanze leicht fasert, was nachtheilig ist.

Im ersten Frühling und Sommer, wo lange Trockenheit einfiel, befeuchtete ich von Zeit zu Zeit die obere Erdschichte etwas, hielt beide Seiten rein von Unkraut und lockerte den oberen Boden zuweilen ein wenig auf. So ist die Hecke herrlich gewachsen, keine einzige Pflanze hat versagt; einige Lücken der erstern sind durch äußere Einwirkungen und Frevel entstanden, indem mir einige der schönsten Pflanzen im zweiten Frühjahr ausgerissen und gestohlen worden sind. Nachgesetzte Pflanzen aber wachsen in keiner Hecke freudig, auch nicht in der Maulbeerhecke. Doch wird mir durch Beharrlichkeit, unter Gottes Hülfe, die Ausbesserung des Schadens noch wohl gelingen.

Das ist die ganze Kunst. Wer Lust hat, mache es nach, und er wird Freude an seiner Gartenhecke erleben, seine Mühe belohnt finden; wer es besser weiß, befolge dieses Bessere; — mit Freude und Dank werde ich von ihm lernen, sein zweckmäßigeres Verfahren anerkennen und gelegentlich in Ausführung bringen.

Wegen der weiten Entfernung hat man verhältnißmäßig wenig Pflanzen nothwendig. Meine Hecke um einen halben Morgen großen Garten enthält etwa 500 Pflanzen, die nach jetzigem Preise 2 bis 3 Thaler kosten würden.

An Wegen, die dem Viehgang ausgesetzt sind, ist anzurathen, von Außen eine Dornenhecke zum Schutze der einwärts davor gesetzten Maulbeerhecke anzulegen. Diesen Versuch habe ich an einem Kopfende meiner Hecke gemacht, er ist über Erwarten gelungen; die Pflanzen vertragen sich ganz friedlich miteinander, wachsen nach Wunsch, sich gegenseitig mit- und durcheinander verschlingend, wie jeder, der es wünscht, durch eigene Anschauung derselben wahrnehmen kann.

Und so schließe ich denn diese nicht ohne Grund etwas lang gewordene Abhandlung. Es war zweckmäßig, mich ganz deutlich und umständlich auszusprechen. Eine nähere Erklärung hierüber zu geben, halte ich für überflüssig. Möchte meine kleine Bemühung ihren Zweck erreichen, einen guten Erfolg haben! Wie würde ich mich durch dieselbe hundertfach belohnt finden!

R—z.

Ueber Mittel u. Wege zur Einführung u. Ausbreitung des Seidenbaues.

(Von J. Zorn.)

(Fortsetzung.)

So ist unsere „Seidenbau-Zeitung für Norddeutschland" gleichzeitig das Organ des hiesigen Seidenbauvereins, und so jung sie auch noch ist und so

klein noch die Schaar der im Weinberge Thätigen, so findet sich doch aber auch in ihren Spalten schon manche gegenläufige Ansicht. Eine hat uns davon ganz besonders amüsirt, weil sich beide Gegner in so friedlicher Nachbarschaft befinden. In einer und derselben Nummer heißt es nämlich: „In Lehmboden wollen Anpflanzungen nicht gedeihen", und zwei Seiten später sagt ein Anderer: „Am beßten gedeihen sie in nicht zu schwerem Lehmboden." Gewiß entspricht Beides den beiderlei Erfahrungen, Lehmboden und Lehmboden ist aber noch sehr verschieden und ebenso verschiedenenorts die Nebenumstände; in den meisten solchen Fällen pflegt aber der Widerspruch da hinauszulaufen, daß auf einer oder beiden Seiten die Versuchsreihe eine zu kurze war. Eben so wenig wie aber die Redaktion einer Zeitschrift, in der jeder Verfasser das Gesagte mit seinem Namen vertreten muß, nach unserer Auffassung wohl thut, diese bei jeder Kleinigkeit, selbst wenn sie wirklich besserer Erfahrung ist, durch Schuljungen-Korrekturen verdrießlich zu machen, so wenig, glaube ich nun auch, hieße es das Leben innerhalb der Seidenzüchterei fördern, wenn man bedingungslos etwa nur diejenigen Schriften zirkuliren lassen wollte, die ganz nach Wissen und Sinn der bezüglichen Leiter geschrieben sind. Wie dort die Berührung kleiner und ungefährlicher Abweichungen bis auf einen gelegentlichen Artikel verschoben werden darf — und unser Beispiel ist in der That so eine, denn der Leser kann ohne Schaden seine Maulbeeren wirklich „fast in jede Bodenart" pflanzen, — die direkten Korrekturen aber für größere und bedenklichere verspart werden können, so hat ein dirigirender Verein für jene gelegentliche Besprechung und Veröffentlichung und nur für die zuchtgefährlichen Dinge entschiedene Abmahnung bis Unterdrückung nöthig. Vor allen Dingen gehören zu den letzteren, namentlich Anfängern gegenüber, diejenigen Schriften über Seidenraupenzucht, die noch eine Methode lehren, bei der keine Rücksicht auf die Ursachen der Krankheiten nach dem neuesten wissenschaftlichen Standpunkte genommen ist. Sie nützen nur noch der Geschichte unserer Industrie.

Haben wir soeben nebenbei einen Punkt der Lebendighaltung einer technischen Zeitschrift berührt, so wollen wir nur noch hinzufügen, daß ein Gleiches dem Vereinsleben zu Gute kommt, wenn seine Thätigkeit eben durch solch ein Organ der Oeffentlichkeit geboten wird, und nun zu dem Weitern übergehen, was der Verein den gewonnenen Züchtern gewähren muß. Ich denke hier an die Grains, die Seidenraupeneier. Man wird häufig und wohl immer armen Anfängern gegenüber wohl thun, sie unentgeltlich abzugeben, gerade wie die Maulbeerpflanzen. Es liegt die Wirkung einer oder mehr als einer gewissen Menschlichkeit darin, wenn man eines schönen Tages sagen kann: es sind Maulbeerpflanzen angekommen, wer haben will, der hole, — und ebenso: Seidenraupeneier kommen heute an arme Zuchtunternehmer unentgeltlich zur Vertheilung; wer darauf reflektirt, melde sich da und da. Für umsonst erhaltene Pflänzlinge findet sich immer ein Plätzchen, und sind sie gepflanzt, können sie auch später, gleichviel von wem, verwerthet werden. Und ebenso mit den Grains; es wird schwer halten, daß Jemand, dessen Interesse überhaupt rege wurde, bei leicht zu habendem Laube die ausgeschlüpften Raupen nicht auch füttere und so allmählich groß ziehend seine weitere Theilnahme an sie hänge. Natürlich kann ich in letzter Beziehung nur an kleine Versuchsportionen denken, denn zu solch einem gewagtern Ausbreitungsmittel in größerm Maßstabe ist das Material zu theuer, obwohl man sich durch Namen-

Einzeichnung und spätere Kontrole vor wiederholtem Mißbrauche schützen kann. Es gilt aber nicht nur, den Aermeren die Eier billiger bis unentgeltlich zu liefern, man wird auch stets dafür zu sorgen haben, daß Andere und Alle nur gute Grains beziehen und verwerthen. Wo eine Versuchsstation oder andere erfahrene Züchter sich nicht mit der Eierproduktion befassen, wird man nach guten Quellen auswärts suchen müssen. Die erste Entscheidung, ob solch eine Quelle eine gute sei, hat bekanntlich das Mikroskop, indem es nachweis't, ob die Eier von pilzfreien Eltern stammen. Man darf seine Anwendung auch dann nicht aussetzen, wenn man von einem und demselben Züchter, sei er ein in- oder auswärtiger, schon längere Zeit tüchtiges Material bezogen hat. Es hat das seinen sehr triftigen Grund, besonders da, wo man nicht sorgsam nach der natürlichen Methode züchtet, d. h. bei größtmöglicher Reinhaltung, größtmöglich frischer Luft und mindestmöglich künstlicher Wärme. Es wird nämlich bei den Krankheiten der Seidenraupen wie bei allen pilz-epidemischen der Thiere und Menschen höchst wahrscheinlich, daß ihr periodisches Auftreten oder doch periodisches Anschwellen abhängig ist von einem ebenso zeitweiligen Massengedeihen der betreffenden Pilzarten, ein Massengedeihen, das seinerseits wieder das Resultat ist vom Zusammentreffen bestimmter atmosphärischer Verhältnisse, die in ihren Einzelnheiten noch lange nicht so bekannt sind, als man das in der Regel kurz abzumachen pflegt.

Nebenumstände zu erörtern, wie bloße zeitweilige Gunst der Ueberführung, Abhängigkeit der Wirkung von Form u. s. w. der angreifenden Elemente und der Disposition der angegriffenen Organe u. s. w., dürfte nicht hierher gehören; man wird aber schon aus jenem einzigen Satze ersehen, daß wir uns durchaus nicht in den Gedanken einlullen dürfen, daß die böse Gattine wie Muskardine mit einem einmaligen Auftreten für alle Zeit abgethan sei. Sie werden und würden ohne unser ständiges Dagegenwirken, ohne für immer fortgesetztes Untergraben ihres Grundes und Bodens, ebenso wiederkehren, wie die unheilvolle Cholera und andere Glieder der schwarzen Schaar. Zu diesem Dagegenwirken gehört, neben der entsprechenden Zuchtmethode der Raupen und der Pflege der Maulbeeranlage, aber auch die stete Kontrole der bezogenen Grains. Denn gesetzt, es übersehe der betreffende Graineur, was bei den meisten wohl noch der Fall sein wird, den Eintritt solch eines periodischen Massengedeihens der einschlägigen Pilze und seine Methode in Plantage und Zuchtzimmer sei für solche Anfälle keine genügend abwehrende, so kann es, namentlich bei der Gattine, leicht kommen, daß seine Zucht bereits mehr oder weniger infizirt ist, bevor er die wahre Gefahr merkt und die Grainage unterläßt, an Unredlichkeit dabei gar nicht zu denken. Je umfassender nun eine Provinz von einem und demselben Züchter oder schon einer und derselben Heimath ihre Grains bezieht, desto größer wird ohne jene Kontrole auch leichtverständlich die Gefahr für ihre Seidenindustrie, und ich denke somit den wahrscheinlichen Weg gekennzeichnet zu haben, nach dem Schultze leichtlich Recht haben kann, wenn er den Verdacht ausspricht, daß die Beschränkung der Grainsproduktion auf einzelne Vertrauensmänner die schnelle Verbreitung der Gattine durch alle Theile der Mark befördert habe.

(Fortsetzung folgt.)

Düreuer Filialverein für Bienenzucht und Seidenbau.

Bei der am 5. Dezember a. c. stattgefundenen Verloosung von Produkten der Bienenzucht und des Seidenbaues ꝛc. zum Beßten der Kriegerwittwen und Waisen des Kreises Düren fielen Gewinne auf folgende Nummern: 1881, 2099, 962, 1948, 249, 903, 722, 2927, 1226, 2937, 1, 2234, 2724, 898, 182, 1441, 2486, 446, 2278, 257, 1614, 1568, 2068, 2736, 2204, 2235, 2183, 2092, 265, 958, 2975, 213, 924, 269, 443, 1419, 2962, 419, 793, 1294, 764, 975, 2021, 2230, 1917, 2174, 2180, 2181, 1933, 1284, 1635, 162, 673, 2424, 985, 401, 1011, 2402, 2899, 1248, 2407, 2159, 822, 253, 1211, 1404, 2065, 2000, 2032, 2335, 1637, 1572, 2075, 2973. 1865, 718, 781, 2134, 1198, 1168, 2097, 1230, 2418, 2417, 728, 2316, 2367, 2296, 899, 922, 2427, 342, 1659, 882, 833, 887, 322, 1007, 1509, 1231, 624, 1565, 2461, 1376, 2035.

Düren, den 5. Dezember 1870.

Die Verloosungs-Kommission:

Klug, Pfr. G. Didolff. Mayntz. L. Krichels. J. J. Hemgenberg.

Bienenzucht-Schutzverein.

Verloosung zweier vollständig eingerichteter Bienen-Pavillons im Werthe von 500 resp. 250 Thlr. und vieler werthvoller Gewinne:

Achtbeuten, Sechsbeuten, Einbeuten, Mikroskope, apistische Präparate, eiserne Wachspressen, Honig- und Wachs-Aussonderungs-Maschinen (Gester'sche Dampfapparate), Honigwaben-Entleerung-Maschinen (Centrifugal nach v. Hruschka), Dezimalwagen, vorzügliche Bienenschriften und Tafelhonig in Flaschen à 6 und 9 Pfd., Bienenschwärme und Königinnen.

Die Verloosung findet am 5. April und den folgenden Tagen unter der Kontrole des Vereinsvorstandes und der Verloosungs-Kommission hierselbst statt. Gleich nach Beendigung derselben wird die Gewinnliste durch den Druck vervielfältigt und franko an diejenigen Stellen versandt, welche mit dem Vereinsvorstande in direkter Verbindung stehen. — Außerdem wird dieselbe durch mehrere Bienenzeitungen veröffentlicht.

Die Gewinne werden gegen Einsendung des Gewinnlooses franko bis zur nächsten Post- oder Eisenbahnstation versandt.

Die Beuten der Pavillons werden nach den vom Gewinner angegebenen Maßen gefertigt. Ebenso soll die innere Einrichtung der Pavillons nach dessen Wünschen geschehen, nur darf dadurch der Preis von 500 resp. 250 Thlr. nicht überschritten werden.

Die Verloosung soll kein finanzielles Interesse verfolgen, vielmehr wird der ganze für die abgesetzten Loose aufgekommene Reinertrag, nach Abzug von 10 % Kosten für den Fonds zur Ausbildung von Bienenzuchtlehrern und Bienenwärtern, zum Ankauf von Verloosungsgegenständen verwandt und darüber der Königlichen Regierung zu Düsseldorf Rechnung gelegt werden.

Der Bienenzucht-Schutzverein hat sich die Aufgabe gestellt, zur Theilnahme an dem diesjährigen Bienenzucht-Lehrkursus vorzugsweise nur solche deutsche Invaliden aus dem Kriege von 1870 gegen Frankreich einzuberufen, und gratis, incl. freier Station, als Bienenzüchter theoretisch und praktisch auszubilden, welche durch ihre Invalidität an der Fortsetzung ihres frühern Lebensberufes gehindert sind, um denselben eine gesicherte Lebensstellung als

Bienenzüchter oder Bienenwärter größerer Etablissements zu gewähren und so einen kleinen Theil der Wunden zu heilen, welche der Krieg geschlagen.

Der patriotische Zweck und die den Loosabnehmern gebotene Aussicht auf reiche Gewinne gibt uns die Erwartung, daß die Verloosung von günstigem Erfolge gekrönt werde.

Es werden 20,000 Loose à 1 Thlr. ausgegeben. Den Vertrieb der Loose hat der Vereinsvorstand selbst in die Hand genommen und sind Zuschriften an den Vorsitzenden Kerckhoff zu Gartrop zu richten.

Der Vorstand des Bienenzucht-Schutzvereins:

Kerckhoff, Präsident. Sarres, stellv. Vorsitzender. F. Schult, Rendant. H. Berger. Wink. Richter, Pfarrer. G. Berger. Chr. Kühn. A. Berger, Sekretär und Schatzmeister.

Ehrenmitglieder:

von Kühlwetter, Regierungspräsident, Vorsitzender der Bienenzuchtlehrer-Prüfungskommission. Brauweiler, Regierungsrath. Capaun-Karlowa, Mitgründer und Ehrenpräsident des Vereins. Dzierzon, Pfarrer. Schmidt, Seminarpräsident. Woepke, Konsistorialrath. Julius aus'm Weerth. Kraushaar. J. Dathe. Dr. Ziwansky.

Die Verloosungskommission:

Kerckhoff. Berger. D. Kühnen. Kirberg. H. Barth jun. Wink.

Briefe und Gelder franko.

Die Betheiligung an vorstehend angekündigter Verloosung, wodurch einerseits das Vereinsinteresse gefördert, andererseits aber auch ein patriotischer Zweck erreicht wird, ist den Vereinsmitgliedern angelegentlichst empfohlen.

Der Vorstand.

Der Herr Minister für landwirthschaftliche Angelegenheiten in Wien gab dem Herrn Dr. Pollmann in Bonn ein Bienenkabinet für das National-Museum in Auftrag.

Eine große Zahl Maulbeerpflanzen und Bäume sind in der Central-Haspelanstalt in Bendorf im künftigen Frühjahre billig zu haben.

Um für rechtzeitige Zusendung sorgen zu können, bitten wir schon jetzt die Filialvereins-Vorsteher und Mitglieder uns ihre Wünsche baldmöglichst mitzutheilen.

Der Vorstand.

Grainverkauf.

Der Seidenbau-Verein für das Großherzogthum Hessen setzt von seinen Mitgliedern gezüchtete Grains, gelbe Mailänder Race, welche von Herrn Professor Dr. Haberland in Görz auf Körperchen mikroskopisch untersucht und vollkommen rein und frei von jeglicher Infektion befunden worden sind, zum Verkauf aus. Zu beziehen die Unze à 21 Gramm zu 4 Thlr. durch Rentmeister Kreutzer in Lich, oberhessische Eisenbahnstation.

Briefkasten.

Die Wichtigkeit des pneumatischen Ofens, um schnell und sicher die Puppen der Seidenraupe zu ersticken, erkennend, wird Herr A. P. aus Elberfeld gebeten, die Erstickungsmethode der Puppen (conf. Vereinsbl. Nr. 1870) etwas genauer im Vereinsblatte anzugeben.

Redakteur: Direktor Sternberg in M.Gladbach. Druck von W. Hütter in M.Gladbach.

Vereins-Blatt

des

Westfälisch-Rheinischen Vereins

für

Bienen- und Seidenzucht

unter Protektion Ihrer Majestät der Königin Wittwe von Preußen.

Erscheint monatlich und kostet bei allen Postanstalten Deutschlands 12½ Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 3. **M.Gladbach, 1. März 1871.** **22. Jahrg.**

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Neues Mitglied des Filialvereins Aachen.

Herr W. Quadflieg, Lehrer in Aachen.

Neues Mitglied des Filialvereins Wickede.

Herr Stationsvorsteher Tropp zu Holzwickede.

II. Bienenzucht.

Praktisches. (Von Dathe.)

I.

Mein längeres Schweigen in der Bienenzeitung hat von mehreren Seiten her freundliche Anmahnungen veranlaßt, und theilweise hat man die Ursache des Schweigens in Mangel an gutem Willen vermuthet. Diese Vermuthung ist jedoch unbegründet, indem ich durch Kränklichkeit, den Bienenstand, die Abfassung meines Lehrbuchs, durch Bauten an meinen Besitzungen hier und in Hannover und durch manches Andere am Schreiben journalistischer Artikel behindert wurde. Obgleich nun auch jetzt noch meine freie Zeit eine beschränkte ist, so will ich doch auf besondern Wunsch der Redaktion unter der obigen Ueberschrift kurze, besonders für den Anfänger berechnete Beiträge liefern, soweit mir dies Zeit und Kräfte gestatten. Dieselben werden ihrer Richtung gemäß nicht den Stempel interessanter Neuheit und Wissenschaftlichkeit an sich tragen, sondern sich in der Regel auf der bescheidenen Bahn der empirischen Praxis bewegen. Es gibt Bienenfreunde, denen auf Erfahrung gestützte Mittheilungen und praktische Regeln willkommener sind, als große Gelehrsamkeit, und für diesen Kreis der Leser sind die folgenden kleinen Artikel bestimmt.

1. Zur Einwinterung, mit Rückblick auf den vorjährigen Winter.

Der vorjährige Winter hat überall viele Bienenvölker zu Grunde gerichtet. Dies gibt unserm allverehrten Großmeister Dzierzon Veranlassung, in der letzten Nummer der Bienenzeitung v. J. die Frage zu beantworten: „Welche Lehren hat der letzte strenge und lange Winter dem Bienenwirthe auf's Neue eingeschärft?" Er beantwortet diese Frage zunächst dahin: „Rücksichtlich der Einwinterung schärft dieser Winter jedem Bienenzüchter die Lehre ein, nur gute, volkreiche und mit der erforderlichen Nahrung auch für einen strengen und langen Winter versehene Stöcke in den Winter zu nehmen, leichte und volkschwache aber ohne Erbarmen zu kassiren." Es kann allerdings diese Regel nicht oft genug empfohlen werden, weil sich Viele, besonders aber die An-

fänger, schwer entschließen, ihre Völker im Herbste zu reduziren, auch wenn diese nicht überwinterungsfähig sind. Ich will mir deshalb erlauben, die empfohlene Regel etwas spezieller zu besprechen.

Schon während des Sommers muß man darauf hinarbeiten, daß die Völker, welche man einzuwintern beabsichtigt, in Bezug auf Königin, Volk, Bau und Nahrung überwinterungsfähig werden. Die Königin muß fruchtbar, jung, oder doch noch rüstig, und wenn möglich ohne körperliche Fehler sein. Das Volk soll nicht nur stark sein, sondern auch möglichst viel junge Bienen enthalten. Der Bau soll nicht zu kurz, nicht zu alt, aber auch nicht zu jung sein. Ganz weiße Waben, in denen noch nicht gebrütet worden ist, kühlen mehr und ziehen die Feuchtigkeit mehr an. Als Winternahrung sind 20 Pfd. inneres Gut genügend; doch hat man auch darauf zu achten, daß der Honig, mit geringer Ausnahme, bedeckelt und von guter Qualität sei. Fichten- und Thauhonig z. B. erzeugen leicht die Ruhr. Ferner ist darauf zu sehen, daß der Wintervorrath auch Pollen enthalte. Muß man wegen Mangels an Tracht und vorräthiger Waben zur Auffütterung mit Honig oder Surrogaten seine Zuflucht nehmen, so geschieht dies auch besser im Sommer oder Anfangs Herbst, damit die Bienen den Honig noch bedeckeln, die unreinen Theile ausscheiden und sich reinigen können.

Hat man während des Sommers die angedeuteten Eigenschaften eines guten Winter- oder Zuchtstocks nicht erreicht, oder vielleicht die Hinarbeitung auf dieses Ziel ganz unterlassen, so muß man sich im Herbste beeilen, das Versäumte nachzuholen. Wenn Dzierzon sagt, daß man alle leichten und volkschwachen Stöcke kassiren soll, so ist dies dahin zu modifiziren, daß man zur Vereinigung schreiten und die Zahl der Stöcke so weit reduziren muß, bis man für die verbleibenden Völker den Grad der Ueberwinterungstauglichkeit erreicht hat. Denn es kann vorkommen, daß die meisten oder alle Stöcke leicht und volkschwach sind, in welchem Falle man genöthigt ist, einen Theil derselben aufzubessern und dadurch zu Zuchtstöcken zu erheben. Namentlich tritt dieser Fall leicht in Gegenden mit Herbsttracht ein, wenn man bei ungünstiger Witterung von Tag zu Tag auf einen Umschlag zum Bessern hofft, die Tracht aber plötzlich ganz aufhört und in Folge dessen die meisten oder alle Stöcke zu leicht für die Durchwinterung sind.

Beim Vereinigen von Stabilstöcken (Stöcken mit festen Waben) wählt man diejenigen zur Ueberwinterung, welche den beßten Bau- und Nahrungsvorrath haben, wenn sie auch in Bezug auf Königin und Volk hinter anderen zurückstehen sollten, denn die letzteren sind beweglich und können zur Aufbesserung benutzt werden, die ersteren aber nicht. Der Mangelhaftigkeit kann man durch Benutzung der kassirten Stöcke abhelfen, indem man die untaugliche Königin durch eine bessere ersetzt und das Volk verstärkt, aber den Bau kann man nicht aus dem kassirten Stocke mit übersiedeln. Bei den Mobilstöcken verhält sich dies anders. Hier können aus den kassirten Stöcken und sonstigem Vorrathe die geeignetsten Waben ausgewählt und die zur Einwinterung bestimmten Stöcke damit versehen werden. Auch Königin und Volk, und selbst noch etwa vorhandene Brut lassen sich in Mobilstöcken leicht übersiedeln. Es ist deßhalb nicht so gar schwer, auch in ungünstigen Jahren die Mobilstöcke durch Vereinigung so herzustellen, daß sie volkreich und mit der erforderlichen Nahrung versehen in den Winter kommen.

Es genügt jedoch nicht, daß die Mobilstöcke hinreichende Nahrung für den Winter erhalten, sondern es kommt auch sehr viel darauf an, daß sich diese

an der rechten Stelle befindet. Wie sehr in dieser Hinsicht oft gefehlt wird, selbst von solchen, die sich für Meister halten, davon ein eklatantes Beispiel zur Warnung für den Anfänger. Herr Lehrer Hemme in Nienburg a. W. sagt im bienenwirthschaftlichen Zentralblatt für Hannover (Nr. 12 des v. J.): „Von den 20 in Dathe'schen Kasten eingewinterten Völkern sind leider nur 3 lebendig durch den Winter gekommen, obgleich alle hinreichend Honigvorrath hatten und vorsichtig eingewintert waren." Obwohl diese Kasten meistentheils verpfuschte, nicht von mir angefertigte sind, so liegt doch der Hauptgrund dieser 85prozentigen Sterblichkeit darin, daß sich der Honigvorrath nicht an der rechten Stelle befand, wie Herr Hemme selbst dokumentirt. Er sagt nämlich: „Der Hauptgrund der schlechten Durchwinterung in den Dathe'schen Kasten ist im letzten Jahre nach meiner Ansicht nur darin zu suchen, daß im Jahre 1869 Mangel an guten Honigwaben da war. Es mußten die Völker, um ihnen irgend genügenden Honigvorrath für den Winter zu geben, mit 8, 9, ja 10 Waben eingewintert werden, wodurch der Raum für die Ueberwinterung übermäßig groß wurde. Es kam nun in Folge dessen, daß der Vorrath an Honig in zu vielen Waben vertheilt war, hinzu, daß der Vorrath über dem Wintersitz der Bienen zu gering war und daher bald aufgezehrt wurde und die Bienen deshalb zu einem öftern Umziehen genöthigt waren, um zu den noch vorhandenen Vorräthen zu gelangen. An diesem Umzuge wurden sie aber theils wegen des bei einigen warmen Tagen erfolgten starken Brutansatzes, theils wegen der später wieder eintretenden Kälte gehindert, und so erlagen sie selbst bei noch vorhandenem, ihrem Sitze fernen Vorrathe dem Hungertode."

Die Leser werden wohl kaum glauben, daß Herr Hemme durch diese Deduktion aller Welt beweisen will, er habe vorsichtig eingewintert und an dem Verhungern seiner Völker sei die Konstruktion der Kasten schuld. Wenn ein solcher Irrthum einem sich für einen Meister haltenden Imker passiren kann, so finde ich mich um so mehr veranlaßt, den Anfänger zu warnen, nicht auf eine so unzweckmäßige Weise einzuwintern. Er würde es sonst als ein Glück anzusehen haben, wenn in einem so ungünstigen Winter, wie der vorjährige war, noch 15 Prozent am Leben blieben.* Erstens darf der Ueberwinterungsraum im Stocke nicht zu groß sein, sondern muß auf eine geringere Anzahl Waben verkleinert, durch eine innere oder Einschiebthür geschlossen und bei großer Kälte noch außerdem durch warmhaltige Stoffe geschützt werden. Je schwächer das Volk, desto mehr ist dies nöthig. Wir alle wissen ja, daß ein kleineres, geschütztes Zimmer sich leichter erwärmen läßt, als ein großes, ungeschütztes. Zweitens müssen die Bienen genügende Nahrung über sich haben, weil das Weiterrücken derselben bis an die äußere Thür Aehnlichkeit mit einer Auswanderung nach Sibirien hat. Hat man nicht für genügende Honigwaben vorher gesorgt, so muß man im Herbste den fehlenden Vorrath ergänzen. Es kann dies geschehen, indem man in die zu leichten Waben bedeckelten Honig einfügt, aus zwei oder mehreren leichten Waben eine gute herstellt, wobei in meinen Rähmchen die Mittelstäbchen gute Dienste leisten. Oder man füttert in möglichst starken Portionen Honig, Krystallzucker ꝛc.

* Ein tüchtiger Kasten-Imker schreibt mir unter Anderm: „Von welch großer Unvorsichtigkeit zeugt es, wenn Hemme 20 nahrungsbedürftige Bienenvölker mit je 9—10 fast leeren Waben einwintert und dennoch auf ein gutes Resultat hofft! Derartig eingewinterte Völker müssen nothwendig verhungern, verdursten oder erfrieren. Mich wundert, daß nur 85 Prozent umgekommen sind. — Und nun gar welch eine Schwachheit, der Wohnung zur Last legen zu wollen, was man selbst verschuldet!"

Oder man bringt verdickten Honig, Kandis ꝛc. über dem Wintersitze der Bienen an u. s. w.

Zum Schlusse wiederhole ich im Allgemeinen: Alle einzuwinternden Zuchtstöcke sind durch Vereinigung der kassirten sowohl hinsichtlich der Volksstärke und Königin, als auch hinsichtlich des Baues und Wintervorraths, in einen guten, überwinterungsfähigen Zustand zu bringen, so weit sie an und für sich nicht schon gut genug sind. Reichen die kassirten Stöcke hierzu nicht aus, so ist auf andere Weise nachzuhelfen. Nicht nur alle etwa vorhandenen weisellosen und schwachen Völker, sondern auch alle noch verbleibenden fehlerhaften Königinnen, sowie die Stöcke mit ungenügendem Bau und Vorrath müssen beseitigt werden. Man halte streng an dem Grundsatze fest, daß eine kleinere Zahl guter Zuchtstöcke mehr Segen bringt, als eine größere Zahl mangelhafter, und wintere statt 20 Stück schwindsüchtiger lieber 10 Stück gesunde, kräftige ein.

2. Zum Winterschutz.

Auch im Hinblick auf den Schutz der Bienen gegen Kälte, Wind und sonstige Störungen mahnt uns der vorjährige Winter, „durch Schaden klug zu werden" und nicht die Schuld in unschuldigen Dingen zu suchen. Der Schutz wird den Bienen durch die Wohnung, Bienenhäuser, Winterlokale und auf andere Weise gewährt. Es ist jedoch nicht meine Absicht, hier über den Winterschutz in seinem ganzen Umfange zu sprechen, sondern nur einige Punkte zu berühren, zu deren Besprechung der letzte Winter Veranlassung gegeben hat.

Zunächst muß ich davor warnen, die im Freien zu überwinternden Mobilstöcke so aufzustellen, daß sie stark vom Winde betroffen werden. Gestattet aber die Lokalität eine geschützte Aufstellung nicht, so muß man den Bienen durch eine besondere Vorrichtung (Planke, Mauer ꝛc.) Schutz gegen den Wind gewähren. Obgleich diese Regel eine allbekannte ist, so wird dennoch oft dagegen gefehlt, und die nachtheiligen Folgen bleiben nicht aus. Auch der vorige Winter hat dies wieder bestätigt und die Betreffenden gemahnt, entweder die Windseite zu meiden oder ihr einen Dämpfer aufzusetzen. Es ist oben (unter Nr. 1) erwähnt worden, daß Herr Hemme in Nienburg bedeutende Verluste in seinen im Freien aufgestellten Kasten hatte. Nächst der von ihm selbst dokumentirten unzweckmäßigen Einwinterung mag wohl die mangelhafte Aufstellung, in Folge deren mehrere Stapel umgestürzt wurden, hierzu beigetragen haben. Er sucht jedoch die Ursache in der Konstruktion meiner Kasten und sagt mit Bezug hierauf in dem oben angezogenen Artikel des bienenwirthschaftlichen Centralblatts: „Was das Umstürzen bei dem Sturm betrifft, so ist dies nicht Folge mangelhafter Aufstellung, sondern liegt der Grund einfach darin, daß diese Stapel gerade an der Windseite ohne Schutz waren." Diese eigenthümliche Erklärung ist ein Widerspruch mit sich selbst, denn eine solche Aufstellung ist nicht nur mangelhaft, sondern geradezu für das Gedeihen der Bienen zweckwidrig. Es ist deshalb zweifelhaft, ob Herr Hemme durch den Schaden klug oder unklug geworden ist. — An der Windseite darf man durchaus keine Stapel ohne Schutz aufstellen. Das Umstürzen derselben ist zwar eine große Seltenheit. Denn wenn man die Füße des Stapels durch breite Unterlagen von Holz oder Stein vor dem Einsinken schützt, so kann dies nur durch einen heftigen Orkan so weit kommen. Allein die Schutzlosigkeit hat auch andere sehr nachtheilige Folgen.

Bestreicht der Wind ungehindert die Stapel und Fluglöcher, so haben die Bienen viel mehr von der Kälte zu leiden. In einem strengen Winter kann diese dann in einem solchen Grade eindringen, daß der äußere Theil des Bienenklumpens oder auch das ganze Volk erstarrt. Ist hierbei auch noch der Raum des Wintersitzes übermäßig groß, und sollen die Bienen nach Nahrung bis zu den äußersten Waben wandern, wie dies bei der Hemme'schen Einwinterungsart der Fall war, so gehen sie ganz sicher zu Grunde, wenn sie nicht durch ein Wunder gerettet werden. — Prallen starke Windstöße an die Kasten und in die Fluglöcher, so werden die Bienen beunruhigt und können selbst bei mäßiger Kälte zu Grunde gehen oder doch ruhrkrank werden. — Selbst wenn gelinde Tage kommen, werden sie durch den kühlen Luftzug an den Reinigungsausflügen gehindert, oder es kommen viele dabei um. Auch im Frühjahr und Sommer leiden die Bienen beim Vorspiel, beim Ausfluge nach Wasser, Pollen und Honig, und selbst der Befruchtungsausflug ist gefährdet, wenn sie ohne Schutz dem Winde exponirt sind. Kurz, die Aufstellung der Stapel an der Windseite ohne Schutz ist die schädlichste, die es geben kann, und die Kenntniß dieser Lehre gehört zu dem ABC der Bienenzucht.

Meine Stapel stehen in einem durch einen Schied getrennten großen Doppel-Schauer, welcher 132 Körbe und 21 Stapel von je 8 Zwillingstöcken, also zusammen 300 Stöcke faßt. Nach der Abendseite werden die Bienen durch das Wohnhaus, nach den anderen drei Seiten durch 7 Fuß hohe Bretterwände geschützt. Wegen der Größe des Schauers ist dieser durch eine gleich hohe Bretterwand in zwei Theile geschieden, damit der Wind den Innenraum weniger bestreichen kann. Diese 4 Ausgänge aus dem Schauer sind ebenfalls durch 7 Fuß hohe Thüren geschlossen. Die Bienen sind mithin wenigstens in der Höhe der Stapel, also beim Vorspiel, Aus- und Anflug vor dem Winde geschützt, und die Westwinde, welche die heftigsten sind, prallen am Wohnhause ab. — Auf meinem zweiten Bienenstande stehen die Stapel ebenfalls in einem Schauer.*

Sind die Bienen nach außen durch ihren Standort geschützt, und ist auch die Wohnung warmhaltig, so braucht man bis dahin, wann die Bienen das Brutgeschäft beginnen, hinsichtlich eines weitern Schutzes durch Ausstopfungen und Umhüllungen nicht ängstlich zu sein. Ja es kann eine zu große Warmhaltung in gelinden Wintern vor Eintritt der Brutperiode sogar nachtheilig werden, indem sie Veranlassung geben kann, daß die Bienen sich weniger ruhig verhalten, das Brutgeschäft zu frühzeitig beginnen, in Folge dessen zu ungünstiger Zeit nach Wasser ausfliegen und dies selbst bei kalter Witterung versuchen. Es ist deshalb im Allgemeinen nicht anzurathen, schon bei der Einwinterung die Stöcke noch besonders warm einzupacken, weil man im Voraus nicht wissen kann, ob dies den Bienen zum Vor- oder Nachtheil gereicht. Nur schwache Völker, welche zu wenig intensive Wärme entwickeln, machen hiervon eine Ausnahme. Auch habe ich nichts dagegen, wenn man in schwachwandigen Wohnungen, oder an einem ungeschützten Standorte, oder in einem kalten Klima starke Völker besonders gegen Kälte schützt. Wo diese Ausnahmen aber nicht Platz greifen, halte ich es für besser, nur Vorkehrungen zu treffen, um bei eintretendem Bedürfniß den Bienen einen größern Schutz

* Ich bin öfters von Bienenfreunden ersucht worden, mein Etablissement ausführlich zu beschreiben und abzubilden. Ich gedenke diesem Wunsche späterhin nachzukommen. D. V.

gegen Kälte gewähren zu können, ohne daß dies große Umstände und Störungen verursacht. Ich habe mir zu diesem Zwecke Moorplaggen (auch Moorkissen genannt) geschnitten, welche genau an die Stellen passen, wo seiner Zeit eine größere Warmhaltigkeit erzielt werden soll. Diese werden nach Bedürfniß im Lagerstocke an die innere Thür und den Schied angeschoben, im Ständer aufgelegt, Stülpkörbe und Kasten damit bedeckt u. s. w. Sie haben den Vorzug, daß sie billig, gut schließend und deshalb besonders warmhaltig sind, und daß sie ohne große Umständlichkeit und Störung angewendet werden können.

Das Bedürfniß eines größern Schutzes tritt ein, wenn die Bienen in Folge grimmiger Kälte stark zu brausen beginnen und dadurch zu stärkerer Zehrung gezwungen werden. Besonders aber ist von da ab die größte Warmhaltigkeit zu empfehlen, wenn die Brütezeit eintritt (gewöhnlich im Februar), bis dahin, daß die Natur auch warme Nächte bringt. In dieser Zeit schütze man die Bienen so viel als irgend möglich nicht nur gegen starke, sondern auch gegen mäßige Kälte. Namentlich ist dies auch nöthig, wenn sich die Brut mehr ausbreitet und warme Tage mit Nachtfrösten abwechseln, weil sich in solchen Nächten leicht die Bienen von den äußeren Brutwaben zurückziehen oder erstarren und die Brut dann verdirbt.

Eben so wichtig, als der Schutz gegen Kälte, wenn nicht noch wichtiger, ist aber auch der Schutz gegen Störungen im Winter, und je anhaltender die Kälte, desto nachtheiliger ist jede Beunruhigung. Man schütze deshalb die Bienen so gut als möglich gegen Vögel, Mäuse und andere Thiere, gegen Erschütterungen, Sonnenstrahlen, Sturm und Alles, wodurch sie in ihrer Ruhe gestört werden. Denn je ruhiger die Bienen sich im Winter verhalten, desto besser überdauern sie denselben. Man beunruhige sie deshalb auch selbst nicht, oder doch nur im Nothfalle, durch Hantieren an denselben. Man sehe wohl öfters nach, ob etwa die Fluglöcher verstopft, ob die Bienen ruhig und sonst in Ordnung sind, aber man nehme innere Operationen nur in dem Falle vor, wenn man den Untergang des betreffenden Volks befürchtet und dasselbe dadurch noch zu retten hofft.

Eystrup, 20. Januar 1871. (Eichstädter Bienenzeitung.) G. Dathe.

Briefliches aus Hannover.

Mein lieber Bienenfreund!

..... Sie wünschen von mir ein Urtheil über Ihre neu konstruirten Beuten zu erhalten. Obgleich mir ungeachtet Ihrer ausführlichen Beschreibung darüber noch Einiges unklar ist, so will mir Ihre Konstruktion doch im Ganzen recht zweckmäßig erscheinen. Bei der Wahl der Stockformen muß man vor allen Dingen die örtlichen Trachtverhältnisse in's Auge fassen. Ich besitze etwa 100 Beuten mit beweglichem Bau und habe auf meinem Stande die verschiedensten Stockformen und Aufstellungen versucht und versuche sie noch fortwährend. Die Pavillons-Aufstellung habe ich aus mehrfachen Gründen für meine Verhältnisse für unpraktisch befunden. Wer hier Stapel halten will, der thut am beßten, wenn er die Zwillingsstöcke wählt und stellt sie so auf, daß sie nur nach zwei Himmelsgegenden ausfliegen, wie ich es schon früher in der Eichstädter Bienenzeitung mitgetheilt habe. Das Verfliegen hat nicht so viel auf sich, als Manche glauben. Wohl aber hat es bei einer großen Imkerei viel Unangenehmes, wenn man beim Auseinander-

nehmen der Baue einigen Völkern im Fluge steht. Was die innere Einrichtung anbetrifft, so hantiert es sich am raschesten, wenn man es mit einer Rähmchenhöhe zu thun hat und alle Deckbrettchen über Bord geworfen sind. In Stöcken mit zu kurzen Rähmchen ist nach honigarmen Jahren und bei strengen und späten Wintern die Ueberwinterung immer unsicherer. Auch kommt bei der Wahl der Stockformen die zu züchtende Biene in Betracht. Für unsere hiesige Biene (Haidebiene) ist der alte Stulpkorb immer noch der beßte und halte ich dieselben deßhalb auch nur in Körben, während ich in den Kasten nur Italiener und Bastarde züchte. Mit imkerfreundlichem Gruße Ihr

H. Schulze (Knesebeck).

Aus der Noth eine Tugend machen.

Als in dem verhängnißvollen Jahre 1870 von den übermüthigen Franzosen ganz ungerechtfertigt die Kriegsfackel gegen Deutschland geschleudert wurde, gerieth das ganze deutsche Volk in Aufregung und Besorgniß und unser hochbetagter, theurer König, welcher mitten im schönsten Frieden, nichts Arges ahnend, zur Stärkung seiner Gesundheit in's Bad gereiset war, mußte zurückeilen, um Maßregeln zu treffen, daß der Feind die Gränzen unseres lieben Vaterlandes nicht überschreite und uns nicht in das größte Elend und Verderben stürze. Se. Majestät hätte gern den kostbaren Frieden erhalten, denn die vielen tiefen Wunden, der Jammer und das Herzeleid, welche Folgen des bevorstehenden furchtbaren Krieges sein würden, waren vorauszusehen; aber der Uebermuth der Franzosen war zu groß, als daß eine friedliche Ausgleichung hätte erzielt werden können. Die größte Mäßigung war vergebens. Es mußte das Volk zur Fahne gerufen und an des Erbfeindes Gränze geschickt, es mußte aus Noth Tugend gemacht werden. Und wie ist sie das geworden? Wohl wird es noch lange dauern, ehe der Schmerz über die zahlreichen und großen Verluste gemildert, ehe die vielen tiefen Wunden vernarbt sein werden. Eltern werden noch lange ihre geliebten Söhne, Geschwister ihre lieben Brüder, Gattinnen ihren theuern Gatten, Kinder ihren lieben Vater und Bräute ihren Herzensauserwählten mit heißen Thränen beweinen, aber ein Trost wird Allen schon jetzt zu Theil, der unser ganzes deutsches Vaterland aufrichtet: es ist der Trost, daß unser Feind geschlagen ist, wie gewiß Niemand vorher zu hoffen wagte und wie es als einzig dastehendes Beispiel in der Geschichte aufbewahrt werden wird. Sind nun unsere Verluste auch groß, die Wunden auch tief, das ganze Vaterland ist doch gerettet und wird — das dürfen wir wohl jetzt schon zu hoffen wagen — bald einen recht langen, dauernden Frieden erlangen. Dieses höchst erfreuliche Resultat hätte nicht erzielt werden können, wenn das Wort „mobil" zu spät ausgesprochen, wenn nicht rechtzeitig aus Noth eine Tugend gemacht wäre.

„Wie paßt denn das zur Bienenzucht?" könnte vielleicht Mancher fragen. Nun, lieber Leser, ich will es dir sagen. Der Krieg hat auch mir schon heiße Thränen verursacht, denn einer meiner Söhne ist in der blutigen Schlacht bei Mars la tour zum lebenslänglichen Krüppel geworden. Darum ist es mir doch wohl nicht zu verdenken, wenn ich täglich davon spreche. Um aber nun das Gesagte mit der Bienenzucht zu vergleichen, bedarf es nur der Bemerkung, daß auch uns Bienenzüchtern nicht selten ein Feind an die Thür klopft, der unter unseren Lieblingen Verderben und Tod anzurichten droht. Wenn wir dann nicht zu rechter Zeit aus der Noth eine Tugend machen,

dann siegt der Feind zu unserm größten Schaden. Mir wäre es vor kurzem beinahe so ergangen. Der Fall ist folgender: Als am 4. Februar meine Bienen ihren ersten Reinigungsausflug hielten, bemerkte ich an einem Stocke kein Ein- und Ausfliegen. In meinem Notizbuche steht derselbe als ein solcher bezeichnet, der im Herbste des Fütterns bedürftig gewesen ist. Ob das nöthige Futter gereicht oder nicht, konnte ich mich nicht entsinnen, aus der Notiz auch nicht ersehen. Was sollte ich nun thun? Nach der allgemeinen Regel: „Rühre deine Bienen im Winter nicht an, weil sie dadurch gestört werden und jede Störung um diese Zeit Schaden verursacht", durfte ich keine Hand daran legen. Allein ich dachte: Es gibt Fälle, in denen man aus Noth eine Tugend machen muß, um den Schaden nicht allzu groß werden zu lassen. Dies bewog mich, den Stock zu untersuchen, und dabei fand sich, daß derselbe im Herbste, trotz des Notizbuches, vergessen sein mußte, denn seine Vorräthe waren aufgezehrt und die Bienen im Zustande der Ermattung. Es war die höchste Zeit, daß Hülfe geschafft wurde, denn auf Ermattung wäre gewiß nach zwei Tagen Erstarrung und dann nach abermals zwei Tagen der Tod erfolgt. Ich fütterte natürlich sofort, indem ich dem Stocke dahin, wo die meisten Bienen saßen, zwei reservirte volle Tafeln einhing, die eine gute Zeit lang ausreichen werden. Sind nun auch einzelne Bienen, die bei der Untersuchung und dem Füttern verloren gegangen, zu beklagen: der Stock als Ganzes ist gerettet; darum darf der Bienenzüchter, wenn es nicht anders geht, nicht versäumen, aus der Noth eine Tugend zu machen.

Arten der Nothfütterung im Winter.

Die oben beschriebene Art der Nothfütterung verdient vor allen anderen den Vorzug, weil keine andere so naturgemäßes Futter liefert, und keine andere mit geringerm Nachtheil, keine so bequem und wohlfeil bewerkstelligt werden kann. Es sollte daher jeder Bienenzüchter, der mit dem beweglichen Bau imkert, im Herbste eine entsprechende Anzahl volle Waben zurücklegen und sich dadurch für den Fall der Noth sicher stellen. Wer keine volle Waben hat, kann sich demnächst am beßten helfen, wenn er über dem Hauptsitze der Bienen ein Deckbrett wegnimmt und an dessen Stelle verzuckerten Honig, d. i. solchen, aus dem die Wassertheile verdunstet sind, legt, diesen mit einem Kästchen oder leinenen Lappen bedeckt und den übrigen leeren Raum mit warmhaltenden Stoffen ausfüllt. Wem nur zum Theil verzuckerter Honig zu Gebote steht, der darf auch diesen nehmen, muß aber dann ein Läppchen von weißer Leinwand, das noch ziemlich dicht ist, als Unterlage geben, durch welches der Honig nur allmählich sickern kann, so daß er von den Bienen auch langsam aufgeleckt wird. So lange dieselben noch kräftig sind, d. h. so lange sie noch eigenes Futter und keine Noth gelitten haben, kann man auch statt des Honigs unaufgelöst'en, aber angefeuchten Kandis nehmen und diesen mit einem mehrfach zusammengelegten nassen leinenen Lappen überdecken. Die Anfeuchtung und der nasse Lappen sollen die allmähliche Auflösung des Kandis befördern und der Bienenwärme zu Hülfe kommen. Sind die Bienen aber schon matt geworden, dann genügt Kandis nicht mehr, es muß dann unbedingt Honig herbeigeschafft werden. Bei unbeweglichem Bau öffnet man im Haupte des Stockes das Spundloch und ist keins da, dann kann man mit scharfem Messer bald eins hinein machen, man schneidet auch gleichzeitig oben eine Höhlung in die Waben, legt den Honig oder Kandis da hinein und legt einen Deckel darüber, den man, wenn es nöthig ist, leicht ver-

schmieren kann. Im Winter von unten zu füttern, ist nicht rathsam, weil die Bienen dann wegen der Kälte entweder gar nicht hinabsteigen, oder wenn sie dies thun, beim Verlassen ihres warmen Knäuels sich einer Erkältung aussetzen und ruhrkrank werden.

Durch Füttern mit ganz flüssigem, oder gar verdünntem Honig wird die Königin gereizt, ihre Eierlage zu vermehren, auch werden die Bienen dadurch zur größern Zehrung veranlaßt. Beides verdient im Winter möglichst verhindert zu werden, weil alsdann viel Brut noch nicht erwärmt und überhaupt gepflegt werden kann und weil eine stärkere Zehrung vermehrtes Futter erfordert.

Tekhaus.

Futtersurrogate.

B. Kartoffelsyrup.

Zur spekulativen Fütterung im Frühjahre und Sommer ist besonders guter, reiner Kartoffelsyrup zu empfehlen. Dieser, vor dem Gebrauche mit etwas warmem Wasser zu verdünnende Syrup ist wohl das billigste Bienenfutter und verdient die verbreitetste Anwendung. Ich verfüttere denselben jährlich in großen Quantitäten, indem ich damit die Lücken der Tracht ausfülle, und reiche ihn besonders jungen Schwärmen und abgeschwärmten Mutterstöcken mit dem beßten Erfolge. Die Schwärme bauen von demselben die prächtigsten Tafeln und die abgeschwärmten Stöcke verwenden ihn zur Bruterzeugung, wozu derselbe ganz besonders tauglich, und schonen die bereits gedeckelten Honigvorräthe.

Zur Winterfütterung ist derselbe weniger tauglich, weil die Bienen, falls der Winter streng ist und keine Reinigungsausflüge gestattet, nur zu leicht zu Grunde gehen. Ich hatte vorigen Herbst versuchsweise 3 Stöcke ausschließlich mit Syrup eingewintert, allein zwei hatten bereits in der ersten Hälfte des Monats Januar, bei noch ziemlich bedeckeltem Vorrath, das Zeitliche gesegnet, der dritte fristet bis jetzt ein kümmerliches Dasein; die Hälfte des Volkes ist eingegangen. Der Vorwinter war äußerst streng, der 3. Februar erlaubte erst den ersten Reinigungsausflug und in Folge dessen war der Syrup in den Zellen verhärtet und für die Bienen ungenießbar geworden.

Ungleich besser überwinterten die Stöcke, welchen ich Syrup mit Zucker und Honig vermischt gereicht hatte.

Bei gelinden Wintern werden allerdings günstigere Resultate erzielt, aber da man den Verlauf des Winters im voraus nicht wissen kann, so wird derselbe wohl nie in ausgedehnter Weise zur Winterfütterung in Anwendung kommen. Herr Lehrer O. Rothe in Altschau, welcher schon seit Jahren Erfahrungen über diesen Syrup gemacht und denselben schon oft in der Eichstädter Bienenzeitung empfohlen hat, schrieb mir unter'm 24. August v. J. hierüber wie folgt:

„In Betreff der Syrupfütterung im Herbste will ich Ihnen meine Erfahrungen in der Kürze mittheilen. Ganz arme Stöcke für den Winter nur mit Syrup zu füttern, ist nicht unbedingt anzurathen. Ist der Winter sehr kalt und lang, so wird der Syrup fest und kann von den Bienen nicht genossen werden. Die Auswinterung ist dann eine schlechte, ungefähr so, wie beim Haidehonig. Die Bienen können sich nicht reinigen und bekommen nicht selten die Ruhr. So ging es uns hier im vergangenen Winter. Wir hatten unsere Bienen vorigen Herbst auf die Haide geschafft. Der Winter war lang und kalt und deshalb unterblieb die Reinigung. Die Bienen bekamen die Ruhr, und gar manches Volk ging ein. Haben die Bienen einigen Honig-

vorrath, so kann das Fehlende sehr wohl mit Syrup gegeben werden. Sie zehren dann noch im Herbste von dem Syrup und rücken über Winter zum Honige. In diesem Falle ist die Syrupfütterung ganz gut. Ist aber gar kein Honig im Stocke und soll das Volk nur vom Syrup leben, so kann die Sache mißlich werden, wenn der Winter nicht einige Ausflüge gestattet. Man müßte dem Syrup wenigstens ein gut Theil Honig oder Zucker zusetzen, damit er mehr Süßstoff enthielte und im Darmkanal der Bienen weniger Unrath absetzte. Es hängt dabei Alles von der Beschaffenheit des Winters ab. . . . . Ich bekam dieses Jahr sehr viele Schwärme. Die ersten haben ihren Ausstand, nicht aber die letzten, und ich will einige derselben versuchsweise mit Syrup einfüttern, dem ich aber Honig beimische. . . . . Erlaubt der Winter nur einige Ausflüge, so werden sich die Bienen reinigen können und die Fütterung wird nicht schaden; ist dies aber nicht der Fall, so werden allerdings einige Völker verloren gehen — doch man muß es eben wagen —.

Rönkhausen, den 6. Februar 1871. Heinrich Kirchhoff."

III. Seidenzucht.

Vorsichtsmaßregeln,

welche beim Ausschlüpfen der Räupchen des Eichenspinners (Antherea Yama-maï) zu beobachten sind.

Es sind schon häufig darüber Klagen laut geworden, daß eine große Anzahl, insbesonders der zuerst auskriechenden Räupchen des Eichenspinners zu Grunde geht und daß solche Verluste namentlich den Anfänger entmuthigen, der sich kleinere oder größere Partieen dieser Grains mit nicht unbedeutenden Kosten zu verschaffen suchte. Es wird daher wohl am Platze sein, einige Winke mitzutheilen, welche vor solchen Verlusten bewahren dürften, und bisher nur vereinzelt oder gar nicht zur Mittheilung gelangt sind.

Vor Allem ist zu bemerken, daß die Entwicklung der Räupchen des Eichenspinners im Ei nicht erst im Frühjahre, sondern bereits im Spätsommer erfolgt, daß sie vollkommen entwickelt in den Winter gelangen und, in der zähen Eischale geborgen, nur den Eintritt des Frühjahres abwarten, um aus ihrem Winterschlafe zu erwachen und die Eischale zu durchnagen. Die Wärmesumme, welche hierzu erforderlich ist, dürfte derjenigen gleich sein, welche ausreicht, um auch an unsern einheimischen Eichen die Knospen zu öffnen und die ersten Blättchen zu entfalten. Bei meiner kleinen vorigjährigen Aufzucht in Ung. Altenburg waren die Eier den Winter hindurch in einer Temperatur von 1—3 ° R. aufbewahrt gewesen, im März wurden sie in ein Lokal mit durchschnittlich 7 ° R. übertragen, wo sie bis 20. April verblieben, an diesem Tage wurden sie in ein wärmeres Zimmer mit 10,5 ° R. gebracht, worauf am 1. Mai die Räupchen zum Vorschein kamen. Bei meiner heurigen Aufzucht in Görz werden Eier verwendet, die den Winter hindurch in einem ungeheizten Zimmer von 4—6 ° R. aufbewahrt wurden, den März hindurch einer Durchschnittstemperatur von 7—8 ° und bis 12. April, an welchem die ersten Räupchen zum Vorschein kamen, einer solchen von 12 ° ausgesetzt gewesen sind. In beiden Fällen brauchte man wegen junger Eichenblätter nicht besorgt zu sein; nichts destoweniger hatte ich trotz der größten Sorgfalt, die angewendet wurde, insbesonders in den ersten Tagen empfindliche Verluste, welchen man nach meinen nunmehrigen Erfahrungen auf folgende Weise vorbeugen kann:

1. Man verwende, wenn irgend möglich, nur Zweige der Stieleiche (Quercus pedunculata); sowohl die Blätter der Trauben- wie der Zerreiche werden selbst im zartesten Zustande nur sehr schwer von den Raupen angenommen.

2. Man sorge dafür, daß die Zweige rechtzeitig herbeigeschafft werden können, weil jene Räupchen, welche eine Stunde lang herumkriechen, ohne geeignete Nahrung zu finden, häufig zu Grunde gehen.

3. Unbedingt verdienen die Zweige älterer in der Periode der Mannbarkeit stehender (d. h. blühender Bäume) den Vorzug; Blätter solcher Triebe, die rasch in die Länge wachsen, werden von den jungen Räupchen in der Regel nicht angenommen.

4. Das Benetzen der Eier mit lauem Wasser von 16—18° R. erleichtert das Ausschlüpfen der Räupchen außerordentlich. Doch nehme man diese Benetzung nur in den Morgenstunden vor, damit auch das Hervorkommen der Räupchen auf diese Zeit beschränkt bleibe. Werden die Eier auch in den Nachmittagsstunden angefeuchtet, so kann man das Auskriechen der Räupchen bis zum Abend verlängern. Im Naturzustande des Insektes erfolgt diese Benetzung offenbar durch den Thau.

5. Man vermeide es, die Raupen mit den Fingern zu fassen und auf die Blätter der bereit gehaltenen Zweige zu übertragen. Entweder sind den in einem Siebe oder einer flachen Schachtel ausgebreiteten Eiern Eichenblätter aufzulegen, worauf man die Räupchen mitsammt diesen Blättern übersetzt, oder man läßt einen gebogenen Eichenzweig mit seinen Blattspitzen bis zu den Eiern herabreichen, damit die Räupchen ohne weiteres Hinzuthun ihren ersten Nahrungszweig erreichen. Noch bequemer aber ist es, die Eier in flachen Schächtelchen in kleinen Partieen an die Eichenzweige zu hängen und dafür zu sorgen, daß eine Anzahl Blätter mit den Eiern selbst in unmittelbare Berührung kommt.

6. Man sorge dafür, daß zur Zeit des wahrscheinlichen Ausschlüpfens der Räupchen die Temperatur des Zuchtraumes 16—18° R. erreicht; direkter Sonnenschein ist erwünscht, auch frische Luft lasse man zuströmen, sobald sie sich im Freien hinreichend erwärmt hat.

7. Ein öfteres Bespritzen der verwendeten Zweige behagt den Räupchen sehr. Oft kriechen sie an den Zweigen herab bis zum Hals der Flasche und würden an den Zweigen bis unter das Wasser fortkriechend ertrinken, machte man ihnen dies durch Verstopfung der obern Oeffnung des Gefäßes mit Baumwolle oder Moos nicht unmöglich.

8. Tabakrauch, der die Raupen des Maulbeerbaumspinners wenig oder gar nicht belästigt [?], ist jenen des Eichenspinners sehr zuwider; überhaupt verhüte man, sie Gerüchen und Exhalationen, welcher Art immer, auszusetzen.

Wird keiner dieser Punkte übersehen, dann wird es wohl gelingen, die Räupchen, die in der ersten Stunde so lebhaft auf den Blättern umherkriechen, jedoch nur zu häufig auf die Unterseite des Blattes sich verbergen, den Kopf nach rückwärts in die Höhe gestreckt bewegungslos sitzen bleiben und, allmählich ermattend, sich mit den Füßen nicht mehr festzuhalten vermögen und herabfallen, — über die erste kritische Periode, die auch den geübten Züchter der bei uns wild vorkommenden Schmetterlinge zur Verzweiflung bringen kann, glücklich hinüberzubringen. H.

Preis-

der Bienenwirthschaft von

Provinz Hannover, Post-

Nr.	Gegenstand.	März und April Thlr.	Sgr.
	1. Aechte italienische Bienen.		
1.	Eine befruchtete Königin mit Begleitbienen	5	—
2.	Ein kleiner Schwarm mit befruchteter Königin von 1 Pfund	—	—
3.	Ein Schwarm von 1½ Pfund	—	—
4.	Ein Schwarm von 2 Pfund	—	—
5.	Ein vollständiger Zuchtstock mit Mobilbau	10—12	—
6.	Derselbe im Stülpkorbe	7—9	—
7.	Eine Edelkönigin . . . . . a.	12	—
	b.	9	—
8.	Schwarm mit Edelkönigin. Zum Preise Nr. 7 kommt à Pfund	—	—
9.	Ein vollst. Zuchtstock mit Edelkönigin und Mobilbau	15—18	—
	2. Bastard- und Heidbienen.		
10.	Eine befruchtete Königin	3	—
11.	Ein Schwarm mit befr. Königin von 1 Pfund	—	—
12.	Ein Schwarm von 1½ Pfund	—	—
13.	Ein Schwarm von 2 Pfund	—	—
14.	Ein vollständiger Zuchtstock im Kasten	9	—
15.	Desgleichen im Stülpkorbe	5—6	—

Außerdem sind Werkzeuge und Materialien bei mir zu haben und sende ich auf Verlangen vollständiges Preisverzeichniß ein.

Auf 10 Stück italienische Königinnen und Schwärme wird 5%, auf 20 Stück 10% Rabatt gewährt. — Die vollständigen, d. h. mit dem nöthigen Wabenbau, Honigvorrath und allen zugehörigen Theilen versehenen Zuchtstöcke Nr. 5, 9 und 14 befinden sich in Zwillingsstöcken Nr. 17. Eine Wabengabel oder Wabenzange (Nr. 46 oder 48) zum Herausnehmen der Waben wird auf Verlangen beigegeben. — Die Nr. 7 bis 9 aufgeführten Edelköniginnen sind einzelne ausgesuchte Exemplare, welche die schönsten Bienen und Königinnen erzeugen. — Die gewöhnliche Verpackung der Königinnen, Schwärme und Zuchtstöcke, so wie der Transport derselben bis zur Post oder Bahn, sind in obigen Preisen inbegriffen. Auch weiter gehende Wünsche werden thunlichst berücksichtigt, bedürfen jedoch eines besonderen Uebereinkommens. Soll eine Sendung von Königinnen an mehrere Empfänger vertheilt werden, so bitte ich, dies bei der Bestellung zu bemerken, damit die Verpackung darnach eingerichtet wird. — Unter der angegebenen Zeit ist die Zeit der Absendung zu verstehen, welche einige Tage vorher durch einen gedruckten Avisbrief angezeigt wird. Ich bitte, bei der Bestimmung der Zeit zu bemerken, ob die Bestellung auch später ausgeführt werden soll, wenn dies zu der bestimmten Zeit nicht mehr möglich ist. Wer die Beförderung der Bienen per Bahn wünscht, wolle dies ebenfalls bemerken und die letzte Station nebst Bahn genau bezeichnen. Andernfalls werden dieselben in der Regel per Post abgesandt, weil diese schneller und sicherer befördert.

Verzeichniß
G. Dathe in Eystrup,
und Bahnstation Eystrup.

1.—15. Mai		16.—31. Mai		1.—15. Juni		16.—30. Juni		Juli		August bis Oktober	
Thlr.	Sgr.	Thlr.	Sgr.	Thlr.	Sgr.	Thlr.	Sgr.	Thr.	Sgr.	Thr.	Sgr.
4	—	3	15	3	—	2	20	2	10	2	—
6	—	5	—	4	10	3	25	3	10	3	—
—	—	6	—	5	—	4	15	4	—	3	15
—	—	—	—	6	—	5	—	4	15	4	—
10—12	—	10—12	—	10—12	—	—	—	—	—	9—11	—
7—9	—	7—9	—	7—9	—	—	—	—	—	6—9	—
11	—	10	—	10	—	10	—	10	—	10	—
8	—	7	—	6	—	5	—	5	—	5	—
2	—	1	20	1	10	1	5	1	—	1	—
15—18	—	15—18	—	15—18	—	—	—	—	—	13—16	—
2	—	1	20	1	10	1	—	—	25	—	20
—	—	3	—	2	15	2	—	1	15	—	—
—	—	—	—	3	—	2	15	2	—	—	—
—	—	—	—	3	25	3	—	2	15	—	—
9	—	9	—	9	—	—	—	—	—	8	—
5—6	—	5—6	—	5—6	—	—	—	—	—	4—5	—

Ich bitte, die Bestellungen möglichst zeitig zu machen, weil die rechtzeitige Ausführung verspäteter Bestellungen ungewiß ist. Wenn eine Bestellung nicht mehr ausgeführt werden kann, so wird dem betreffenden Besteller Nachricht gegeben. Soll aber die Bestellung ausgeführt werden, so erfolgt nur dann eine Antwort, wenn diese gewünscht wird. Recht sehr ersuche ich die geehrten Auftraggeber um genaue und deutliche Angabe ihrer Adresse (Name, Wohnort, Post und Provinz). Für Sachen, die per Bahn gehen, ist auch die betreffende Bahn und deren nächste Station anzugeben, sowie zu bemerken, ob die Sachen als Fracht- oder Eilgut aufgegeben werden sollen. Briefe und Geldsendungen sind zu frankiren. Der Betrag der Rechnung wird durch Nachnahme ausgeglichen. Wo diese nicht gestattet ist, bitte ich um Einsendung des Betrags. Gold und Papiere werden nach dem Kourse in Hannover angenommen (österreichische Papier-Gulden gegenwärtig à 16 Sgr.). Für besondere Verpackung werden die Auslagen berechnet.

Für das mir bisher geschenkte Vertrauen dankend, werde ich mich bestreben, mir dasselbe für die Zukunft zu erhalten.

Eystrup, im Januar 1871.

G. Dathe.

Preisverzeichniß der Gegenstände der Bienenzucht von H. A. Hemme, Lehrer,

in **Nienburg a. d. Weser** (Provinz Hannover).

Laufende Nummer	Gegenstand	März und April Thl. Sg.	1.—15. Mai Thl. Sg.	16.-31. Mai Thl. Sg.	1.—15. Juni Thl. Sg.	16.-30. Juni Thl. Sg.	Juli Thl. Sg.	August Thl. Sg.	Sept. Oktbr. Thl. Sg.
	A. Aecht italienische Bienen.								
1	Ein **Mutterstock** (Leibimme) mit dem nöthigen Bau und Honigvorrath zur Durchwinterung, resp. gut durchgewinterter Mutterstock mit Königin I. Ranges, im Kasten	12 —	12 —	12 —	12 —	— —	— —	10 —	10 —
2	Ein **Mutterstock** wie Nr. 1 im Lüneburger Strohkorbe	10 —	10 —	10 —	10 —	— —	— —	8 —	8 —
3	Ein do. im Kasten mit ächt befruchteter Königin II. Ranges .	9 —	9 —	9 —	9 —	— —	— —	8 —	8 —
4	Ein do. im Korbe mit do.	6—7 —	6—7 —	6—7 —	6—7 —	— —	— —	6 —	6 —
5	Eine **Königin** I. Ranges mit Begleitbienen incl. Verpackung und Honig für die Reise	6 —	6 —	5 —	5 —	5 —	4 —	4 —	4 —
6	Eine **Königin** II. Ranges mit Begleitbienen incl. Verpackung und Honig für die Reise	4 —	4 —	3 —	2 15	2 10	2 5	1 25	1 15
7	Ein **Schwarm** von 1½ Pfd. mit Königin I. Ranges incl. Verpackung und Honig für die Reise	8 —	7—8 —	6—7 —	6 —	6 —	5 —	5 —	5 —
8	Ein **Schwarm** von 2¼ Pfd. mit Königin I. Ranges incl. Verpackung und Honig für die Reise	— —	8—9 —	7—8 —	6—7 —	6—7 —	6 —	6 —	6 —
9	Ein **Schwarm** von 1½ Pfd. mit Königin II. Ranges incl. Verpackung und Honig für die Reise	6 —	5—6 —	5—6 —	5 —	4 15	4 —	3 15	3 —
10	Ein **Schwarm** von 2¼ Pfd. mit Königin II. Ranges incl. Verpackung und Honig für die Reise	— —	6—7 —	6—7 —	6 —	5 —	4 15	4 —	3 10
	B. Italienische Bastard- und Heidbienen.								
11	Ein **Mutterstock** wie Nr. 1 im Kasten	7—8 —	7—8 —	7—8 —	7—8 —	— —	— —	7—8 —	7—8 —
12	Ein do. wie Nr. 2 im Korbe	5—6 —	5—6 —	5—6 —	5—6 —	— —	— —	5 —	5 —
13	Ein **Schwarm** von 1½ Pfd. incl. Verpackung und Honig für die Reise	4 —	3 20	3 10	2 20	2 10	2 —	1 25	1 20
14	Ein do. von 2¼ Pfd. » » » » » » »	5 —	4 15	4 —	3 20	3 10	2 20	2 10	2 —
15	Eine **Königin** mit Begleitbienen » » » » » » »	2 15	2 —	1 20	1 10	1 —	— 25	— 20	— 15

Lfd. Nr.	Gegenstand	Thl.	Sg.	Pf.
	C. Bienenwirthschaftliche Geräthe 2c.			
16	Ein Zwillingskasten Dathe'scher Einrichtung	3	—	—
17	Eine Rähmchenform	1	5	—
18	Eine Wabengabel	—	15	—
19	Eine Wabenzange	—	12	6
20	Ein Wabenmesser für Kasten	—	10	—
21	Ein Bienenmesser für Körbe	—	15	—
22	Ein Korbreiniger	—	10	—
23	Ein Schwarmbeutel	—	20	—
24	Eine Lüneburger Imkerpfeife	—	15	—
25	Eine Honig-Entleerungsmaschine mit Schnur zu 4 Rähmchen	7	—	—
26	Ein Weiselkäfig für Kasten	—	4	—
27	Ein Kloben für Körbe	—	5	—
28	Ein Futterteller für Körbe (à Dutzend 1 Thlr.)	—	3	—
29	Ein Futternapf für Kasten (à Dutzend 1 Thlr.)	—	3	—
30	Ein Königin-Zuchtkästchen mit 4 Rähmchen	—	12	6
31	Ein Lüneburger Strohkorb	—	22	6
32	Futterhonig (à Tonne = 300 Pfd. 56 Thlr.) à Pfd.	—	6	—
33	**Die Biene und ihre Zucht von Kleine**	—	20	—

D. Bemerkungen.

1. Die Herren Auftraggeber werden um deutliche Angabe des Namens, Wohnortes und der nächsten Post und Eisenbahnstation gebeten. Auch ist genau zu bestimmen, in welchem Zeitraume die Sendung gewünscht wird. Kann ein Auftrag nicht in der bestimmten Zeit oder überhaupt nicht ausgeführt werden, so wird Nachricht gegeben.
2. Sämmtliche Königinnen sind jung (von 1870) und wird für die Aechtheit derselben garantirt.
3. Die Transportkosten und das Risiko für die Sendung trägt der Empfänger. Die Verpackung geschieht auf's sorgfältigste.
4. Bei Bestellung von 10—20 Stück Schwärmen oder Königinnen werden 5 %, von 20 Stück ab 10 % Rabatt gewährt.
5. Briefe und Geldsendungen sind zu frankiren. Der Betrag der Rechnung wird, wenn derselbe nicht bei der Bestellung oder vor Absendung der Gegenstände eingesandt wird, durch Postnachnahme erhoben. Fremde Papiere und Gold werden nach dem Kourse in Hannover angenommen.
6. Da die unter C verzeichneten Gegenstände nicht stets vorräthig sind, so ist eine frühzeitige Bestellung nothwendig.
7. Ich kann nicht umhin, für das mir in vorigen Jahren geschenkte Vertrauen meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Ich fühle mich verpflichtet, ein solches Vertrauen durch reelle und prompte Ausführung der mir werdenden Aufträge zu rechtfertigen und zu erhalten. Da ich in diesem Jahre 144 gute Stöcke eingewintert habe, so bin ich im Stande, viele Aufträge auszuführen. Ich ersuche deshalb die geehrten Bienenfreunde, ihre Bestellungen recht zahlreich und frühzeitig zu machen, da die Ausführung nach der Reihenfolge der Aufträge sich richten wird.

Nienburg, im Februar 1871. H. A. Hemme.

Eine große Zahl Maulbeerpflanzen und Bäume sind in der Central-Haspelanstalt in Bendorf billig zu haben.

Um für rechtzeitige Zusendung sorgen zu können, bitten wir schon jetzt die Filialvereins-Vorsteher und Mitglieder, uns ihre Wünsche baldmöglichst mitzutheilen. Der Vorstand.

Futterhonig.

Der Imker v. Weyhe zu Tostedt bei Hamburg (Provinz Hannover) hat ca. 6 Tonnen vorjährigen vorzüglichen Futterhonig (Lüneburger) in größeren oder kleineren Quantitäten, das Pfund zu 6 Sgr., abzugeben.

Gebinde werden zum Selbstkostenpreis berechnet. Zahlung entweder baar bei Bestellung oder durch Nachnahme bei Uebersendung. Bestellungen werden baldigst franko erbeten.

Grainverkauf.

Der Seidenbau-Verein für das Großherzogthum Hessen setzt von seinen Mitgliedern gezüchtete Grains, gelbe Mailänder Race, welche von Herrn Professor Dr. Haberland in Görz auf Körperchen mikroskopisch untersucht und vollkommen rein und frei von jeglicher Infektion befunden worden sind, zum Verkauf aus. Zu beziehen die Unze à 21 Gramm zu 4 Thlr. durch Rentmeister Kreutzer in Lich, oberhessische Eisenbahnstation.

600 schöne sechsjährige Maulbeerbäume, 6′ bis zur Krone, à 5 Sgr. pro Stück, zu haben bei Mohnen in Edern bei Linnich.

Ein sehr gutes Honigsurrogat,

Kandistafeln, welche von ihrem Verfertiger in jeder gewünschten Form, Größe und Schwere geliefert werden, wurde bei der mit der Provinzialversammlung, Provinz sächsischer Bienenzüchter verbundenen Ausstellung, am 6. Oktober d. J. prämiirt. Verfertiger dieser Kandistafeln ist Herr Kaufmann und Konditor Uhlitzsch zu Wurzen, Jakobsgasse.

Besagte Tafeln werden im Oberraume der Bienenstöcke angebracht, z. B. ohne Umstände auf den Stäbchenrost gelegt. — Diese Waare ist durch mehrjährige Erfahrung als Winterfutter bewährt und kostet bei Herrn Uhlitzsch à Pfund 5½ Sgr., im Zentnerpreise billiger. Mehrfach verwendet wurde diese Waare bereits durch J. Chr. Bille, Schmiedemeister in Wurzen; Goldammer, Lehrer in Schöna; Mayrose, Lehrer in Wasewitz; Wagner, Gastwirth in Röcknitz und andere Züchter dortiger Gegend schon seit Jahren. G.

Briefkasten.

Herrn Filialvereins-Vorsteher Mohnen: Vereinsblatt Nr. 1 für Herrn Z. ist demselben von hier aus zur Vermeidung doppelten Porto's direkt zugesandt. — Herrn H. K. in Rönkhausen: Dank für Eingesandtes. Eier und Pflanzen sind notirt. — Herrn Schmidt in Aplerbeck: Jahrgang 1870 wird Herrn L. zugesandt. — Herrn Filialvereins-Vorsteher Bähner: Nr. 1 des Mitglieder-Verzeichnisses gehört wohl dem Filialverein Siegen (Gilsbach), daher auch das pro Februar fehlende Vereinsblatt. Eventuell bitten wir, sich mit Herrn Beele darüber zu verständigen.

Redakteur: Direktor Sternberg in M.Gladbach. Druck von W. Hütter in M.Gladbach.

Vereins-Blatt

des

Westfälisch-Rheinischen Vereins

für

Bienen- und Seidenzucht

unter Protektion Ihrer Majestät der Königin Wittwe von Preußen.

Erscheint monatlich und kostet bei allen Postanstalten Deutschlands 12½ Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 4 & 5. M.Gladbach, 15. April 1871. 22. Jahrg.

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Neues Mitglied des Zentralvereins.

Herr Lehrer Anton Schuster in Wißmannsdorf, Kreis Bitburg.

Neues Mitglied des Filialvereins M.Gladbach.

Herr Heinrich Holzhausen in M.Gladbach.

Neues Mitglied des Filialvereins Münster.

Herr Schulze Diekhoff im Kirchspiel Ueberwasser bei Münster.

Die Filialvereine, welche pro 1871 Unterstützungen vom Zentralvereine zu erhalten wünschen, seien es Bienenstöcke, Bienenzuchtgeräthe, Grains, Maulbeerpflanzen, Maulbeersamen, Schriften über Bienen- und Seidenzucht, oder auch baare Zuschüsse zur Anschaffung zweckmäßiger Geräthe u. dgl., wollen sich recht bald schriftlich an die in Nr. 1 des Vereinsblattes für die verschiedenen Provinzen genannten Vorstandsmitglieder wenden. Einzelne Mitglieder haben ihre Gesuche durch ihren Filialvereinsvorsteher, und nur wenn sie keinem Filialvereine angehören, direkt einzusenden.

Gleichzeitig werden diejenigen Vereinsmitglieder, welche auf eine Freistelle bei den Bienenzucht-Kursen in Hünxe (Rheinland) und Deiringsen (Westfalen) oder bei dem alljährlich in Bendorf stattfindenden Seidenzucht-Kursus reflektiren, gebeten, sich dieserhalb ebenfalls recht bald in der vorangegebenen Weise zu melden.

Zur Bestreitung der Reise- und Unterhaltungskosten während des Kursus zahlt der Verein an unvermögende Mitglieder, von welchen anzunehmen, daß sie die erworbenen Kenntnisse wieder verbreiten und so den Vereinszwecken dienen werden, einen Zuschuß von 10 bis 15 Thlrn. für jeden Theilnehmer.

Die Herren Filial-Vereinsvorsteher werden daher um baldgefällige Einsendung motivirter Vorschläge gebeten.

Wegen der Grains, Maulbeerpflanzen und Samen wird um möglichste Beschleunigung gebeten. Der Vorstand.

Der Herr Minister der landwirthschaftlichen Angelegenheiten hat zur Aufhülfe der inländischen Seidenzucht durch Vermittelung des Geschäftsträgers des Norddeutschen Bundes in Yokohama abermals eine Quantität Original-Seidenraupen-Eier (Bombyx mori) aus Japan kommen und mir davon 6 Kartons grüne und weiße zugehen lassen.

Diejenigen Vereinsmitglieder, welche Versuche mit diesen Grains unter der Bedingung ausführlichen Berichts über das Resultat derselben machen wollen, haben sich baldmöglichst an den Sekretär des Zentralvereins, Herrn van Brakel in Lürrip bei M.Gladbach, zu wenden.

M.Gladbach, den 20. März 1871. Der Vereins-Präsident,
Sternberg.

Wiederholt eingegangene Reklamationen in Betreff unrichtig gedruckter Namen der Mitglieder des Vereins nöthigen uns zu der Erklärung, daß es uns nicht möglich, die Namen, die für's ganze Jahr gedruckt, noch umändern zu lassen; wir müssen vielmehr die Herren Filial-Vereinsvorsteher hiermit freundlich bitten, etwaige Fehler vor Absendung der Blätter gefälligst selbst zu verbessern und uns am Ende dieses Jahres ein richtiges und deutlich geschriebenes Verzeichniß der Mitglieder zukommen zu lassen.

Der Vorstand.

II. Bienenzucht.

Ueber das Einklemmen und gewaltsame Ersticken der Königinnen während des Operirens an den Stöcken.

(Eichstädter Bienenzeitung.)

Ueber dieses Thema ist in der Bienenzeitung schon vielfach gesprochen worden. Herr L. Huber hat es in No. 23 und 24 der Bienenzeitung von 1870 wieder auf's Tapet gebracht und, wie ich glaube, nicht mit Unrecht. Es ist diese Sache für den Imker von großer Wichtigkeit, weil ihm durch dieses Einschließen oder Einklemmen der Königinnen im zeitigen Frühjahre die größten Nachtheile erwachsen können. Huber sagt zwar in seinem Referat: „Zum Glück ist die Gefahr nicht so groß," ich aber und viele Bienenzüchter mit mir sind nicht seiner Ansicht, sondern haben die Erfahrung gemacht, daß die Gefahr groß genug sei. Verlor doch beispielsweise Baron v. Berlepsch, wie er an einer Stelle berichtet, durch die bei seinen Stöcken angestellte Frühjahrsrevision eine ganze Menge Königinnen auf einmal.

Fast alle neueren Jahrgänge der Bienenzeitung bestätigen die Thatsache, daß das Leben der Königinnen durch Beunruhigung des Volkes im Frühjahr — so wie auch bei stattgehabten Befruchtungsausflügen junger Königinnen — sehr oft in Gefahr sei. Alle deßfallsigen Stellen hier nachzuweisen, ist mir nicht möglich, und will ich nur einige andeuten: Jahrgang XII. S. 229; XV. S. 160; XXI. S. 201; XXII. S. 41; XXIII. S. 209; XXV. S. 13 und 148 ꝛc. Die dort angeführten Mittheilungen beweisen, daß das Einklemmen der Königinnen in der That keine so große Seltenheit sei, als Huber meint, und ist sie ihm in seiner großen Praxis nur zweimal vorgekommen, so kann er in der That von großem Glücke sprechen. Dzierzon, dessen Praxis am Ende doch wohl noch größer sein dürfte, ist da anderer Meinung, wie seine Auslassungen in der Bienenzeitung beweisen.

Ich glaube aber, daß der in Rede stehende Fall auch bei Huber öfter vorgekommen sein mag, nur ist er von ihm nicht beachtet worden. Ich für meinen Theil nehme einen Wabenbau, namentlich einen, der eine sehr werthvolle Königin birgt, im Sommer lieber zehnmal, als im Frühjahr einmal auseinander, und daher rührte auch bei mir das Bestreben, Dzierzonstöcke mit beweglichem Boden herzustellen, weil man da nicht jedesmal nöthig hat, den Bau auseinander zu nehmen, um sich von der etwaigen Beschaffenheit des Biens zu überzeugen.

Huber hat die Erfahrung gemacht, daß eine Königin, welche er wiederholt eingeklemmt fand, aber nicht einsperrte, doch nicht von den Bienen getödtet wurde. Ich habe dieselbe Erfahrung gemacht. Ja, ich fand einigemal ein Klümpchen Bienen, wie wenn sie eine Königin eingeklemmt hätten, diese aber außerhalb des Klümpchens, bestrebt, in dasselbe von außen einzudringen. Auch Dzierzon hat dies beobachtet. Dies schien mir ein Beweis zu sein, daß die Bienen zwischen sich die Königin vermutheten und sie gegen eingebildete Gefahr zu schützen suchten. Die Königin würde sich, falls die Bienen Böses gegen sie im Sinne gehabt hätten, ihnen doch nicht haben anvertrauen wollen. Einem aufmerksamen Beobachter wird es nicht entgangen sein, mit welchem Gefühle von ängstlicher Besorgniß manche eingesperrt gehaltene Königin sich unter das Volk wagt; sie will sich gleichsam, ehe sie es thut, von der Stimmung des Volkes überzeugen, und dann erst schreitet sie kühn vorwärts. Es mögen diese Einschließungen sehr oft anfänglich nur in freundlichem Sinne geschehen; aber, wie ich in einer Stelle (Jahrg. 25, S. 148) bemerkt: „Die Extreme berühren sich," so ist's auch hier. Aus der Liebe entsteht Haß, und sah ich zu meiner Betrübniß nur allzu oft, daß das anfänglich vielleicht in freundlicher Weise stattgehabte Einschließen der Königin schließlich doch mit dem Tode oder wenigstens der Verstümmelung derselben endete.*

„Eine Schwalbe macht keinen Sommer," bemerkt Huber ganz richtig, und von einem Falle kann man nicht auf alle schließen. Ich möchte ihm daher rathen, bei einer werthvollen Königin, sie sei nun eine Deutsche, Italienerin, Krainerin oder Aegypterin, das Endresultat des Einklemmens nicht abzuwarten, sondern lieber bald helfend einzuschreiten. Wie dies geschehen kann, darüber gibt die Bienenzeitung in den angedeuteten Stellen hinreichende Auskunft und will ich auf dieselben verweisen.

In gewissen Fällen zeigen die Bienen eine große Reizbarkeit und Bosheit. Sind sie in solcher Stimmung, so ist es am wenigsten gerathen, das Endresultat einer stattfindenden Einklemmung der Königin abzuwarten oder ihnen eine Königin beizugeben. Am 13. August v. J. erhielt ich von Herrn Lehrer Klemke in Mauche bei Altkloster eine schöne ägyptische Königin. Ich bildete zu ihrer Aufnahme einen mittelmäßigen Ableger. Da dieser zur Winterung aber nicht volkreich genug war, wollte ich die werthvolle Königin einem bessern Stocke geben. Ich fand in dem dazu erwählten neben offener und verdeckter Brut Weiselwiegen stehen, ein Beweis, daß das Volk die Königin abgestoßen hatte. Beim Königinnenwechsel pflegen die Bienen oft sehr reizbar zu sein, so böse aber, wie dieses Volk — ein fast ächt deutsches — sah ich fast nie. Da ich nicht traute, die Königin beizugeben, bevor alle Brut verdeckt sein würde, so war ein mehrmaliges Auseinandernehmen des Baues nöthig. Das stärkste Räuchern war aber nicht im Stande, den erzürnten Bienen Sanftmuth einzuflößen. Ohne Haube war's nicht gut möglich, etwas mit ihnen vorzunehmen; ja selbst die Hosen mußte ich in die Stiefeln stecken und fand ich die Schäfte derselben, welche weiches Leder hatten, mit Bienenstacheln übersäet.

Mit großer Vorsicht mußte ich hier beim Zusetzen der Königin verfahren. Es gelang aber doch ganz gut; am 28. August gab ich sie frei und am

* Fand Huber niemals fruchtbare Königinnen mit gelähmten oder amputirten Füßen und mit verrenkten Flügeln? Von Geburt aus waren sie nicht so. Es können solche Verstümmelungen den Königinnen sowohl von fremden als von eigenen Bienen zugefügt worden sein. Der Verfasser.

24. September spielten die ersten Aegypterinnen vor. Was diese nun zu unsern nordischen Winter sagen werden, das zu wissen bin ich begierig; jedenfalls wird er ihnen so wenig gefallen, wie den gefangenen Turko's.

Alttschau, den 22. Januar 1871. O. Rothe.

III. Seidenzucht.

Düngen des Maulbeerbaums.

Das Düngen des Maulbeerbaums ist sicher eine Nothwendigkeit. Man frage den erfahrenen denkenden Oekonomen über seine Beobachtungen, wie sehr von ein und demselben Getreide, Korn oder Futterpflanze auch der beßte Boden ausgesogen wird, wenn immer nur die eine Gattung in mehrjähriger Reihenfolge ihm seine eigenthümlichen Bestandtheile entzieht. Und dieser Boden wird dennoch mit wenigen Ausnahmen alljährlich gedüngt. Der Baum jedoch schlägt seine Wurzeln für die ganze Lebensdauer in einen immerhin beschränkten Raum, der noch weit schneller ausgesogen werden müßte, wenn nicht durch Regen und die Atmosphäre dem Baum beständig neue Nahrung zugeführt würde. Bei dem Baum, der einmal im Jahre seines Obstes, seiner Früchte beraubt wird, ist der natürliche Prozeß durch die Menschenhand nur beschleunigt oder verfrüht, denn die Frucht, welche den Kern oder den Stein und damit den Keim künftiger Generationen in sich birgt, würde naturgemäß früher oder später abfallen, ebenso wie der Baum im Herbst die dürren Blätter abstößt, um Raum zu gewinnen für die Knospen eines geahnten kommenden Frühlings, wie von der Erde verschwindet Alles, was siech ist oder sich überlebt hat, um Platz zu machen dem aufstrebenden jüngern Geschlecht. Dieses Streben der Natur, sich stets zu ergänzen, das Verlorne zu ersetzen, neu zu bilden, wird aber bei dem Maulbeerbaum auf das Unbarmherzigste vom Menschen gemißbraucht. Jeder junge Trieb, welcher dem Licht und der Luft entgegensproßt, den der innere Lebenssaft, der im Mark sich durch alle Zweige verbreitet, gezeitigt, wird rücksichtslos gepflückt, und so der Baum fortwährend zu neuen immer größeren Anstrengungen veranlaßt, welche ihn, den ganz sich selbst Ueberlassenen, zuletzt absterben lassen müssen. Es ist daher nothwendig, ihn zu pflegen, ihn zu düngen, wie man die Rebe alljährlich düngt, und Baum und Seidenzucht werden gedeihen. Naturgemäß wären die Exkremente der Seidenraupe, so wie das mit ihnen vermischte dürre Maulbeerlaub wohl der beßte Dünger, jedoch dieselben werden wegen ihrer Reinlichkeit und Geruchlosigkeit, zugleich mit der trefflichen Wirkung für Zucht von Topfpflanzen in Wohnzimmern so sehr gesucht und so hoch bezahlt, daß daran nicht zu denken ist. Jedoch Blut geschlachteter Thiere, Kompost, Jauche, die Abfälle von Thieren und Fischen, z. B. wo man es haben kann, aus den Thranbrennereien, werden sicher schätzenswerthes Material liefern und der Baum wird die Pflege durch reichen Ertrag vergelten.

Bienenzucht-Lehr-Kursus für den Regierungsbezirk Aachen.

Der diesjährige vierzehntägige Lehrkursus findet in Aachen vom 31. Mai bis incl. 14. Juni statt.

Anmeldungen zur Theilnahme an demselben sind bis zum 20. Mai bei dem Unterzeichneten einzureichen.

Aachen, den 24. März 1871. L. Geilen, Lehrer.

Hierzu Jahresbericht pro 1870.

Redakteur: Direktor Sternberg in M.Gladbach. Druck von W. Hütter in M.Gladbach.

Jahresbericht

des

Rheinisch-Westfälischen Vereins für Bienen- und Seidenzucht

pro 1870.

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Der Verein hat pro 1870 nur eine Generalversammlung, nämlich zu Aplerbeck in Westfalen am 17. und 18. Juli c. gehalten, deren Verhandlungen in Nr. 9 des Vereinsblattes den Mitgliedern ausführlich mitgetheilt wurden.

Die zweite Generalversammlung sollte im Herbste in M.Gladbach abgehalten werden; das Festcomite hatte sich bereits gebildet — der im Juli ausgebrochene Krieg machte indeß die Abhaltung unmöglich und ließ es zweckmäßig erscheinen, dieselbe bis zum Jahre 1871 zu vertagen.

Auch im Jahre 1870 erhielten wir von dem Königlichen Ministerium der landwirthschaftlichen Angelegenheiten eine Beihülfe von 200 Thlr.; außerdem 8 Original-Kartons japanesischer Grains und 4 Loth importirter Grains von Yama-maï; vom Oberpräsidenten in Westfalen eine Baarunterstützung von 25 Thlrn. und von dem Kreisvereine Dortmund einen Zuschuß zu den Kosten der westfälischen Generalversammlung ad 30 Thlr.

Wir fühlen uns verpflichtet, den hohen Behörden für ihre Unterstützung unsern wärmsten Dank auszusprechen, und wird uns die auf diese Weise gezollte Anerkennung unserer Bestrebungen ein Sporn sein, in denselben nicht zu erlahmen, wenn auch ein Jahr, wie das verflossene, in dem theils der Krieg uns eine Anzahl thätiger Mitglieder entzog, theils die ungünstige Witterung den Ertrag der Bienenzucht reduzirte, dem Vorstande die Erfüllung seiner Aufgabe wesentlich erschwert.

Wir müssen indeß dankend hervorheben, daß im verflossenen Jahre uns recht viele Originalbeiträge für unser Vereinsblatt eingesandt worden sind, wodurch wir in den Stand gesetzt wurden, dasselbe in reichhaltigerer Ausstattung und größerer Bogenzahl, als in früheren Jahren, erscheinen zu lassen.

Dem Vereine sind auch im verflossenen Jahre allmonatlich neue Mitglieder beigetreten, wovon wir um so lieber Notiz nehmen, da wir daraus die Lebenskraft verschiedener Filialvereine erkennen.

Andererseits ist in Folge des Krieges auch eine größere Anzahl Mitglieder ausgetreten, so daß der Verein, der Ende 1869 1752 Mitglieder zählte, mit Ende 1870 nur noch 1571 Mitglieder hatte.

Wir geben uns gern der angenehmen Hoffnung hin, daß in dem neuen Jahre das durch die Kriegsverhältnisse gehemmte Aufblühen einzelner Filial-Vereine durch regelmäßige Versammlungen und rege Theilnahme wesentlich gefördert werde und die Zahl unserer Mitglieder bald die frühere Höhe wieder übersteigen wird.

Das Rechnungswesen des Vereins stellt sich pro 1870 wie folgt:

*

Einnahme.	Ist. Thlr.	Sgr.	Pf.	Reste. Thlr.	Sgr.	Pf.
1. Bestand aus der Rechnung 1869 . . .	138	24	8	—	—	—
2. Reste pro 1869 et retro	67	9	—	75	10	6
3. Eintrittsgelder neuer Mitglieder	39	22	6	8	7	6
4. Beitrag der ordentlichen Mitglieder . . .	452	20	—	70	17	6
5. Beiträge der Schutzvereins-Mitglieder . .	207	—	—	56	—	—
6. Zuschuß des Ministeriums und der Staatsbehörden	225	—	—	—	—	—
7. An Pächten und Zinsen	25	—	6	—	—	—
8. Unvorhergesehene Einnahmen	42	29	—	—	—	—
Summa:	1198	15	8	210	5	6

Ausgabe.						
1. Druck und Expeditionskosten des Vereinsblattes	349	12	3	—	—	—
2. An Gehältern und Hebegebühren . . .	260	12	—	—	—	—
3. An Porto-, Bureau- und Reisekosten . .	102	5	9	—	—	—
4. Zur Unterhaltung und Vermehrung der Sammlungen	15	2	—	—	—	—
5. Zur Unterstützung der Filialvereine . . .	209	12	—	—	—	—
6. Kosten der Medaillen und Diplome . .	42	10	—	—	—	—
7. Außergewöhnliche Ausgaben	2	—	—	—	—	—
Summa:	980	24	—	—	—	—

Bilanz.	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.
Einnahme	1198	15	8	210	5	6
Ausgabe	980	24	—	—	—	—
Bleibt Bestand	217	19	8	210	5	6

Der briefliche Verkehr des Vorstandes stellt sich pro 1870 wie folgt:

Es sind Briefe	eingegangen:	abgesandt:
bei Sternberg . .	319,	461,
= Nordhoff . .	16,	17,
= Tekhaus . . .	162,	151,
= Huebner . . .	15,	13,
= Pollmann . .	44.	44.

Die Zahl der Filialvereine hat um einen zugenommen. Wie aus den eingelaufenen Berichten ersichtlich, haben in der ersten Hälfte des Jahres die große Mehrzahl der Filialvereine sich sehr rührig gezeigt, in der zweiten Hälfte war die Thätigkeit derselben durch den ausgebrochenen Krieg wesentlich gehemmt.

Ueber die Thätigkeit der Vereine im Allgemeinen wird uns Folgendes berichtet:

Filialverein **Deiringsen**, Vorsteher Lehrer Tekhaus. Die Zahl der Mitglieder hat sich in 1870 um 7 vermindert und betrug am Schlusse des Jahres noch 107. Der Abgang ist nicht aus Mangel an Interesse, sondern durch Tod und Verziehen herbeigeführt. Eines der thätigsten Mitglieder, Herr Lehrer Thöne aus Borgeln, starb den Heldentod in der blutigen Schlacht am 16. August bei Mars la Tour. Als derselbe von dem Referenten

Abschied nahm und dieser ihm die Mahnung gab, den übermüthigen Feind zurückzuschlagen, antwortete er: „Ich gehe vorwärts!" Vorwärts war stets sein wackeres Streben; vorwärts ist er gegangen, den feindlichen Geschossen, welche rechts und links von ihm tödtend und verwundend trafen, Trotz bietend, bis eine Kugel auch seinem theuern Leben ein Ende machte. Weit von hier in fremder Erde ruhen seine Gebeine, und wird es uns wohl niemals vergönnt sein, einen Liebeskranz auf sein Grab zu legen; aber sein Andenken soll nimmer bei uns erlöschen. Ruhe ihm im Grabe und Friede seiner Seele im Himmel!

Ein Anderer, welcher gestorben, war der Gutspächter Herr Th. Roeckinghausen zu Haus Brockhausen, ebenfalls ein sehr thätiges Mitglied und der größte Bienenzüchter des Vereins. Er hatte gegen 180 Stöcke und war stets mit der Erste, wenn es galt, Verbesserungen einzuführen. Auch ihm wollen wir ein ehrenvolles Andenken bewahren.

Weil viele Mitglieder zur Fahne einberufen und weil bei dem Geschützesdonner und dem Kriegsgetümmel viele unserer braven Soldaten verwundet sind, so ist ein friedliches Zusammenwirken für diese in den Vordergrund getreten, und hat deßhalb außer drei Vorstandssitzungen nur eine General-Versammlung des Filialvereins stattfinden können. Sobald der längst ersehnte Frieden wieder heimgekehrt, werden wir das Versäumte nachzuholen suchen. Daß der Verein gegen andere nicht zurückgeblieben ist, kann man daraus bemessen, daß schon 7 Mitglieder im Besitze sehr gut konstruirter Honig-Ausschleudermaschinen sind.

Filialverein **Aachen,** Vorsteher Stadtrath Menghius. Während des Krieges haben wir keine Versammlungen gehalten; sind unsere tapferen Vaterlandsvertheidiger einmal wieder in der Heimath zurück, so werden auch unsere Vereine mehr Thätigkeit entwickeln.

Filialverein **Bonn,** Vorsteher D. A. Pollmann. Unser Verein zählte in 1870 68 Mitglieder. Im Frühjahre wurden mehrere Versammlungen abgehalten. Meine Vorlesungen über Bienenzucht auf der Akademie Poppelsdorf wurden gut besucht, bis der unheilvolle Krieg hereinbrach und allen diesen friedlichen Bestrebungen ein Halt gebot. Doch freuen wir uns, dankbar über die Erfolge der deutschen Waffen, welche uns den Sieg und die deutsche Einheit gaben, und so wie ein gesundes Bienenvolk nur einer Königin im Staate huldigt, so wollen auch wir trotz der Verschiedenheit der deutschen Stämme auch nur einem Könige, dem deutschen Kaiser, huldigen.

Filialverein **Derne,** Vorsteher Lehrer Nordhoff. Im landwirthschaftlichen Kreisverein Dortmund besteht seit zwei Jahren auch eine Sektion für Bienenzucht und Seidenbau. Um den zahlreichen Mitgliedern desselben, unter denen auch nicht wenige Bienenzüchter, aber nur einzelne, zumeist Lehrer, Seidenzüchter sind, mehr Kenntniß in der Theorie und sodann Anleitung in der Behandlung der Bienen, und durch beides mehr Liebe und größere Verbreitung der Bienenzucht zu verschaffen, wurden bereits von einzelnen Mitgliedern der genannten Sektion Vorträge gehalten, die von den Anwesenden mit Interesse gehört und besprochen wurden. Auch in kleineren landwirthschaftlichen, sogenannten Ortsvereinen, wurde nicht selten das Kapitel „Bienenzucht" behandelt. — Leider hat der schwere Krieg sehr störend auf die Abhaltung der sonst regelmäßig stattfindenden größeren und kleineren Versammlungen eingewirkt, so daß die weitere Verfolgung des dadurch beabsichtigten

guten Zweckes den hoffentlich nun bald folgenden friedlichen Zeiten vorbehalten bleibt. Die Dzierzon-Methode findet immer mehr Eingang.

Filialverein **Düren**, Vorsteher Direktor Mecker, Berichterstatter stellvertretender Vorsteher Lehrer Münch und derzeitiger Geschäftsführer Lehrer Mayntz. Derselbe hat sich in seiner Hoffnung, an Stelle des verstorbenen Herrn Vikar Claeß einen neuen tüchtigen Vorsteher zu erhalten, nicht getäuscht. Er erhielt denselben durch einstimmige Wahl in der Generalversammlung am 13. April c. in der Person des Herrn Mecker, Direktors der königlichen Blindenanstalt zu Düren, welcher sich die Förderung der Vereinszwecke sehr angelegen sein ließ. An demselben Tage legte Herr Kreissekretär Lambertz sein Mandat als Schatzmeister und Schriftführer nieder, und an dessen Stelle trat Berichterstatter Lehrer Mayntz in Frauwüllesheim. Der Verein zählte in diesem Jahre 114 Mitglieder. Durch den Tod des Lehrers Herrn Nix verlor derselbe ein sehr thätiges Mitglied für die Seidenzucht. Bis zum Ausbruch des Krieges entwickelte der Verein eine lebhafte Thätigkeit. Dem Vorhaben desselben, einen Musterbienenstand anzulegen, kam Herr Kommerzienrath Robert Schöller zu Düren dadurch entgegen, daß er den Vereinsmitgliedern den Besuch seines Bienenstandes gestattet und ferner, Manipulationen daselbst zur allgemeinen Belehrung vorzunehmen. In Folge dessen wurde erwähnter Stand zum Musterbienenstand des Vereins erhoben. Die Bienenzucht mit beweglichem Bau hat in diesem Jahre mehr Eingang gefunden. Fremde Bienenracen sind auf mehreren Ständen vertreten. Auf dem Musterbienenstande des Kommerzienraths Herrn R. Schöller erblickt man die italienische und krainer Biene in sehr zweckmäßigen Wohnungen, und ihm gebührt die Ehre, beide Racen zuerst hier eingeführt zu haben. Berichterstatter Lehrer Mayntz züchtet die italienische, krainer und deutsche, und Herr Direktor de Kook in Düren nur die italienische Biene. Die übrigen Bienenzüchter unseres Vereins, deren Zahl ungefähr 50 beträgt, besitzen größtentheils die deutsche Biene, theils rein, theils veredelt durch die italienische. So ist der Verein in der Lage, die Eigenheiten und Vorzüge der drei Racen untereinander genau kennen zu lernen. Auch erfreute sich die Seidenzucht und Anpflanzung des Maulbeerbaumes eines guten Erfolges. Der Verein brachte es so weit, daß die geernteten Kokons allhier abgehaspelt werden konnten.

Als nun die kriegerischen Zeitverhältnisse auf die Wirksamkeit des Vereins einen bedeutenden Einfluß ausübten, ließ derselbe es sich angelegen sein, in die Reihe derjenigen zu treten, welche sich bemühten, die Wunden, welche der Krieg geschlagen, in etwa zu heilen. In Folge Beschlusses vom 16. November fand am 4. und 5. Dezember Verloosung und Concert statt zum Beßten der Kriegerwittwen und Waisen des Kreises Düren. Bezüglich derselben theilen wir Folgendes mit:

Als Einnahme ergaben sich:

Von 2280 abgesetzten Loosen à 5 Sgr.	380 Thlr.	— Sgr.
= dem Concert	29 =	10 =
		409 Thlr. 10 Sgr.

Die Ausgaben der Verloosung betrugen	300 Thlr.	9 =
= = des Concerts	24 =	1 =
	324 =	10 =
Mithin Ueberschuß .	85 Thlr.	— Sgr.

Transport . 85 Thlr. — Sgr.

Zu selbigem Zwecke gab Herr Kaufmann J. Hemgenberg in Düren seine Provision für Absetzen von Loosen mit . 3 " — "

Summa 88 Thlr. — Sgr.,

welche Herrn Landrath Stürtz zu Düren zu besagtem Zwecke übergeben wurden.

Die Gewinne bestanden in einem seidenen Kleide, 64 seidenen Tüchern, 32 Gläsern Honig, 7 Bienenkasten und einer Honigwaben-Entleerungsmaschine.

Hoffentlich wird die baldige Friedensbotschaft in dem Verein wieder neues Leben und rege Thätigkeit hervorrufen.

Filialverein **Gladbach**, Vorsteher Direktor Sternberg. Der hiesige Filialverein litt, wie alle national-ökonomischen Bestrebungen im Jahre 1870, ebenfalls unter der Ungunst der Zeitverhältnisse. Während in dem ersten halben Jahre mehrfache gut besuchte Vereinsversammlungen stattfanden, die Anlage eines Vereinsbienenstandes beschlossen worden war und sich zur würdigen Feier der Generalversammlung des Zentralvereins, welche in diesem Herbste in M.Gladbach stattfinden sollte, bereits ein Comite gebildet hatte, brach in der zweiten Jahreshälfte der Krieg aus, in Folge dessen eine Anzahl Mitglieder zur Landwehr einberufen wurde, und der übrige Theil anderen Beschäftigungen nachzugehen hatte. Der Verein zählte im Jahre 1870 118 Mitglieder. Durch seine Vermittlung wurden 10 Pfund Maulbeersamen, 2742 Maulbeerpflanzen und Bäume und 12 Loth Seidenraupen-Eier vertheilt und so der Grund dazu gelegt, in künftigen Jahren auch schon hier nicht unbedeutende Seidenzucht treiben zu können.

Filialverein **Jüchen**, Vorsteher Post-Expediteur Quack. Der hiesige Verein ist in dem abgelaufenen Jahre still und ruhig seinen Weg weiter gegangen. Die monatlichen Versammlungen waren, außer in den Wintermonaten, ziemlich gut besucht. Der leidige Krieg hat in den letzten Monaten auf unsern, wie auch wohl auf andere Filialvereine, niederschlagend gewirkt, doch hegen wir die Hoffnung, daß nach Beendigung desselben auch unsere Vereinssache wieder desto mehr aufblühen und in Flor kommen wird.

Filialverein **Jülich**, Vorsteher Lehrer a. D. Mohnen. Unser Verein zählt gegenwärtig 39 aktive und 2 Ehrenmitglieder. Er hat thätige und intelligente Mitglieder, denen es darum zu thun ist, die beiden Kulturzweige zu heben, wobei ich aber nicht verhehlen darf, daß auch noch solche darunter sind, welche die rationelle Bienenzucht nicht anerkennen wollen, weil sie einwenden, Stülper seien besser zu verwerthen, als Kasten mit Mobilbau, denen ich aber das Zeugniß nicht vorenthalten darf, daß es recht rührige und thätige Imker sind.

Ueber die Wirksamkeit unseres Vereins in dem abgelaufenen Jahre kann ich leider nichts Erfreuliches berichten, weil mehrere Mitglieder unter die Fahne einberufen worden sind und den Anderen unter dem Druck der Zeit der Muth fehlte. Jetzt aber, da wir dem lang erwünschten Frieden mit Zuversicht entgegensehen, hoffe ich, im künftigen Jahre Erfreulicheres berichten zu können, indem dann mit leichterm Herzen und mit erneuerter Kraft an's Werk gegangen wird.

Für unsern Verein haben wir zwei Waben-Entleerungsmaschinen beschafft, angefertigt durch den Klempner Herrn Conrad Hinzen von Herzogenrath, zu 5 Thlr. pro Stück, welche wegen ihrer Zweckmäßigkeit und damit verbundener Solidität und Einfachheit verdienen, empfohlen zu werden.

Filialverein **Kirchen,** Vorsteher Lehrer Bähner. Das Jahr 1870 war der Ausbreitung und den Interessen des Vereins nicht günstig, sowohl mit Rücksicht auf die Kriegsereignisse, als auch durch das ganz magere Bienenjahr. Auf den vier an verschiedenen Plätzen abgehaltenen Hauptversammlungen wurden die zeitgemäßen Fragen und Gegenstände aus der Bienenzucht theoretisch und praktisch abgehandelt. Auf der letzten (Ende Oktober) wurde wieder eine Verloosung von Honig, Bienenschriften und Geräthschaften vorgenommen. Durch die Ungunst der Zeit waren die Versammlungen nicht sehr zahlreich besucht. — Unser Verein zählt Ende 1870 42 Mitglieder.

Filialverein **Odenkirchen,** Vorsteher J. W. Gerresheim. Unser Verein, im Januar 1870 gegründet, hat somit sein erstes Lebensjahr beendet. Die kriegerischen Ereignisse, wodurch wir vier Monate unsere regelmäßigen monatlichen Versammlungen aussetzen mußten, haben demselben im Wachsen und Gedeihen sehr geschadet; wir hoffen aber, daß der Verein in dem nun begonnenen neuen Jahre im Frieden desto mehr wachsen und zunehmen möge. — Die Zahl der Mitglieder beträgt 19, wovon 16 Mitglieder Bienenzüchter sind und gegenwärtig bereits einige 30 Stück Dzierzon'sche Kasten mit Bienenvölkern besetzt haben — für den Anfang eine schöne Zahl. Seidenzüchter haben wir noch keine.

Filialverein **Simmerath,** Vorsteher Pfarrer Feßel in Lammersdorf. Die Zahl der Vereinsmitglieder ist in diesem Jahre durch den Eifer und die Bemühung der Mitglieder von 24 auf 33 gewachsen. Drei dem Vereine vom Zentralverein als Unterstützung geschenkte, aus starkem Holze sauber und sorgfältig gefertigte, sehr zweckentsprechende Musterkästen, sowie eine aus Vereinsmitteln beschaffte, grade so einfache wie zweckmäßige Hruschka'sche Entleerungsmaschine wurde in der ersten der beiden zahlreich besuchten Versammlungen verloos't. Vorträge wurden gehalten:

1. über den Vorzug des Mobilbaues vor dem festen Bau;
2. über die Weisellosigkeit eines Stockes; worin sie bestehe, woran man sie erkenne und wie ihr abzuhelfen sei;
3. über die Geschichte der Bienenzucht.

Bei Gelegenheit der Verloosung machte sich ein schon oft beklagter Uebelstand geltend, der, so viel dem Unterzeichneten bekannt ist, noch nie zur Sprache gekommen, auf dessen Beseitigung aber möglichst hinzuarbeiten wäre, und der darin besteht, daß man vielfach ein verschiedenes Maß der Rähmchen resp. Wabenträger antrifft. Daher kommt es dann, daß ein Bienenwirth fast nie dem andern mit Bienengeräthen aushelfen kann. Ist ein Bienenzüchter schon im Besitze eines Bienenkastens und es wird ein nach einem andern Maße gefertigtes Geräth, und sollte es noch so werthvoll sein, verloos't oder als Prämie ausgestellt, so ist es ihm gleichgültig, ob er es gewinnt oder nicht. Nach meinem Wissen haben die Kasten nach dem Eichstädter Bienenmaße 11 Zoll im Lichten; die Rähmchen sind also an ihrem obern Theile 1/4 Zoll länger, um in die Falzen gehängt werden zu können, und haben gerade 8 Zoll Höhe. Wünschenswerth erscheint es, daß man sich wenigstens für ein und dasselbe Maß im Bereiche des ganzen Zentralvereins erkläre.

So weit die Berichte unserer Filial-Vereinsvorsteher, die allgemeinen Vereinsangelegenheiten betreffend. Viele Vorsteher haben pro 1870 keine Berichte eingesandt, theils weil sie selbst zur Vertheidigung des Vaterlandes einberufen waren, theils weil die Thätigkeit ihrer Vereine in den letzten sieben Monaten derart gering war, daß kaum etwas Anderes zu berichten war, als: Vollständiger Stillstand in Folge des Krieges.

Was die speziellen Zweige unserer Vereinsthätigkeit anlangt, so dürfte bezüglich

II. der Bienenzucht

beim Rückblick auf die nunmehr 21jährige Thätigkeit des Vereins wohl die Folgerung nicht ganz ohne Berechtigung sein, daß die Bienenzucht innerhalb des Vereinsbezirkes überall den erstrebten Höhepunkt erreicht haben müsse. Daß dies aber leider noch nicht der Fall ist, davon zeugen verschiedene Bienenstände. Selbst viele von denen, auf welchen nur mit beweglichem Bau geimkert wird, lassen noch manches zu wünschen übrig, geschweige denn solche, auf welchen der unbewegliche Bau noch vorherrschend ist. Fragt man nach der Ursache, dann ergibt sich, daß nicht blos die theoretischen Kenntnisse noch sehr mangelhaft sind, sondern auch die praktischen Handgriffe nicht genügend gemacht werden können. Der Vereinsvorstand legt daher ein großes Gewicht auf einen schon vor 14 Jahren von ihm eingerichteten Bienenzucht-Kursus, in welchem beides, Theorie und Praxis, gelehrt wird. Unser Vorstandsmitglied und Vereins-Bienenmeister Herr Lehrer Tekhaus zu Deiringsen hat während genannter Zeit bereits eine nicht unbedeutende Anzahl Bienenzucht-Eleven aus unseren beiden Provinzen ausgebildet, von denen einige wieder in ihrer Heimath einen gleichen Kursus mit dem beßten Erfolge geben. Unter diesen sind die Kursus der Herren Lehrer Sarres in Hünxe und Geilen in Aachen vorzugsweise hervorzuheben; sie erfreuen sich nicht allein der regsten Theilnahme von Schülern, sondern auch der Aufmerksamkeit und Unterstützung der Staatsbehörden in früher nicht geahnter Weise. Herr Tekhaus hat in 1870, einschließlich einer Seminarklasse in Soest, 25 Schüler ausgebildet, von denen 12 das Fähigkeitszeugniß erhalten haben, in der rationellen Bienenzucht selbstständig unterrichten zu können. So fortfahrend, was der Vorstand beabsichtigt, werden wir nach und nach die Freude erleben, in jedem Kreise einen Bienenmeister zu finden, der, durchdrungen von der Wichtigkeit dieses Kulturzweiges für die Nationalwohlfahrt, zur Förderung und Hebung desselben sein Scherflein beitragen wird.

Um die Anschaffung guter Dzierzonstöcke zu erleichtern, hat Herr Tekhaus sich, wie früher, auch im Jahre 1870 der Mühe unterzogen, zur Anfertigung derselben Anweisung zu geben, was auch künftig auf frühzeitige Bestellung bereitwilligst geschehen wird. Zu bedauern ist hierbei nur, daß wir im ganzen Vereinsbezirke nicht eine und dieselbe Stockform mit einem und demselben Breitenmaße haben einführen können. Es wäre dem Vorstande dadurch möglich geworden, fortwährend fertige Stöcke auf Lager zu halten, jede Bestellung sofort zu effektuiren und den Preis niedriger zu stellen. Jetzt geht das nicht, weil der Eine Lager, der Andere Ständer, der Dritte 9, der Vierte 10 oder 11 Zoll Breitemaß, der Fünfte Stäbchen, der Sechste Rähmchen wünscht.

Bezüglich Verbreitung der Dzierzonstöcke müssen wir öffentlich dankend erwähnen, daß auch 1870 mehrere landwirthschaftliche Vereine unsere

Bestrebungen dadurch unterstützt haben, daß sie bei Gelegenheit ihrer Schaufeste eine Anzahl dieser Stöcke ausstellten und verloos'ten. Es ist dadurch Anregung gegeben, das Gesehene nachzumachen und selbst Versuche anzustellen.

Die Bienen-Literatur ist unter Anderm durch ein Werk von Dathe, Bienenzüchter in Eystrup, vermehrt, was wir um so weniger unerwähnt lassen dürfen, als derselbe ein Meister der Bienenzucht und sein Werk deßhalb von Vielen mit Freuden begrüßt worden ist. Der Vorstand hat seither das Buch von Pastor Kleine „Die Biene und ihre Zucht" zu verbreiten gesucht und wird, weil dasselbe allen Anforderungen entspricht, auch ferner davon vorräthig halten. Es kann jederzeit gegen Franko-Einsendung von 20 Sgr. von Herrn Tekhaus bezogen werden.

Alles, was wir über den Ertrag aus der Bienenzucht pro 1870 aus der Nähe und Ferne haben in Erfahrung bringen können, lautet ungünstig, außer aus den Gegenden, wo viel Buchweizen gebaut wird. Dort soll die Ernte wieder eine sehr reiche gewesen sein. Die Berichte unserer einzelnen Filial-Vereine darüber lassen wir nachstehend folgen.

Filialverein **Aachen**, Vorsteher Stadtrath Menghius. So günstige Resultate uns auch von einzelnen Bienenfreunden über die diesjährige Bienenzucht mitgetheilt wurden, so findet unser Bienenmeister, Herr Lehrer Geilen, für seinen Theil doch keine Veranlassung, in dieses Renommée mit einzustimmen. Derselbe sagt: Ich kann das Jahr 1870 nur als ein sehr mittelmäßiges, wenn nicht gar schlechtes Bienenjahr bezeichnen. Mag dies für mich auch nun zum Theil seinen Grund in der öftern Verlegung des Bienenstandes, wozu ich durch bauliche Einrichtungen gezwungen war, haben, so lag aber doch der Hauptgrund in den Kulturverhältnissen; es fehlte nämlich uns Bienenzüchtern hier in Aachen an derjenigen Blüthe, die in sonst ungünstigen Jahren so gern den Ausschlag gibt, nämlich an der Buchweizenblüthe.

Bekanntlich hat das Frühjahr durch die für den Bienenzüchter so ungünstige Witterung nicht nur nichts an Honig gebracht, sondern es hat noch die vorhandenen Vorräthe gänzlich absorbirt. Sogar bis tief in den Mai hinein mußte gefüttert werden, wollte man seine Bienen nicht dem Hungertode preisgeben. Erst in der Periode der Buchweizenblüthe, Ende Juni und anfangs Juli, kamen die für den Bienenzüchter so lang ersehnten Honigtage, und die Natur spendete jetzt so reichlich, als wollte sie das Versäumte nachholen. Deßhalb denn auch die günstigen Berichte aus den Kreisen unsers Bezirks, wo der Buchweizen vorwiegend kultivirt wird. Eine Wahrnehmung machte ich in diesem Jahre, die ich auch in anderen Jahren schon gemacht, und worüber ich seiner Zeit berichtet habe, nämlich die, daß in Gegenden mit leichtem sandigen Boden der Buchweizen einen reichern Ertrag geliefert hat, als in Gegenden mit schwerem Lehmboden. Der Grund dafür ist jedenfalls in dem nassen Sommer zu suchen. Besonders günstige Berichte erhielt ich aus den Kreisen Heinsberg, Geilenkirchen, Düren und Erkelenz, wo mir einzelne Bienenzüchter sogar versicherten, nie ein so gutes Bienenjahr gehabt zu haben. Kann ich mich, wie schon gesagt, auch mit dem Prädikate „sehr gut" nicht einverstanden erklären, so finde ich aber auch keine Veranlassung, wie so viele andere meiner Bienenfreunde, an die Stelle das Gegentheil zu setzen; denn fehlte uns hier in Aachen auch der Buchweizen, so hatten wir doch um diese Zeit die Lindenblüthe, und wenn wir von dieser auch nicht den Honig zentnerweise erhielten, so erzielten wir doch an Qualität einen Honig, der

den Buchweizenhonig an Feinheit und Güte weit übertrifft. Wo nun aber auch diese Blüthe fehlte und die Haideblüthe dazu auch noch versagte, wie in den Eifelkreisen, da finden wir die Bezeichnung „schlechtes Bienenjahr" ganz gerechtfertigt. Gerade in solchen Jahren, wie das heurige, zeigen sich so recht auffallend die Vorzüge des Mobilbaues. Starke Völker, Vorrath an leeren Waben und Benutzung der Zentrifugalmaschine setzen uns in den Stand, die kurze Trachtzeit, die uns nur geboten ist, gehörig auszubeuten. Darum machen wir denn auch die angenehme Wahrnehmung, daß der Dzierzonstock unter den Bienenzüchtern immer mehr Freunde findet und daß selbst die, welche früher aus Unkenntniß Gegner desselben waren, sich durch die Erfahrung von der Zweckmäßigkeit desselben überzeugt und gefunden haben, daß seine Vorzüge nicht blos auf dem Papier, sondern auch in der Praxis anzutreffen sind. Erfreulich ist es daher, hier in unserm Bezirke die Zahl der rationellen Bienenzüchter sich von Jahr zu Jahr mehren zu sehen, und wir können dabei nicht unerwähnt lassen, daß unsere hohe Regierung, die große Bedeutung dieses Kulturzweiges in materieller und moralischer Beziehung erkennend, demselben ihre besondere Aufmerksamkeit zuwendet, indem sie den Lehrern unsers Bezirks durch den Besuch eines Lehrkursus hier in Aachen Gelegenheit bietet, sich diejenigen theoretischen und praktischen Kenntnisse in der Bienenzucht anzueignen, die sie für sich und zur Förderung der rationellen Bienenzucht in ihrem Wirkungskreise bedürfen.

Hinsichtlich des oben erwähnten Bienenzucht-Kursus theilt uns der Filial-Verein Aachen Folgendes mit:

Der betreffende Lehrkursus, welcher am 18. Juni seinen Anfang nahm und am 22. Juni endigte, wurde von zehn Eleven besucht. Von diesen nahmen am Unterrichte regelmäßig Theil die Herren: Gommes, Lehrer in Wirtzfeld, Maus, Lehrer in Soetenich; Schuwirth, Lehrer in Derath; Schöller; Lehrer in Callmuth; Schwer, Lehrer in Roetgen; Pütz, Lehrer in Dollendorf.

Nicht regelmäßig besuchten den Kursus die Herren: Dreeßen, Lehrer in Immendorf; Maintz, Lehrer in Frauwüllesheim; Mönch, Lehrer in Golzheim; Serecke, Lehrer in Gueuzaine.

Der Unterricht, welcher aus einem theoretischen und praktischen Theile bestand, fand für den erstern in den Morgenstunden von 8 bis 11 Uhr und für den letztern in den Nachmittagsstunden von 3 bis 6 Uhr statt. Der theoretische Theil umfaßte folgende Gegenstände: 1. Eintheilung des Thierreiches nach Klassen und Ordnungen; 2. die Geschichte der Biene und ihre Zucht; 3. Stellung der Bienen im System des Thierreichs; 4. Nutzen der Bienen für die Land- und Volkswirthschaft; 5. Naturgeschichte der Honigbiene; 6. die Bienenfeinde; 7. die Bienenkrankheiten; 8. der Bienenstand; 9. die Bienenwohnung; 10. die Behandlung der Bienen in den verschiedenen Jahreszeiten; 11. die Honig- und Wachsernte.

Für den praktischen Theil wurde der Musterbienenstand im Mariahilf-Spitalgarten und der Bienenstand des Herrn Geilen benutzt. Die Bienenwohnungen und ihre zweckmäßige Einrichtung, sowie die bei der Zucht zur Anwendung kommenden Geräthe wurden erklärt, die verschiedenen Manipulationen von den Eleven unter Anleitung des Herrn Geilen ausgeführt und deren Fertigkeit durch vielfache Uebung angestrebt.

Am 22. Juni, am Schlusse des Lehrkursus, fand eine Generalversammlung des Filialvereins für Bienen- und Seidenzucht im hiesigen Rathhaussaale statt, worin uns die Herren Regierungs-Präsident von Bardeleben, Regierungs- und Schulrath Stoeveken, Regierungs-Assessor Reinhard, als Vertreter des Dezernenten für Landes-Kultursachen, Oberbürgermeister Contzen und Landrath Haßlacher mit ihrem hohen Besuche beehrten. Unter dem Vorsitze des Herrn Regierungs-Präsidenten von Bardeleben wurde die Versammlung eröffnet und dann von sechs Eleven des Kursus folgende Vorträge gehalten: 1. die Geschichte der Bienenzucht: Lehrer Schwer; 2. ökonomischer und moralischer Nutzen der Bienenzucht: Lehrer Schöller; 3. Familienleben der Bienen: Lehrer Maus; 4. Feinde der Bienen: Lehrer Schuwirth; 5. die am Bienenstande vorgenommenen Manipulationen: Lehrer Gommes; 6. Honig- und Wachsernte: Lehrer Pütz.

Ein siebenter Vortrag, die Vortheile der rationellen Bienenzucht betreffend, mußte ausfallen, weil der betreffende Eleve nicht mehr anwesend war. Einen Ersatz dafür lieferte eine lebhafte Diskussion über diesen Gegenstand, woran sich außer den Theilnehmern des Kursus noch verschiedene der anwesenden Herren betheiligten.

Zum Schlusse wurden noch einige Honigwaben auf der Zentrifugal-Maschine entleert und ein mit Bienen besetzter Kasten auseinandergenommen und Bienen und Bau den Anwesenden gezeigt und erklärt.

Von der Besichtigung des Musterbienenstandes mußte der vorgerückten Zeit wegen Abstand genommen werden.

Ein Mitglied des Aachener Vereins berichtet, daß er trotz des schlechten Bienenjahres von acht durchwinterten Dzierzonkasten noch einen Reingewinn von 22 Thlr. 10 Sgr. gemacht habe.

Filialverein **Bonn.** Viele Hoffnungen, aber nur mittelmäßige Erfolge. Der winterliche Frost war nicht so stark, um die Bienenvölker zu einem zu starken Honigverzehre zu veranlassen, jedoch machten sich die Einflüsse, durch abnormen Witterungswechsel hervorgerufen, gewiß nicht in günstiger Weise für die Bienenvölker geltend. So hatten wir, um nur ein Beispiel anzuführen, am 29. Januar 1870 früh starken Frost, des Mittags aber 12 Grad warm und starken Flug. Wenn nun auch dieser starke Flug gewiß für die Bienen ein wohlthuender Reinigungsausflug war, so war aber auch gewiß ein gesteigerter Brutansatz damit verbunden, welcher trotz aller Arbeit für die Bienen und vielem Honigverbrauche doch schließlich bei öfters wiederkehrender Kälte verloren gehen mußte, das heißt, nicht zur vollkommenen Reife gedieh. Das ganze Frühjahr und der Sommer waren trocken, so daß die Blumen nur sehr wenig Nektar lieferten, weshalb die Völker mit ihrer Brut nicht voran gehen wollten. Schwärme gehörten deßhalb zu den Seltenheiten.

Bevor die Linde ihre Blüthen entfaltete, hatten wir mehrere Male einen köstlich befruchtenden Regen, die Völker flogen, daß es eine wahre Freude war, es war ein Gesumme vom Morgen bis zum Abend und als man im Herbste die Honigräume öffnete, gab es auch noch einigen Ueberfluß. Ich (Berichterstatter Dr. Pollmann) konnte meinen Stöcken 16 Pfund Winterfutter lassen und hatte noch einen anständigen Ueberschuß.

Filialverein **Deiringsen.** Seit 1853 ist mir kein Jahr erinnerlich welches in hiesiger Gegend bezüglich des Ertrages so schlecht gewesen ist

wie 1870. Zwar waren die Verluste während des Winters kaum der Rede werth, aber die im Frühjahr und selbst noch die im Sommer fielen doppelt in die Waagschale. Als Referent im März die Frühjahrsrevision vornahm, fand sich nur ein weisellos gewordener Stock, der mit einem Nachbarn vereinigt wurde; von allen übrigen bedurfte, nach den Erfahrungen früherer Jahre, nicht ein einziger Nachhülfe. Aber wie ganz anders wurde es in der Folge! März, April und Mai vergingen, aber das Winterwetter hörte nicht auf. An Tracht war, mit ganz geringen Ausnahmen, gar nicht zu denken. Als im Mai der achte Tag herankam, hoffte ich ganz sicher auf Besserung, denn nur ein einziges Mal waren während meiner langjährigen Praxis so lange die Honigquellen verschlossen geblieben. Es sollte diesmal noch viel länger dauern. Die Hoffnung auf einen Ertrag mußte von Tag zu Tag immer mehr schwinden, und nur die bei der Revision gemachte Wahrnehmung, daß meine Bienen keinen Mangel zu leiden brauchten, tröstete mich. Aber auch dieser Trost sollte schwinden, denn gegen den 20. Mai hatten 10 Stöcke fast gleichzeitig aufgezehrt, einige hatten schon begonnen, die Brut heraus zu reißen. Es mußte gefüttert werden, und zwar sofort. Aber da war guter Rath erst recht theuer, denn für den 1869 geernteten Honig hatte ich blanke Thaler eingewechselt und der Rest war in der Haushaltung verbraucht. Beim Nachsehen fanden sich nur noch 3 Stöcke, von denen jeder eine gefüllte Wabe abgeben konnte. Damit war nun 3 hungrigen vorläufig geholfen. Die Uebrigen wurden mit aufgelöst'em Kandis gefüttert und ihnen dadurch nothdürftig das Leben erhalten.* Ich sage „nothdürftig", denn von einer geregelten Thätigkeit im Stocke war wenig zu bemerken. Es kam der Juni, und es vergingen ebenfalls unter vergeblichem Warten der 1., 2. und 3., bis endlich am 4., sage am 4. Juni, die Tracht begann und mit großem Eifer ausgebeutet wurde. Hätten wir von da an fortwährend Trachttage gehabt, dann würde die Ernte noch eine befriedigende gewesen sein. Leider war das nicht der Fall, denn der fortwährende Witterungswechsel brachte zu viel Feiertage, an denen die geringen Vorräthe zum Theil wieder verzehrt wurden. Von den Ablegern und jungen Schwärmen, welche letztere sehr spät kamen, hatte kein einziger vermocht, den Winterbedarf einzutragen. Ebenso ist es den Mutterstöcken ergangen, die durch Ableger oder Schwärme geschwächt waren; nur sehr volkreiche Stöcke haben etwas über den Bedarf gesammelt. Materiellen Nutzen können wir daher 1870 aus der Bienenzucht nicht aufweisen, aber ganz ohne Vortheil sind wir doch nicht geblieben, denn wir haben gelernt:

1. daß man bei Einwinterung den Stöcken mehr Honig belassen, resp. geben muß, als sie in der Regel bedürfen, damit sie bei lange anhaltendem Winterwetter im Frühjahr keinen Mangel leiden;
2. daß man in Jahren mit öfters wechselnder Witterung nicht vermehren darf;
3. daß man in solchen Jahren nur von starken Stöcken einen Ertrag erwarten kann.

Filialverein **Derne.** Das Jahr 1870 zählt hier zu den sehr mittelmäßigen Bienenjahren. Wohl war die Durchwinterung eine gute zu nennen, da sich die Völker vom Dezember bis März allmonatlich eines Reinigungs-Ausfluges erfreuen konnten. Auch war der Winter zwar gelinde, aber doch

* Auf 1½ Pfd. Kandis nahm ich ungefähr 1 Quart Wasser.

reizte er nicht zu oft zu Ausflügen, was ja immer auf Kosten des Honigvorraths geschieht. Am 2. März sah man die ersten Höschen. Schwärme fielen spärlich und meist spät. Nur frühe und starke derselben waren im Stande, ihren Winterbedarf einzutragen. Die späten und nicht volkreichen mußten im Herbste, sollten sie nicht Hungers sterben, mit den ausstandsfähigen vereinigt werden. Hierbei bewährte sich abermals die Anwendung des Bovistes, auch bei Stöcken desselben Standes.

Nur starke Dzierzonstöcke, die man am Schwärmen hinderte, trugen über ihren Bedarf ein; und erwähne ich hier eines im Jahre 1870 gewiß seltenen Beispiels, daß auch in diesem sonst schlechten Ertragsjahre ein benachbarter Dzierzon-Bienenzüchter von 2 Stöcken, deren einer noch dazu einen schwachen Frühschwarm abgesetzt hatte, 18 Maaß reinen, ausgelassenen Honig geerntet, wobei er ihre Völker mit anderen vereinigt und die auch mit einigem Blüthenstaub versehenen Waben mit reinen Honigtafeln anderer Stöcke vertauscht hatte. Uebrigens waren diese Stöcke nicht nur mit vorigjährigen, also jungen Königinnen versehen, sondern auch durch Beigabe anderer Bienen sehr volkstark. Dennoch muß dieser schöne Ertrag noch einem andern Umstande mit zugeschrieben werden, dem nämlich, daß in der Nähe auf einem großen Flecken abgetriebenen und wieder neu bepflanzten Holzgrundes das sogenannte Weidenblümchen in Menge blühte, welches von den Bienen bei zufällig guter Witterung fleißig besucht wurde.

Sonst ist der Ertrag der Bienenzucht im vergangenen Jahre ein sehr dürftiger gewesen, und hat deßhalb auch die Zahl der Stöcke keine Vermehrung gefunden.

Erwähnenswerth ist auch noch die besonders vor der deutschen Race hervorstechende große Fruchtbarkeit und Emsigkeit der krainer Bienen, die ein Züchter meines Vereins besitzt, und seither, weil er ziemlich isolirt von anderen Ständen, fast mitten in der Stadt Dortmund wohnt, rein erhalten hat. Ein Mutterstock lieferte 3 Schwärme, deren 2 sammt dem Stammstocke den Winterausstand eintrugen, trotz des weiten Fluges über das Weichbild der Stadt hinaus in das umliegende Feld. Es scheint somit, daß diese Race darum, und wegen ihrer großen Sanftmuth die vorzüglichste ist.

Filialverein **Düren.** Gesund und volkreich kamen die Bienen durch den langen Winter, und man gab sich der frohen Hoffnung hin, daß dies Jahr im Allgemeinen ein gesegnetes Bienenjahr sein würde. Von April trugen die Bienen fortwährend ein. Im Mai und Juni war milde Witterung und gute Tracht besonders vorherrschend. Der weiße Klee und die blaue Kornblume honigten an verschiedenen Orten vorzüglich. Die Schwärme kamen jedoch spät; dagegen füllten sich aber die Honigmagazine. Juli und August waren durch ihre regnerischen Tage der Bienenzucht weniger günstig. Diejenigen, welche die Bienen in die Haide gebracht, haben traurige Erfahrungen gemacht. Somit ist das Jahr 1870 für die hiesige Gegend durchgehend nur als ein mittelmäßiges zu bezeichnen. Wer jedoch in beweglichem Bau imkerte und bei Zeiten zu ernten verstand, konnte mit dem Ertrage der Bienenzucht zufrieden sein. Welche verschiedene Resultate jedoch die Bienenzucht im hiesigen Verein ergab, mag man aus Nachstehendem ersehen: Herr Kommerzienrath Rob. Schöller zu Düren brachte auf dem Musterbienenstande 6 Stöcke durch den Winter, erhielt 8 Schwärme, setzte 14 in den Winter, 12 in Kasten und und 2 in Stülpern, erntete ca. 50 Pfd. Honig und 25 Pfd. Wachs.

Herr Bürgermeister Spieß in Lucherberg schreibt: „Ich hatte 5 Stöcke durchwintert, wovon einer weisellos, die übrigen (1 hölzerner Kastenstock, Ständer, 1 Strohlagerstock und 2 Stülper), wovon ich 4 Vorschwärme und 3 Nachschwärme erhielt. Dieselben hatten alle guten Erfolg und Zunahme, die mit beweglichem Bau aber bei weitem besser als die Stülper, so daß sie am 1. Oktober folgendes Gewicht zeigten: Mein Strohlagerstock, den ich durchwinterte und welcher einen Vorschwarm gegeben, 80 Pfd., der hölzerne, wovon 2 Schwärme, 64 Pfd. Der erste Schwarm hiervon, ebenfalls in einem hölzernen Ständer, 64 Pfd., der Vorschwarm des Strohlagerstockes 58 Pfd., die Stülperstöcke 54 und 42, die Vorschwärme davon 38 und 29, die Nachschwärme 24, 18 und 13 Pfd. Ich habe Alle aufgesetzt und den Schwächeren tüchtig zugesteckt. Ich will künftig nur mit beweglichem Bau imkern. Herrliche Waben dazu habe ich genug vorräthig."

Herr Kreisthierarzt Krichels in Düren: „In diesem Jahre bin auch ich in die Reihe der Bienenzüchter getreten, setzte 19 Stöcke in den Winter, 3 in beweglichem Bau, und erntete 50 Pfd. Honig."

Herr Direktor de Kook in Düren: „Ich überwintere eine Dreibeute von Dathe mit drei italienischen Völkern, einen Zwillinglagerstock von Dathe mit zwei italienischen Völkern, einen Dzierzonstrohstock mit einem italienischen Volke und einen Stülpkorb mit einem italienischen Volke. Für künftiges Jahr hoffe ich, mit einem vollständigern Berichte dienen zu können."

Herr Oekonom Th. Froitzheim in Wenau: „Den Ertrag meiner Bienenzucht und den meiner Nachbarn kann ich kaum einen mittelmäßigen nennen. Wir haben viele und starke Schwärme erhalten, weil die Blüthe der verschiedenen Holzarten so ergiebig war, wie selten. Honigende Pflanzen, wie Samen und Weißklee, sind hier selten, doch gab die blaue Kornblume und der Inkarnatklee sehr gut, dagegen war die Haide, in welcher unsere lieben Bienen gewöhnlich den Winterbedarf erhalten, gar nichts. So kamen denn die ganz frühen Schwärme und die Bienen in den Dzierzonkasten, welche ich gar nicht hatte schwärmen lassen, gut in den Winter."

Herr Vaaßen in Weiler: „Meine Bienenzucht ist gewöhnliche Schwarm-Bienenzucht, theils in Strohkörben, aus einzelnen Kränzen zusammengesetzt, theils in hölzernen Dzierzonkasten; von letzteren besitze ich 10 und von ersteren 8 Stück. Das Frühjahr war schlecht, und ich mußte halben Mai noch füttern. Dann aber trat reichliche Tracht ein, welche mit geringer Unterbrechung bis August hier anhielt. Spätsommer und Herbst gaben nicht viel. Meine Ausbeute betrug 602 Pfd., roh verkauft, die Sommerernte nach ungefährer Schätzung 270 Pfd. Jetzt habe ich noch einen Bestand von 18 Stöcken."

Herren Fischer und Schumacher in Füssenich: „Die Bienenzucht ist in diesem Jahre nicht so lohnend gewesen, als man erwartete. Von Mitte Juni bis Ende Juli hatten wir allhier die schönste Aussicht auf ein gutes Bienenjahr; denn Ende Juli waren die Stöcke so schwer, daß man sich nicht getraute, dieselben in die Haide zu fahren. Da aber Ende Juli das anhaltend schlechte Wetter einfiel, haben sie ihre Schwere wieder eingebüßt. Mancher Stülper mußte sich nun mit einem Bruttogewicht von 15—18 Pfd. durchschlagen. Wir haben jedoch unsere Stöcke wieder um ein Sechstel vermehrt, und finden darin in etwa Ersatz für den Honigverlust. Die Vorschwärme hatten anfangs Oktober nur ein Gewicht von 30—33 Pfd. Brutto. Die Zahl unserer durchwinterten Stöcke betrug 25. Schwärme erhielten wir 35 und setzten

29 in den Winter, 2 in Kasten und 27 in Stülpern. Die Ernte betrug 170 Pfd. Honig und 22 Pfd. Wachs. Mit dem beweglichen Bau haben wir in diesem Jahre den ersten Versuch gemacht. Der Kastenstock erreichte ein Nettogewicht von 55 Pfd. Da aber ein einziger Stock den Ausschlag nicht geben kann, so wollen wir künftig weiter versuchen."

Herr Hermanns in Echtz: „Die Bienen waren hier sehr gut. Ich hatte einen Stock, der lieferte zwei ziemliche Schwärme. Den letzten Schwarm habe ich kassiren müssen, der erste ist ausgezeichnet. Der Mutterstock wog im Oktober ca. 100—110 Pfd."

Herr Stupp in Soller: „Ich hatte 30 Bienen durchwintert, davon 10 Schwärme erhalten, jedoch spät. Die Stöcke, welche geschwärmt hatten, mußte ich mit den Schwärmen tödten, weil sie zu leicht waren. Dadurch kam mein Bienenstand auf 20 Stöcke."

Herr Lehrer Müller in Sievernich: „Ich durchwinterte 11 Stöcke, erhielt 15 Schwärme, setzte die gleiche Anzahl in den Winter, 1 Kastenstock und 14 Stülper, erntete 180 Pfd. Honig und 20 Pfd. Wachs."

Herr Diecker in Düren: „Mein Bienenstand ist erst im Entstehen. Von zwei durchwinterten Stöcken, 1 Kastenstock und 1 Stülper, erntete ich 5 Pfd. Honig. Ich erhielt einen Schwarm und setzte 2 Stöcke in den Winter."

Herr Lehrer Münch in Golzheim: „Die Zahl meiner durchwinterten Stöcke betrug 22. Davon erhielt ich 24 Schwärme und setzte 18 in den Winter. Ich besitze 10 Stülper und 8 Kastenstöcke. Die Ernte betrug 125 Pfd. Honig und 17 Pfd. Wachs."

Berichterstatter Lehrer Mayntz in Frauwüllesheim: „In dem schlechten Bienenjahr 1869 konnte ich von 25 Stöcken nur 12 einwintern. Diese erreichten jedoch glücklich das Frühjahr. Obschon dieselben mit hinreichendem Vorrath bis Mai versehen waren, so bedurften sie doch, weil allhier die Obstblüthe fehlt und der Raps nicht ergiebig war, des Futters. In den Monaten Juni und Juli erhielt ich davon 10 Schwärme. Einem dieser Schwärme gab ich Anfangs Juli noch einen Kasten zur Wohnung, und derselbe erreichte ein Innengut von 30 Pfd. Da ich hauptsächlich auf Vermehrung der Stöcke bedacht war, so war die Ernte schwach. 22 Stöcke wurden mit einem Nettogewicht von ca. 550 Pfd. in den Winter gesetzt."

Filialverein **Gladbach.** Herr H. J. Siemes aus Hilderath bei Dahlen berichtet, daß die im vorigen Jahre wie in diesem Jahre bezogenen Krainer Bienen sich gut bewährt haben. Er habe krainer und italienische Bienen, wovon (erstere) etwa drei, jeder mit Dzierzonkasten, etwa 100 Pfund wiegen. Kornblumen und Buchweizen brachten den meisten Honig.

Bei Dzierzonkasten befindet sich Herr Siemes am beßten, und in Bezug auf die Bienengattung empfiehlt er nur Krainer und Italiener.

Filialverein **Jüchen.** Die Honigernte können wir hier dieses Jahr eine mittelmäßige nennen. Der meiste Honig wurde auf der blauen Kornblume gesammelt, wogegen alle anderen Blüthen wenig Ertrag lieferten. Sämmtliche Mobilbauzüchter in unserm Vereine sind dieses Jahr vom Stäbchen- zum Rähmchenbau übergegangen, und befinden wir uns so gut dabei, daß wir Alle, die solches noch nicht gethan, nicht dringend genug auffordern können, ein Gleiches zu thun, weil alle Hantierungen an den Bienen dadurch außerordentlich erleichtert werden.

Filialverein **Jülich.** Im verflossenen Jahre hatten wir eine Bienenzucht wie noch nie. Der Frühling trat mit Sturm, Regen und kaltem Wetter der Art auf, daß die armen Thierchen die Nase nicht vor die Thüre stecken, viel weniger etwas eintragen konnten, und zwar bis zum 12. Juni, wodurch die Honigtöpfe der Art mußten in Anspruch genommen werden, daß sie bereits Mitte Mai beim Anklopfen einen hohlen Ton von sich gaben; sie waren nicht allein sorgsam ausgeschabrt, sondern sogar ausgespült, und mußten wir zu dem gelben Kandis und nachher zu dem Traubenzucker unsere Zuflucht nehmen. Abends wurden die Bienen nicht gefüttert, sondern nur gelabt, und man hatte Morgens nichts Eiligeres zu thun, als nachzusehen, ob die armen Thierchen beim Anklopfen noch summten. Ich muß es gestehen, daß ich während meines 38jährigen Wirkens noch nie eine solche Kalamität erlebt habe. Am 12. Juni regnete es noch in starken Güssen, ohne Aussicht auf günstigere Witterung; da erschien der 13., der unvergeßliche 13. Juni, der Himmel hatte sich über Nacht erheitert, es war ein freundlicher Morgen und, o, welche Wonne, die so lange eingekerkerten Bienchen kamen anfangs einzeln und nach kurzer Zeit in vollen Strömen heraus, so daß das Flugloch zu eng zu sein schien, beflogen die auf einmal eröffnete Nektarquelle und kamen bald schwerbeladen nach Haus. Dieses Treiben ging bis zum 25. ejusdem fort, in welcher Zeit ich bereits Stöcke auf meinem Stande hatte, welche ein Innengut von 45—50 Pfund hatten, von da ab bis zum 3. Juli Regen; eine schöne Zeit für die Bienen, um ihren Haushalt, der in der letzten Zeit gleichsam überstürmt worden war, zu ordnen. Am 17. Juni erhielt ich den ersten Schwarm, und so ging es auch fort von Tag zu Tag und die Honigernte dauerte bis zum 27. Juli, wo Ruhe eintrat. Den Honig haben die fleißigen Sammler einzig und allein auf der blauen Kornblume und einigen auf der Lindenblüthe erhalten, wovon ich eine kleine Probe gesammelt habe, welcher aber doch vom Honig der Cyanenblüthe angefärbt ist. Während der Buchweizenblüthe war der Flug stark, und glaubte man, es gelte derselben, aber bei der Ernte fand sich kein bemerkbarer Buchweizenhonig vor, nur gebläuter. Auf Regen folgt Sonnenschein und umgekehrt. Jetzt wurden die letzten Schwärme zur Reise nach der Heide vorbereitet und am 8. August hingebracht, wovon aber 75 % todt, verhungert heimkehrten. Soweit ich habe ermitteln können, haben die Mitglieder unsers Vereins pp. 500 Thlr. aus der Bienenzucht erzielt. Es wurden ca. 200 Stöcke überwintert, welche 375 Ableger lieferten.

Filialverein **Kirchen.** Der Winter 1869/70 war bis Ende Januar ziemlich gelinde. Der scharfe Nordostwind in der ersten Hälfte Februar mit 11° R. erfüllte das Herz manchen Bienenzüchters mit banger Besorgniß, da die Wintervorräthe knapp zugemessen waren. Am 25. Februar Reinigungs-Ausflug, wobei viele Bienen im Schnee erstarrten. Am 2. März die erste Pollentracht. Die Frühjahrsrevision zeigte, daß besonders die dem Nordwind ausgesetzten Stände viel gelitten und Stöcke bei genügendem Honigvorrath zu Grunde gegangen waren. In den benachbarten Gegenden unsers Vereinsgebiets waren ganze Stände zu Grunde gegangen; man zählte den Verlust an Völkern nach Hunderten. In unserm Vereine war der Verlust, Dank der vorsichtigen Behandlung, ein sehr mäßiger. Der kalte und schneeige März hielt die Bienen in ihrem Wintersitze fest; auch der April war dem Brutgeschäfte nicht günstig. Die Weide gewährte pro Stock ca. 3 Pfund Honig. Nun erschien endlich der Wonnemonat. Welche Pracht und Fülle

entwickelte die Obstbaumblüthe! Man konnte sie nicht schöner gesehen haben. — Und was hatten die lieben Bienen davon? — Die Stöcke waren am 1. Juni genau so schwer, wie am 1. Mai. Bei so schlechter Vorbereitung fielen die Schwärme im Juni ziemlich vereinzelt, was auch gut war, denn nur ungeschwächte Völker vermochten die wenigen guten Trachttage auszubeuten, um winterständig zu werden, wobei einzelne auch noch einen Ueberschuß ergaben. Mit dem Monat Juli ging alle Honigtracht zu Ende. Auffallend war im Herbste der geringe Pollenvorrath. Es fanden sich Schwärme und Trieblinge, welche desselben ganz entbehrten, und nur weisellose Stöcke und solche mit unfruchtbaren Müttern waren reichlich damit versehen. Im Ganzen können wir das Jahr 1870 vollkommen zu den schlechten rechnen. Von einiger Ausbeute war nur bei denjenigen Züchtern die Rede, welche ihren Normalstand erreicht, eine Anzahl als Honigstöcke behandelten oder Trieblinge verkauften. Das Resultat der Bienenwirthschaft in unserm Verein ist, soweit es mir bekannt geworden, folgendes: Eingewintert 232 Stöcke nach Dzierzon, 76 in Stülpern; ausgewintert 229 nach Dzierzon, 69 in Stülpern; Schwärme und Ableger 132; zu überwintern 272. Ertrag an Honig circa 400 Pfund, an Wachs circa 50 Pfund. Erlös für verkaufte Schwärme resp. Trieblinge 95 Thlr.

Filialverein **Odenkirchen.** War das Jahr 1869 ein sehr schlechtes, so hat sich in diesem Jahre jedoch die Bienenzucht etwas mehr gelohnt, wenn auch keine glänzenden Resultate erzielt wurden. Doch hat sich auch in diesem Jahre wieder der Mehrertrag der Dzierzonkasten gegen Strohkörbe glänzend herausgestellt. So zum Beispiel setzte ein mit italienischen Bienen bevölkerter Stock am 19. Juni einen Vorschwarm ab, welcher in einen leeren, unausgebauten Kasten kam, diesen ganz ausbaute, im Herbste 26 Pfund Honig abgab und bis zur nächsten Tracht ohne Fütterung auskommt. Am 3. Juli, also 14 Tage nach dem Vorschwärmen, brüteten drei Königinnen bei schlechtem Wetter schon drei Tage, weshalb der Kasten (mit Stäbchen eingerichtet) auseinander genommen wurde, bei welcher Gelegenheit zwei junge Königinnen aus ihren Zellen schlüpften. Um diese nicht todtstechen zu lassen, weil zum Schwärmen kein Wetter und keine Zeit mehr war, wurden zwei leere Kasten genommen, in jeden Kasten eine Wabe mit einer Königin eingehängt und die übrigen Bienen zur Hälfte darin vertheilt, dann leere Rähmchen beigehängt. Aus diesen zwei Ablegern oder Durchtheilern sind zwei sehr schöne Winterstöcke geworden, welche beide wenigstens 10 Pfund über Winterbedarf eingetragen haben. Der bedeckelte Honig in dem alten Stock wurde sofort verwerthet.

Von einem andern Kastenstocke wurde Mitte Juni ein Ableger ohne Königin gemacht, welcher zu einem sehr schönen Winterstocke gediehen ist. Der Stock selbst hat im Herbste jedoch noch 25 Pfund überflüssigen Honig abgegeben, würde jedenfalls noch viel besser ausgefallen sein, wenn die italienischen Bienen im Monat August des schlechten Wetters wegen nicht am Ausfliegen zum Klee viel gehindert worden wären.

Filialverein **Simmerath.** Trotz des langandauernden starken Winters sind die Stöcke wohlerhalten in's Frühjahr gekommen. Mit welchem Hochgenusse durfte im holden Lenze der Imker seine theueren Pflegebefohlenen betrachten, wie sie mit süßen Schätzen reich beladen ihren Wohnungen zuströmten? Die Waldbeerenblüthe war ausgezeichnet; die Stöcke strotzten bald von Honig. Deshalb wurden Versuche mit der Hruschka'schen-Entleerungsmaschine angestellt, deren Resultate wirklich überraschend waren. Doch Nie-

mand hätte geahnt, daß im Juli schon der Wintervorrath eingetragen worden sei und von da an sein Verzehr anfangen würde. Und doch war es so. Mit der Kriegserklärung an Deutschland war nicht allein Handel und Gewerbe gelähmt, sondern auch die Betriebsamkeit der Bienen vernichtet. Es regnete fast ununterbrochen mit Strömen vom Himmel herab unter einem Thermometerstande von meist sechs Graden Reaumur. Die Haide, welche ganz verbrannt zu sein schien, hatte sich bedeutend erholt und versprach dem Bienenwirthe einen etwaigen Ersatz für seine sonstigen getäuschten Erwartungen zu schenken; allein die Ungunst des Wetters gestattete den Bienen keinen Ausflug mehr. Die Stöcke, welche zu uns in die Haide gebracht wurden, kehrten entweder leichter in die Heimath zurück, als sie gekommen waren, oder auch gar nicht mehr. Wer seine Stöcke schwärmen ließ, hat deren zu viele bekommen. Heuer sind sicher Die einmal zufriedengestellt worden, die da immer fragen: „Haben Ihre Bienen schon geschwärmt, wie viele junge Bienen haben Sie schon bekommen?" und den Segen der Bienen ausschließlich nach der Zahl der Schwärme bemessen. Schwärme hat's in Hülle und Fülle gegeben. Aber wie stand es mit diesen Schwärmen im Herbste? Drei konnte man mit einander vereinigen und dann waren sie noch nicht überwinterungsfähig, sondern mußten dann noch zu einem ordentlichen Stocke geschlagen werden. Starke Erstschwärme können immerhin auch den Winter hindurch ihr Leben fristen. Möchte doch die Thatsache bei den Bienenliebhabern immer mehr überzeugenden Eingang finden, daß häufiges Schwärmen ein wahres Verderben, volkreiche Stöcke dagegen ein wahrer Reichthum für ihren Stand sind. Ein Stock hatte, weil man ihn der Warmhaltigkeit wegen mit anderen eng zusammengestellt hatte, fast alles Volk verloren. Nachdem seine Weiselrichtigkeit nachgewiesen worden, ließ man ihn ruhig stehen, um sein weiteres Geschick zu beobachten. Und siehe da, dieser Stock hatte nicht allein reichlich seinen Winterbedarf, sondern konnte noch Honig abgeben.

Aus Westfalen wird uns noch von Herrn Kirchhoff in Rönkhausen geschrieben:

Das Jahr 1869 war hier im Sauerlande ein Mißjahr, wie es von den ältesten Bienenwirthen nicht erlebt worden ist. Selbst ungetheilte Stöcke hatten im Herbste keinen Tropfen Honig aufzuweisen; mancher Imker stand rathlos bei seinen Bienen: denn kein Tröpfchen Honig mehr im Topfe und die vielen hungrigen Bienen, das war auch wohl geeignet, Manchen muthlos zu machen. Ich nahm meine Zuflucht zum Kandis, welchen ich den Bienen aufgekocht im August und September reichte. Es war wirklich eine Freude, beim Schlusse der Fütterung die vor wenig Wochen noch so futterarmen Stöcke jetzt mit den langen, schön bedeckelten Tafeln strotzen zu sehen. Obschon in hiesiger Gegend bis jetzt noch keine Erfahrungen mit Kandis gemacht worden waren, so nahm der intelligentere Imker doch keinen Anstand, auf den Rath unserer Meister seinen Lieblingen dies für Manchen keineswegs geringe Opfer zu bringen, eingedenk des alten Satzes: Wer nicht säet, wird auch nicht ernten.

Trotzdem der Winter ungewöhnlich streng ausfiel, so hatte ich doch im Frühjahr 1870 nur zwei Völker zu beklagen, welchen ich versuchsweise unaufgelöst'en Kandis in Kästchen auf die Stäbchen gelegt hatte. — Das Frühjahr und der Vorsommer war dem Gedeihen der Bienen überaus günstig. Die Saalweide that im April ihr Möglichstes. Die Schwärme erschienen zwar spät, aber da auch mit einem Male in solcher Fülle, daß sie dem Imker manche bunte Stunde verursachten. Allein mit dem Abblühen des

Faulbaums hatte auch die Tracht ihr Ende erreicht; die milde Salbei honigte sehr schlecht und die Haide kam wegen der schrecklichen Dürre vom vorigen Jahre nur sehr spärlich zum Aufblühen.

Im Allgemeinen ist das heurige Jahr, wenn nicht gerade zu den Miß-, so doch zu den schlechten Bienenjahren zu zählen. Auffallend ist der große Unterschied der Trachtverhältnisse in hiesiger Gegend: während meine Völker, sowie überhaupt die hier in Rönkhausen noch theils ihren Winterbedarf eingetragen, war in dem eine Stunde entfernten Schönholthausen fast kein Stock mit erheblichen Honigvorräthen aufzufinden. Der Imker sah sich daher genöthigt, abermals zum Kandis zu greifen. Ich habe in diesem Jahre meine bedürftigen Stöcke theils mit Kartoffelsyrup, theils mit Bienenzucker eingewintert, worüber ich meine Erfahrungen gelegentlich für's Vereinsblatt einsenden werde.

Ich brauche wohl kaum zu bemerken, daß diese Jahre der hiesigen Bienenzucht einen empfindlichen Schlag versetzt haben; ganze Stände sind eingegangen (natürlich nur die der Schlendrianisten) und viele früher recht eifrige Bienenzüchter mögen jetzt nicht mehr von Bienenzucht reden hören; hoffentlich wird sie die Zukunft wieder bekehren!

III. Seidenzucht.

Die Seidenzucht hat weniger durch den Krieg gelitten, da die eigentliche Zuchtperiode beim Beginne desselben als beendet betrachtet werden konnte. Durch den Ausfall unserer rheinischen Generalversammlung sowohl, als jener des rheinpreußischen Landwirthschaftlichen Vereins und der verschiedenen Lokal-Abtheilungen desselben, wurden wir indeß verhindert, über die allgemeinen Fortschritte genügende Kenntniß zu erhalten.

Im Allgemeinen ist zu bedauern, daß es noch immer für Anfänger, welche keine eigenen Maulbeerpflanzungen haben, schwierig ist, sich das nöthige Laub zu einer Zucht in der Nähe kaufen oder pachten zu können. So lange wir nicht dahin gekommen sind, daß Kommunen und Private bleibende Pflanzungen gründen, wovon auch Leute ohne Grundbesitz Laub erhalten können, wie dies in Italien besteht, wird eine allseitige Betheiligung an der Seidenzucht schwierig bleiben. Trotz unserer fortgesetzten Belehrungen ist die Kenntniß vom Seidenbau noch immer so wenig verbreitet, daß man noch überall auf die krasseste Unwissenheit stößt; daraus folgt, daß unsere Bestrebungen ferner noch dahin gerichtet werden müssen, überall richtige Ansichten über Seidenbau durch Schulen, Vorträge, Schriften, durch Ausstellungen gewonnener Produkte ꝛc. zu verbreiten, damit auch die Grundbesitzer davon überzeugt werden, daß sie durch Laubverkauf von richtig angelegten Maulbeerpflanzungen von ihrem Grund und Boden einen Ertrag erzielen können, wie es durch Körnerfrüchte unmöglich ist. Ein Morgen, nach Vorschlag im Vereinsblatt pro 1867, Seite 57, angelegt, kann neben Gemüsebau bis 50 Zentner Laub für Seidenzucht, und später im Herbst fast eben so viel als Futter für Milchvieh liefern. In Italien und Frankreich werden 50 Kilogramm = 1 Zentner Futterlaub für Seidenraupen mit 5—8 Franken bezahlt, woraus man den hohen Ertrag leicht entnehmen kann. Auf so hohen Ertrag würden wir bei uns allerdings erst dann rechnen können, wenn der Laubbegehr durch allgemeinere Verbreitung der Raupenzucht gewachsen ist.

Von großer Wichtigkeit für die Ausdehnung der Seidenzucht wäre es, wenn die Erfahrung bestätigte, daß durch die von Herrn Platzhoff in Elberfeld empfohlene Methode, die Raupenzucht ganz ohne künstliche Wärme durch-

zuführen, auch gute Erträge erzielt würden. Es haben in 1870 verschiedene derartige Versuche stattgehabt, doch sind die desfalls eingegangenen Berichte noch mangelhaft und müssen die Versuche daher fortgesetzt werden.

Wie in früheren Jahren, haben wir auch in 1870 an 49 Personen, vorzugsweise Lehrer, direkt Maulbeersamen, Maulbeerbäume und Pflanzen, sowie Grains unentgeltlich vertheilt.

Die Berichte über den Erfolg der Aussaaten von Maulbeersamen lauten leider allseitig schlecht; wie bereits seit mehreren Jahren stellte sich der Samen als nicht keimfähig heraus, und so sind die Erträge an jungen Pflanzen nur ganz unbedeutend. Der Vorstand wird sich bemühen, in diesem Jahre möglichst guten Samen zu beschaffen, um die Filialvereine in Stand zu setzen, in nächster Nähe billige Maulbeerpflanzen zu ziehen und vertheilen zu können. Die Grains bewährten sich im Allgemeinen besser als im Vorjahre, und sind auch die Zuchten ziemlich günstig verlaufen, doch veranlaßten hier ungünstige Witterung und die durch die Militärtransporte gestörten Eisenbahnverbindungen vielfachen Schaden, letztere besonders dadurch, daß die Kokonssendungen zu lange unterwegs blieben und vielfach total verdorben in der Haspelanstalt in Bendorf eintrafen.

Ueber die Zucht in Bendorf und über das Ergebniß der Seidenzuchten, aus denen die Kokons der Haspelanstalt in Bendorf zugesandt werden, berichtet Herr Direktor Kamphausen in Bendorf unter'm 18. Oktober 1870 Folgendes:

Verlauf und Ausfall der diesjährigen Seidenzucht in Rheinland und Westfalen sind als recht befriedigend zu bezeichnen. Die langsame Entwickelung des Maulbeerlaubes, die Entfaltung der Knospen von Nachtfrösten nicht gestört, die Ausbrütung von Eiern aus eigenen Zuchten bewährter und eingebürgerter Arten, die Lebenskraft in den aus Japan bezogenen Grains und die Nutzanwendung gewonnener Erfahrungen haben auf die Pflege der Seidenraupen, auf Ertrag und Güte der diesjährigen Kokons günstig eingewirkt.

Dessen ungeachtet lassen sich doch einige Zuchten nachweisen, welche mißlungen sind, und zwar unter Verhältnissen, die einige Aufklärung über bisher Räthselhaftes zu liefern im Stande sind. Ein Beispiel bietet meine eigene Zucht; es verdient mitgetheilt zu werden.

Zu dem Bestande der Maulbeeranlagen der Zentral-Seidenzucht-Lehr- und Haspel-Anstalt gehört eine Parzelle, in der sich 200 sechsjährige Stämme von Morus intermedia (Lhou) in kräftigem Wachsthum befinden. Die Blätter dieser Maulbeerart werden sehr breit und lang, bleiben dabei sehr weich. welche letztere Eigenschaft den jungen Raupen besonders zu behagen scheint, Der Lhou gibt also ein vortreffliches Futter für das erste Alter der Raupen in dem besondern Falle, wenn man die Eier spät hatte ausschlüpfen lassen und die Zuchten in die Monate Juni und Juli fallen, zu welcher Zeit keine jungen Blätter an Morus alba mehr gefunden werden können. Der Boden dieser Parzelle besteht aus humosem Bimmssteinsand, der während der ganzen Dauer der Raupenzucht nicht ein einziges Mal durch Regen erfrischt worden ist. Mit den Blättern dieser auf heißem Boden stehenden Lhou-Bäume wurden sämmtliche Raupen der Zucht vom Ausgange aus dem Eie bis zum vierten Schlafe ernährt, aber nach Erwachen der Raupen bis zum Einspinnen mit den Blättern des gewöhnlichen Maulbeerbaumes. Nun bestand meine diesjährige Zucht aus 2 Loth Grains des japanischen Gelbspinners, welchen ich seit dem Jahre 1861 hier eingebürgert hatte, weil die Raupen sich gesund zeigten, eine sehr feine und glanzvolle Seide lieferten und außerdem

ihre glänzend blauschwarze Färbung ihnen ein gewinnendes Ansehen gaben. Daneben aus 2 Loth Grains der Mailänder Art, welche Grains aus der Zucht eines zuverlässigen Seidenzüchters stammten und mir freundlich überlassen worden waren. Beide Sorten Grains wurden den ganzen Winter von 1869—1870 in einem Zimmer bei stets geöffneten Fenstern aufbewahrt, und blieben so jedem Temperaturwechsel ausgesetzt. Die Eier entließen ihre Räupchen gleichzeitig, bei einer Luftwärme von 15° R. am 17. Mai; am 18. bei 19° R., am 20. bei 25° R. In einem und demselben Zimmer wurden die Thiere gelagert und mit den Blättern des Lhou gleichzeitig und gleichmäßig gefüttert; sie durchschritten ihre verschiedenen Altersstufen regelmäßig und vollständig — aber die Kolonie der japanischen nur bis zum vierten Schlafe. Dieser kritische Zeitpunkt war von durchschlagender Wirkung; die Raupen der japanischen Kolonie gingen alle zu Grunde, die der Mailänder blieben vollkommen gesund. Von der letzten Art wurde — um diesen vergleichenden Versuch bis zum Ende durchzuführen — eine große Partie abgesondert, welche nach der vierten Häutung, ausschließlich mit den Blättern des Lhou-Baums, ernährt wurden bis zur Spinnreife. Aber auch diese Partie blieb vollkommen gesund. Bei den zu Grunde gegangenen Raupen war bis zum vierten Schlafe nicht einmal eine Spur irgend einer der bekannten Krankheiten der Seidenraupen zu entdecken gewesen; und dürfte es erlaubt sein, anzunehmen, daß die Entwickelung dieser Thiere lediglich an dem Mangel der Säfte, welche die Körperbeschaffenheit der Raupen für sie selbst eigenthümlich zur Bildung der vierten Haut absolut nothwendig verlangt, scheiterte. Wie dem nun auch sein mag, gewiß ist es, daß diese Raupe in den heißen Gegenden Indiens, auch Italiens und Südfrankreichs nicht aufzuzüchten ist. Ihre Entwickelung scheint vielmehr an gemäßigtes und feuchtes Klima gebunden zu sein; denn hierdurch kann der Maulbeerbaum auch diejenige Substanz entwickeln, welche jene Raupe individuell zu ihrem Leben bedarf, während eine andere Race jene uns noch unbekannten Stoffe oder Säfte zu ihrem Gedeihen nicht nöthig findet.

Die von dem hohen Ministerio der landwirthschaftlichen Angelegenheiten dem Vereine zugetheilten Grains japanischer Abstammung sind an tüchtige Züchter abgegeben worden. Das Ernteergebniß dieser Grains ist ein gutes. Die Bahnmeister der Köln-Mindener Bahn, unter der Oberleitung ihres Betriebsinspektors, Herrn Baurath Major in Düsseldorf, lieferten allein 200 Metzen; Amtmann Rottering in Borken 28 Metzen guter Kokons. Diese grünen japanesischen Kokons wollen aber ihren Hauptfehler immer noch nicht ablegen. Es ist dieses der Rostflecken, welcher sich wie von selbst bildet; bei einigen Zuchten kommt er auf der obern Schicht der Kokons in geringerer Ausdehnung vor, bei anderen zieht sich die Veränderung des Farbstoffes tiefer ein und verbreitet sich über einen größern Theil der Kokons. Der Abhaspelung dieser Kokons sind dadurch mehr oder weniger Schwierigkeiten bereitet worden, und machen alle diejenigen Kokons, deren grüne Farbe sich ganz verloren hat und in's schwarzbraune übergegangen ist, ganz unhaspelbar. Das Schwarz- und Hartwerden erfolgt bei diesen Kokons unfehlbar, wenn sie längere Zeit aufeinander gehäuft liegen. Bei dichter, auch nur kurz andauernder Verpackung ist die Gefahr des Verderbens sicher. Dem Vortheile der Seidenzüchter kann es daher gar nicht entsprechen, jene grüne japanesischen Kokons weiter zu züchten, obgleich es auch Zuchten gibt, welche grüne Kokons von durchaus reiner, fleckenloser Farbe eingeliefert hatten.

Die Grains des japanesischen Eichenspinners (Yama-maï), welche das königl. Ministerio der landwirthschaftlichen Angelegenheiten den rheinischen Seidenzüchtern hatte zukommen lassen, waren von guter Beschaffenheit. Eine unerwartet große Anzahl Thierchen entschlüpften diesen Eiern. Wie bei allen früheren Versuchen der Aufzucht des Eichenspinners, konnte man auch diesmal beobachten, daß viele dieser Insekten das zarte Eichenblatt nicht berühren mochten. Andere Räupchen dagegen kamen auf; alle aber starben bei Eintritt der Spinnreife. Das Entstehen kleiner brauner Flecken, die sich allmählich vergrößerte, kündeten die beginnende Auflösung des Blutes der Raupen an. Das Feuchthalten der Eichenblätter durch reines Wasser vermochte die Entstehung der Krankheit nicht zu hindern. Ich glaube nicht zu irren, wenn ich annehme, daß das Nährblatt für Yama-maï ein solches sein muß, das von denjenigen Eichenbäumen entnommen worden ist, welche für Blüthenansatz und Fruchttragen reif sind.

Auf die diesjährigen Zuchtanlagen der Seidenraupen haben die Kriegszustände keinen schädlichen Einfluß gehabt; desto empfindlicher aber auf die Thätigkeit der Haspelarbeiten. Die rechtzeitige Einsendung der Kokons in die Haspelanstalt unterblieb, die Arbeiten stockten und mußten beim Eintritt kühler, regnerischer Witterung gänzlich eingestellt werden. Es liegen jetzt noch 211½ Metzen Kokons vor, deren Abhaspelung erst im Frühjahr 1871 bei Eintritt warmer Witterung vorgenommen werden kann. Eine Menge Kokons, welche zum Abhaspeln angemeldet worden waren, mußten aus diesem Grunde und aus Mangel an Raum zum sichern Verwahrsam hier zurückgewiesen werden. Es gibt dieser Fall Gelegenheit, wiederholt darauf aufmerksam zu machen, wie unumgänglich nothwendig es ist, daß die Kokons in den Sommermonaten, gleich nach ihrer Ernte, der Haspelanstalt übergeben werden. In dem Monat September kann nur in Ausnahmsfällen, im Monat Oktober gar nicht mehr gehaspelt werden. Die Erklärung davon ist in dem Verhalten der Seide zum Wasser zu suchen. Die Eigenheit der Rohseide, alles sie umgebende Wasser in sich anzuziehen und festzuhalten, ist bekannt. Nun aber wickelt sich der Kokon in einem fast siedend heißen Wasser ab und läßt den Faden auf die kaum 2—3 Fuß entfernte Winde aufsteigen — und dennoch muß in unglaublich kurzer Zeit, und dem Raume von dem Becken bis zur Winde der Faden vollständig trocken sein. Bei warmem, trockenen Wetter ist dieses möglich; bei feuchter, neblicher und kalter Luft unmöglich. Kommt nun die Fadenseide naß auf die Winde, so kleben die einzelnen Fäden fest aneinander, so daß das Wiederabwinden in der Zwirnmühle entweder gar nicht, oder doch nur mit großem Verluste geschehen kann. Seide, die im nassen (feuchten) Zustande auf die Winde geführt wird, verliert Glanz und Nerv auch dann, wenn die Kokons, von denen sie gewonnen wird, von vortrefflicher Güte sein sollten.

Aus beiliegender Nachweisung ergibt sich im Ganzen eine Einlieferung von 522 Metzen Kokons.

Es sind davon abgehaspelt worden 278¾ Metzen zu 18 Pfd. 21 Loth Seide; dann 32¼ Metzen zu 2 Pfd. 8 Loth Seide; zurückgelegt für 1871 211½ Metzen.

Der Bestand der Maulbeerbaumschule ist bedeutend. Es können abgegeben werden:

12,000	Stück	6 jährige	Hochstämme . . .	à	4—5	Sgr. pr. Stück,
4,000	=	5 =	Zwergstämme . .	à	3⅓	Thlr. pr. 100,
2,000	=	3 =	=	à	2	= = 100,
1,000	=	2 =	=	à	1½	= = 100,
400	=	Morus intermedia (Lhou)		à	5	Sgr. pr. Stück.

Nachweisung der Seidenkokons, welche 1870 in der Zentral-Haspelanstalt des Landwirthschaftlichen Vereins eingeliefert und abgehaspelt worden sind.

Lfnde. Nr.	Namen des Einsenders	Wohnort.	Kreis	Metzen	Rohseide Pfd.	Lth.	Q.	Haspel-Lohn Thl.	Sg.	Pf.	Bemerkungen
	A. Zur Verfügung des Vereins gestellte Kokons.										
1	Landw. Verein	Bendorf	Coblenz	48½	2	14	5	—	—	—	große, reine gelbe, aber grundige Kokons
2	Jaeger, Lehrer	Trier	Trier	7¾	—	19	2	—	25	8	leichte, reine weiße Kokons
3	Math. Keßler, Bauer	Bendorf	Coblenz	1¼	—	1	7	—	2	4	leichte, reine gelbe Kokons
4	Jos. Mommer	Laurensberg	Aachen	2	—	4	5	—	6	—	kleine, reine grüne Kokons
5	Hübner, Hauptm. a. D.	Honnef	Siegkreis	16	1	19	5	2	6	—	reine, feste, seidenreiche Kokons
6	H. J. Siemes	Hilderath b. Dahlen	M.Gladbach	11	—	20	—	—	26	8	grüne und gelbe, ziemlich volle Kokons
7	W. Dillbahner	Wiesbaden	Wiesbaden	11	—	14	—	—	18	8	unreine Kokons
8	Kath. Weyand	Langerhof b. Herchen	Siegkreis	10	—	14	—	—	18	8	leichte, reine gelbe Kokons
9	Hannen, Lehrer	Brandt	Aachen	8½	—	11	5	—	15	4	leichte, fleckige, grüne Kokons
10	Horn, Wiesenbaumeister	Aachen	Aachen	7½	—	10	5	—	14	—	leichte und fleckige, weiße und gelbe Kokons
11	Glasmacher, Lehrer	Oedt	Kempen	3½	—	8	5	—	11	4	feste und reine Kokons
12	J. J. Hardt, Gärtner	St. Pallien	Trier	4½	—	9	—	—	12	—	große, reine, feste, gelbe Kokons
13	F. W. Meyer, Lehrer	Budberg b. Rheinberg	Mörs	5¼	—	5	—	—	6	8	volle, jedoch fleckige Kokons
14	Mohnen, Lehrer	Edern	Jülich	3¼	—	6	8	—	9	1	durchaus fleckige, grüne Kokons
15	C. Th. Waldschmidt	Wetzlar	Wetzlar	33½	3	3	5	4	4	8	durchaus volle und reine Kokons
16	H. M. Dahmen, Lehrer	Woffelsbach b. Simmerath	Montjoie	3	—	1	8	—	2	5	sehr dünne weiße u. viele versengte Kokons
17	Jos. Mehlem	Jüchen	Grevenbroich	15	1	13	5	1	28	—	volle, reine gelbe Kokons
18	Barbara Franzen,	Strotzbusch bei Gillenfeld	Daun	1¼	—	4	—	—	5	4	volle, reine weiße Kokons
19	Wördehoff, Oberbürgerm.	Paderborn	Paderborn	2	—	5	5	—	7	4	durch feste und lange Verpackung braun-schwarz und hart gewordene Kokons
20	Maria Eufrasia, Oberin des Klosters zum guten Hirten	Aachen	Aachen	2	—	3	2	—	4	4	sehr reine, leichte, gelbe Kokons
21	Kloster zum hl. Karl	Aachen	Aachen	11½	—	23	—	1	—	8	leichte, reine, gelbe Kokons
22	Emilie Stille	Rönkhausen	Minden	15½	1	1	—	1	11	4	reine, leichte, gelbe Kokons
23	Rottering, Amtmann	Borken	Borken	28	1	22	5	2	10	—	grüne fleckige Kokons
24	Quack, Posterped.	Jüchen	Grevenbroich	12½	1	7	—	1	19	4	volle, reine gelbe und weiße Kokons
25	Fräulein von Droste	Haus Stapel bei Havixbeck	Münster	7	—	8	—	—	10	8	reine, sehr leichte, weiße Kokons
26	Joh. Boffen	Hardt	M.Gladbach	5½	—	5	8	—	7	9	sehr leichte, grüne und gelbe Kokons
27	Franziskanerkloster	Bendorf	Coblenz	2	—	3	5	—	4	8	reine, leichte gelbe Kokons
			Summa . .	278¾	18	21	—	21	18	11	

B. Noch nicht abgehaspelte Kokons.

	Summa . .				278¾	18	21	—	21	18	11	

B. Noch nicht abgehaspelte Kokons.

28	Henn, Bahnmeister	Langenfeld		165	—	—	—	—	—	—	noch nicht abgehaspelt
29	Brendel, Bahnmeister	Benrath		34	—	—	—	—	—	—	dito
30	Ohler, Bahnmeister	Mülheim		2	—	—	—	—	—	—	dito
31	Schenk, Lehrer	Britten	Merzig	4	—	—	—	—	—	—	dito
32	Galmy	Borken	Borken	6½	—	—	—	—	—	—	dito
	Summa . .			211½	18	21	—	21	18	11	

C. Nicht zur Verfügung des Vereins gestellte Kokons.

33	J. W. Schiffer jr.	Rheydt	M. Gladbach.	6	—	15	—	—	20	—	grüne, fleckige Kokons
34	dito	dito	dito	3	—	7	—	—	9	4	grüne, fleckige Kokons
35	C. Haslacher	Coblenz	Coblenz	11¼	—	21	5	—	28	8	reine, ziemlich volle Kokons
36	H. Schulte, Lehrer	Stoppenberg	Essen	4½	—	7	—	—	9	2	reine, kleine, leichte Kokons
37	Nordhoff, Lehrer	Kirchderne	Dortmund	7½	—	17	5	—	23	4	reine, volle, gelbe Kokons
	Summa . .			32¼	2	8	—	3	—	6	

Zusammenstellung.

A. Zur Verfügung des Vereins gestellte Kokons .	278¾	18	21	—	21	18	11
B. Nicht abgehaspelte Kokons	211½	—	—	—	—	—	—
C. Nicht zur Verfügung gestellte Kokons	32¼	2	8	—	3	—	6
Summa . .	522½	20	29	—	24	19	5

Unter vorstehend aufgeführten 522 Metzen Kokons sind jene Kokons nicht einbegriffen, welche durch langen Transport total unbrauchbar in Bendorf eintrafen und ebensowenig eine große Zahl Kokons, welche der Haspelanstalt noch gar nicht zugesandt worden, darunter z. B. 147 Metzen Kokons aus der 4. Betriebs-Inspektion der Köln-Mindener Eisenbahn, so daß der Gesammtertrag pro 1870 nachweisbar jenen pro 1869 wesentlich übersteigt. So sind an der Köln-Mindener Eisenbahn allein durch 6 Beamte 337 Metzen, im Werthe von ca. 350 Thlr., gezogen, wovon ein Beamter 165 und ein anderer 102½ Metzen erzielt, ein Beweis, daß die Zucht lohnend genannt werden kann. Es kann aber nicht oft genug hervorgehoben werden, daß der Züchter am beßten thut, nach beendeter Zucht die Kokons gut getödtet der Haspelanstalt sofort zu übersenden, da wir nur dann im Stande sind, ihm für dieselben recht bald klingende Münze zu verschaffen. Trotz der gesunkenen Seidenpreise ist es uns gelungen, für die abgehaspelte vorjährige Seide, da solche sehr schön ausgefallen, 11 Thlr. pro Pfd. zu erzielen, doch haben wir den Züchtern 12 Thlr. pro Pfd. vergütet, und also 1 Thlr. pro Pfd. aus Vereinsmitteln zugelegt, um die Züchter für die pro 1870 ausgefallenen Generalversammlungen und damit verbundenen Prämiirungen zu entschädigen.

Auch die Zucht des Eichenspinners hat Fortschritte gemacht, und ist es namentlich dem Herrn Wiesenbaumeister Horn in Aachen, gemäß des in Nr. 11 des Vereinsblattes mitgetheilten Berichtes, gelungen, 115 Kokons zu erzielen, wovon 50 Männchen und 49 Weibchen ausgekrochen sind, welche eine große Zahl befruchteter Grains lieferten, die der Verein angekauft und wieder unter andere tüchtige Züchter zu Versuchen in 1871 unentgeltlich vertheilen wird.

Ueber die Einzelheiten verschiedener Zuchten wollen wir die Berichterstatter selbst sprechen lassen, und ergibt eine Vergleichung dieser Berichte mit dem vorstehenden Nachweise mitunter recht interessante Resultate.

Es berichten aus dem Filialverein **Aachen** vorgenannter Herr Horn über die Zucht der Maulbeerspinner Folgendes:

1. Von ca. 150 Raupen (Mailänder aus Grains zweiter Zucht), welche Krankheitsstoff schon von erster Zucht in sich trugen und welche ich trotzdem zum weitern Versuch und Studium ausgelegt hatte, verblieben mir ca. 100 Stück, welche sich auch eingesponnen haben und mehr oder minder feste Kokons im Gewichte von 3½ Loth lieferten; von den übrigen 50 gingen nur ca. 5 Stück in der zweiten und dritten Häutung, einige 30 Stück aber in der Spinnreife und während des Spinnens zu Grunde, der Rest, ca. 10 à 15 Stück, verpuppte sich blos ohne zu spinnen oder suchte sich nur in ein dünnes Gespinnst einzuhüllen; zur weitern Beobachtung legte ich letztere abermals zum Grainiren aus, um zu sehen, ob die Krankheit sich endlich auch bei schlechten Grains verlieren wird; die ausgeschlüpften Schmetterlinge waren trotzdem sehr munter und haben einige 100 gute befruchtete Grains abgesetzt. Warten wir das Resultat davon also im nächsten Jahre ab.

2. Japanesen (weiße Oshio ca. ⅛ Loth). Von diesen Grains waren nicht alle ausgelaufen, ungefähr der zehnte Theil. Die Raupen entwickelten sich sehr gut, zeigten keine Krankheitsspur und äußerst wenig Abgang in den ersten Stadien, nur bei der Spinnreife mehrere todte; sie lieferten im Ganzen 1 Pfd. 6¾ Loth Kokons (mehr oder minder fest, aber lange nicht so schwer und fest als die grünen), auch zeigte sich darunter manche schwache, welche nicht spinnen oder nur dünne unbrauchbare Hülsen lieferten; auch diese ließ ich zum Versuch grainiren. Grains wenig, aber gut befruchtet.

3. Japanesen (grüne Oshio ca. 1/8 Loth) vollständig ausgekrochen.
4. do. (grüne Sinchow ca. 1/8 Loth) mit weniger Ausnahme desgleichen, haben sich vorzüglich bewährt und nur äußerst wenig Abgang gehabt, und diesen nur bei der Spinnreife; sie spannen sehr fleißig und gute wie feste Kokons, aber meist kleine; diese beiden grünen Sorten, welche ich leider durch Unachtsamkeit nicht von einander getrennt habe, haben zusammen an Kokons geliefert 4 Pfd. 22 3/4 Loth, so daß ich dieses Jahr im Ganzen 6 Pfd. 3 Loth Kokons, ein Erzeugniß von nur 3/8 Loth Grains, nach Bendorf zur Haspelanstalt senden konnte; im vorigen Jahre lieferten mir ca. 50,000 Raupen noch nicht ganz 10 Pfd. Kokons, welche nur 26 Loth Haspelseide ergaben; ich muß also auf das diesjährige Ergebniß an Seide sehr gespannt sein. Die grünen Sorten scheinen sich also besser zu bewähren als die weißen, wenigstens kräftiger und gesunder als diese zu sein, und wäre es zu bedauern, wenn das Urtheil des Herrn Kamphausen sich bestätigen sollte, daß die grünen sich schlechter als die weißen und gelben abhaspeln ließen und er deßhalb davon keine mehr haben wollte. Ist dem wirklich so, warum alsdann die Zucht derselben dennoch fortsetzen und dem Züchter vergebliche Mühe und Arbeit machen und die viele Zeit nutzlos rauben? Was meine diesjährige Zuchtmethode anbetrifft, so hat dieselbe sich keineswegs nach der Platzhoff'schen gerichtet, sondern hatte sich bei mir force majeur lediglich nur nach meiner wenigen Zeit und disponiblen Räumlichkeiten bequemen müssen. Ich legte halben Mai die Grains in meinem an der Morgenseite gelegenen Büreau in flachen Cigarrenkästen aus und zwar bei einer Wärme von 12, 14, 16—18° R., aber keine Raupen erschienen; ich gab sie daher für verloren und sah nicht mehr danach. 14 Tage später, kurz vor Pfingsten, wimmelte Alles voller Räupchen, die vielleicht eben erst oder kurz vorher ausgeschlüpft waren, an ein Sortiren derselben nach Geburtstagen war also nicht mehr zu denken. Die Räupchen ließ ich bis zur vollendeten zweiten Häutung in den drei Kästchen, d. h. jede Sorte für sich, in Zimmer und Küche bei häufigem Tabakdampf und Kochdunst, und erhielten sie täglich bei jedem Futter frische Luft bei offenem Fenster, namentlich Abends und sogar selbst während der eingetretenen sehr kalten Witterung, welche schon empfindlich für sie war, in welchem Falle sie sich unter ihrem Futter verbargen; das letztere erhielten sie täglich dreimal, Morgens, Mittags und Abends, und zwar stets klein geschnitten in reichlichem Maße und wie es eben vorkam, hartes mit weichem Blatte durcheinander gemischt und zwar häufig feucht, ja sogar bei trockner warmer Temperatur vorsätzlich angefeuchtet. Ueberhaupt bekamen meine Raupen diesmal täglich nur drei Hauptmahlzeiten durch alle Stadien durch bis zum Einspinnen, aber meistens durchgehend kräftiges und gutes Baumlaub in Hülle und Fülle, welches ich bei warmer trockener Witterung eben so gut mit frischem Wasser besprengte wie das Eichenlaub des Yama-maï. Selbst durch Regen genäßtes Laub ließ ich eben nur leicht abtrocknen, und die Thiere nahmen es begierig an und blieben bis zum Ende alle kräftig und gesund. Nach der dritten Häutung wurden sie auf den nach Südosten gelegenen Speicher meines Hauses gebracht. Der Speicher ist sehr hoch gestochen, sehr luftig, geräumig und mit Pfannen gedeckt und dadurch dem Witterungswechsel sehr ausgesetzt. Die Raupen haben also hier sehr viele Kälte und auch an manchen Tagen große Hitze ausstehen müssen, von 8, 10, 12, 14—18, 20 und selbst 24° R., und doch blieben alle kerngesund; die vierte und letzte Häutung fiel

gerade in die kalte und daher für sie höchst empfindliche Witterung, und dauerte daher etwas länger als bei warmer Temperatur, denn auf dem Speicher heizen konnte, wollte und durfte ich nicht. Die Thiere hatten sich unter das Laub verkrochen, fraßen wenig oder nichts und lagen wie todt da, die Häutung ging langsam von statten, aber alle blieben gesund. Ihre Spinnreife nahte in unglaublich schneller Zeit heran, zumal warme Witterung wieder eintrat, während welcher ich den Speicherboden täglich drei- bis viermal mit frischem Wasser besprengte, wovon ihr Laub denn auch einen Theil mitbekam und Thür und Fenster zum tüchtigen Luftzug beständig offen hielt und nur bei kalter Witterung schloß. Dieser Behandlung glaube ich denn auch nur allein den guten Gesundheitszustand meiner Raupen bis zum Einspinnen zuschreiben zu müssen. Nur während derselben gingen wenige Schwächlinge zu Grunde. Das Einspinnen geschah am **vollkommensten** im **Halbdunkel, ohne irgend jede Störung** zu dulden, welches letztere **sehr** zu beobachten ist, wenn man nicht Einbuße an Kokons haben will. Ich bedeckte daher meine spinnreifen Raupen sofort mit Papierbogen, und hatten sie sich massenweise an dieselben festgesponnen und nur sehr wenig Doppelkokons gegeben.

Herr **Ferd. Menghius** in Aachen schreibt: Am 16. Mai legte ich Grains, Mailänder Race, welche ich im vorigen Jahre gezogen hatte, in unserm Treibhaus aus. Den 27., 28. und 29. krochen die Räupchen aus. Mit den Häutungen ging es regelmäßig (Kranke hatte ich keine), und in sechs Wochen stiegen die meisten Raupen zum Einspinnen, der Rest jedoch wollte nicht aufsteigen.

In diesem Jahre hatte ich nicht mehr Raupen gehalten (ungefähr 1500) als ich Laub dafür in unserm eigenen Garten hatte. — Zuletzt habe ich doch zwei- à dreimal irgend anderswo Maulbeerlaub holen müssen, und diesem Umstande schreibe ich auch das Krankwerden der letzten Seidenraupen zu. Die Kokons waren schön und fest.

Herr Lehrer **Mommer** in Laurensberg bei Aachen hat selbstgezogene Grains, japaneser Race von 1869, zur Zucht verwendet. Die Zucht war zwar klein, weil ihm nicht viel Laub zur Verfügung stand. Doch war das Resultat günstig. Alle Raupen blieben gesund und haben recht gute Kokons geliefert.

Filialverein **Bonn,** Berichterstatter Lehrer Urban Weißweiler. Die Grundbedingung des Seidenbaues, nämlich Maulbeerlaub, ist im Kreise Bonn so zu sagen in befriedigendem Maße vorhanden. Größere Maulbeeranlagen befinden sich zu Dransdorf (Eigenthum der Stadt Bonn), zu Poppelsdorf (Eigenthum der landwirthschaftlichen Akademie), an der Eisenbahnstrecke Bonn-Mehlem; kleinere Pflanzungen zu Lessenich, Poppelsdorf, Grau-Rheindorf, Wesseling, Beuel, mehrere in der Stadt Bonn, zu Berkum.

Die Kenntniß der Maulbeer- und Seidenzucht, die Behandlung der Raupe, die Handgriffe bei deren Pflege ꝛc., dies alles ist in Folge meiner Vorträge bei den Vereinsversammlungen und im katholischen Verein zu Bonn ziemlich bekannt. Auch gibt es in der Stadt selbst nicht Wenige, die in früheren Jahren, freilich nur als Liebhaberei, Seidenzucht getrieben haben.

Seine Exzellenz der Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten, Herr von Selchow, hatte dem hiesigen Verein speziell japanesische Originalgrains übermittelt und zwar: 1/2 Karton Grünspinner (Bombyx

mori), 1/2 Karton Weißspinner (Oshio Yanagawa), 1 Loth Eichenspinner, (Saturnia Yama-maï), nebst einer Anweisung zur Zucht der Eichenspinner.

Die Grains des Bombyx mori wurden an zehn Seidenzüchter, in Partieen von 500 bis zu einigen Tausend Stück versandt, manche hatten auch noch Vorrath aus vorigjähriger Grainirung. Die Zuchten sind als gelungen zu betrachten, indem ziemlicher Bedarf an Eiern für die nächste Kampagne vorräthig ist und auch noch eine gute Partie Seide übrig bleibt, welche manche Züchter in diesem Winter selbst verarbeiten wollen. Wiederum hat es sich bestätigt, daß

1. die Zuchten, welche am schnellsten durchgeführt wurden (allenfalls durch künstliche Wärme), sowie
2. die Zuchten, welche mit Grains hiesiger in zweiter und dritter Generation reproduzirter Grains erzielt wurden, die festesten, größten und seidenhaltigsten Kokons lieferten, immerhin ein Beweis, daß den aus Japan importirten Grains eine Akklimatisation von großem Vortheil ist und der Züchter jedenfalls wohlthut, sich selbst alljährlich eine Partie Grains zu erziehen.

Die Grains des Eichenspinners, deren sich sehr viele unter dem Mikroskop als zum Theil nicht befruchtet, zum Theil nicht ausgebildet erwiesen wurden an fünf bewährte Seidenraupen- und Schmetterlingszüchter vertheilt. Sämmtliche haben Kokons, mehrere prachtvolle Schmetterlinge und eine Partie Grains erzielt. Die Beobachtungen und Erfahrungen der Betreffenden werde ich zusammenstellen und nächsthin in umfassender Weise mittheilen.

Filialverein **Derne.** Auch im Jahre 1870 wurde von den Töchtern des Vorstehers für den Filialverein Derne ein wohl gerathener Versuch im Seidenbau ausgeführt. Die vom Lehrer Fismer in Rüdinghausen gezüchteten Grains bewiesen ihr Gesundsein durch das ganze Stadium der Entwickelung im Zustande der Raupen bis zum Einspinnen. Ende Mai fielen die Grains aus. Da der Vorrath sehr reichlich war, so wurden nur die Räupchen des zweiten Tages genommen und dadurch bewirkt, daß alle zu gleicher Zeit die verschiedenen Häutungen durchmachten, wobei nur sehr wenige umkamen. Nach 40 Tagen, vom Auskriechen an gerechnet, fingen die Raupen an zu spinnen und lieferten sehr schöne Kokons, an gehaspelter Seide 17 1/2 Loth.

Filialverein **Düren.** In diesem Jahre wurde nur von einigen Mitgliedern Seidenzucht betrieben. Herr Vorsteher Mecker legte ca. 2000 Grains aus und erntete ca. 1800 schöne Kokons. Herr J. Hemgenberg, Kaufmann zu Düren, ließ es sich angelegen sein, einen Versuch mit den Eichenspinnern zu machen, und erntete ca. 60 gute Kokons. Ueber die Erfolge an anderen Orten schreiben die Herren:

Lehrer Brück in Dhorn: „Ich legte 6000 Grains aus und erntete 5700 gute Kokons. Keine Krankheit hat sich gezeigt. Eine zweite Zucht gelang zum Theil, wovon sich doch viele Nachzügler vom Herbstfrost überraschen ließen und dadurch verkümmerten. Ueberhaupt sind die Kokons der zweiten Zucht nicht so vollkommen als die der ersten."

Ackerer Stupp in Soller: „Ich hatte die Freude, tausend ausgekrochene Raupen zu besitzen. Diese gingen doch größtentheils vor und nach verloren. Nur 100 gute Kokons habe ich geerntet."

W. Hermanns in Echtz: „Die Seidenzucht war gut, nur mußte man beklagen, daß nicht mehr Grains zu erhalten waren, daher der Ertrag zwar gut, aber nicht viel."

Der Verein übernahm von den Erben des Herrn Vikar Claeß 34½ Metzen Kokons und ca. 400 Maulbeerbäumchen mit der Verpflichtung, dem seligen Vorsteher ein Grabmonument auf dem Kirchhofe zu Echtz zu setzen, welches auch im Laufe des Jahres zur allgemeinen Zufriedenheit ausgeführt wurde. Ungefähr die Hälfte dieser Kokons ist bereits von einem Mitgliede unseres Vereins abgehaspelt worden.

Ueberhaupt findet die Seidenzucht immer mehr Anklang, und man sehnt sich nach dem Zeitpunkte, in welchem das Laub zur Fütterung der Raupen in hinreichendem Maße vorhanden sein wird. Dies wohl bewußt, ließ der Verein es sich angelegen sein, die Maulbeerpflanzung zu befördern. Nach einer Mittheilung des Herrn Kreisthierarztes Krichels wurden in diesem Jahre an verschiedenen Orten des Kreises ca. 410 Maulbeerbäume gepflanzt und mehrere Hecken von Maulbeerpflanzen angelegt. Zudem besitzt der Verein eigenthümlich über 500 Maulbeerbäume, deren Laub wohl im nächsten Jahre den Mitgliedern zur Benutzung zu Gebote stehen kann. Ueber Anlegen und Pflege einer Maulbeerhecke theilt Herr Bürgermeister Spieß in Lucherberg noch mit:

„Im März 1866 pflanzte ich 120′ Hecke, wozu ich die Pflanzen durch den damaligen Vereinsvorsteher, à 10 Sgr. pro 100, erhielt. Diese Hecke lieferte schon im Jahre 1869 viel und im vorigen Jahre eine Masse Laub, womit ich mehreren Anfängern in der Seidenzucht gratis ausgeholfen. Im vorigen Frühjahre habe ich noch 120′ Hecke gepflanzt und die Pflanzen dazu durch Herrn Direktor Sternberg in Gladbach gratis erhalten. Diese Pflanzen haben schon im vorigen Jahre Triebe von 2—3′ Länge geworfen und sind alle aufgegangen. Meine Pflanzmethode ist folgende: Ein Graben von 1 Fuß Weite und Tiefe, denselben mit guter Faulhauferde ausgefüllt, die Pflanzen auf 4—5″ Entfernung tüchtig angegossen, kurz über der Erde abgeschnitten und stets von Unkraut rein gehalten. Das Begießen muß bei anhaltend trockener Witterung dann und wann wiederholt werden. Die Pflanzen, welche in früheren Jahren in verschiedenen Gemeinden meines Verwaltungsbezirks gepflanzt worden, gedeihen meist recht gut, besonders da, wo ihnen einige Aufmerksamkeit geschenkt wird."

Herr M. J. Roberz aus Großbüllesheim (Filialverein Düren) berichtet: Zur Förderung der Seidenzucht in hiesiger Gegend unterließ ich nicht, auch in diesem Jahre eine kleine Probe in derselben zu machen. Der Ausfall darf, gleich meinen früheren Versuchen, um so mehr als gelungen bezeichnet werden, da die Umstände die Durchführung nicht begünstigten, vielmehr den Erfolg als sehr zweifelhaft erscheinen ließen. In großem Maßstabe kann ich das Geschäft nicht betreiben; vier Metzen schöner Kokons, die ich gewonnen, sind auch zu genanntem Zwecke hinlänglich. Großen Gewinn darf man von so kleinem Betriebe freilich nicht erwarten, was jedoch auch außer meiner Berechnung liegt. Anerkannt Gutes zu verbreiten und zu dessen Nachahmung aufzumuntern ist, wenn auch zuweilen mit kleinen Opfern verbunden, ein verdienstliches und zugleich innerlich lohnendes Bestreben. So auch in diesem Falle. Dem Seidenbau Eingang und Pflege zu verschaffen, sind häufiges Maulbeerlaub und sorgfältig durchgeführte, gelungene Proben ganz unerläßliche Bedingungen.

Meine gewonnenen Kokons habe ich der Haspelanstalt nicht zugesendet, weil zur entsprechenden Zeit, der Kriegsunruhen wegen, dergleichen Päckereien auf der Post zurückgewiesen wurden, und ich nachher befürchtete, daß es zu spät

und das Haspelgeschäft beendigt sein möchte. Da auch die Vereinsversammlungen ausfielen, sind auf diese Weise die Kokons in meinen Händen geblieben; der Uebung wegen beabsichtige ich, dieselben nach der Methode des Herrn Hübner zu Handgespinnst zu verwenden und so zu verwerthen.

Was nun meine Thätigkeit bei diesjährigem Betriebe angeht, so verhält es sich damit, wie folgt:

1. Aussaat des Maulbeersamens. Durch Vermittelung des Direktors Herrn Sternberg erhielt ich von Bendorf ein Pfund Maulbeersamen. Zur Unterbringung desselben war bereits im vorigen Herbste ein dem Zwecke angemessenes Feld meines Gartens sorgfältig zubereitet worden. Frei in der Sonne liegend, gut gegraben und gedüngt, wurde dasselbe in vier gleiche Beete getheilt, auf welche der schöne, vorher eingeweichte Samen, mit Sand vermischt, am 24. Mai breitwürfig ausgesäet wurde. Mittels eines Siebes wurde sodann der leise niedergestampfte Samen 1/4 Zoll hoch mit guter Erde zugedeckt. Zur Abwehr des Maulwurfs hatte ich noch eine besondere erprobte Vorkehrung getroffen. Das Wetter, rauh und trocken, begünstigte die Aussaat nicht; darum ließ ich Moos sammeln und alle Beete einen Zoll hoch mit demselben locker bedecken. Anfangs täglich, späterhin an jedem zweiten Abend, wurden dann die Beete mit Flußwasser begossen und überhaupt nichts versäumt, was zum Gedeihen der Aussaat ersprießlich war. Aber trotz aller angewandten Sorgfalt und Mühe wollte der Samen nicht aufgehen, auch nicht eine einzige Pflanze kam zum Vorschein. Zur Vorsicht und weil das Feld zur Aufnahme eines Pfundes Samen zu klein war, hatte ich beinahe die Hälfte des Samens zurück behalten. Dessen freute ich mich und unternahm nun nach 14 Tagen eine zweite Aussaat, eben vergeblich gleich der ersten. Keine Pflanze habe ich erhalten und darf ich froh sein, von einer frühern glücklichern Saat noch eine Menge hübscher und starker Pflanzen übrig zu haben.

2. Die Raupenzucht. Von meinen schönen gelben Kokons vorigjähriger Zucht hatte ich die Doppelkokons probeweise zur Nachzucht benutzt. Sie lieferten schöne Eier und mehr als ich in diesem Jahre brauchen konnte.

Die Güte und Schönheit der weißen, in früheren Jahren gezogenen Sorte erhielt in mir den Wunsch rege, bei meinem schönen Futter es nochmals mit weißen zu versuchen. Durch die Gefälligkeit des Direktors Herrn Sternberg erhielt ich nun, nebst zwei Sorten weißen, auch noch eine grüne, während mir bei meiner Anwesenheit in Bendorf Herr Direktor Kamphausen auch noch ein Pröbchen schwarzer verehrt hatte. — Alle diese Sorten, im Vereine mit meinen gelben, legte ich nun am 18. Mai bei 17 Grad Wärme aus. Die Hitze stieg nun täglich in rapider Weise, so daß wir am 20. Mai bereits 24 Grad erreichten. Am 22. hatten wir bei schwerem Gewitter ein wenig Regen; am Morgen dieses Tages zeigten sich schon die weißen Räupchen einer Sorte nebst etlichen grünen, die jedoch, wahrscheinlich in Folge des Gewitters, alle hinstarben. Von der zweiten Sorte weißer sind gar keine Räupchen zum Vorschein gekommen. Nun schlug das Wetter plötzlich um; mit dem 24. Mai trat rauhes, kaltes, nebeliges Wetter mit mehrtägigem Höhenrauch ein, wobei wir am Morgen kaum 7 Grad Wärme hatten. Die Aussichten für das Geschäft waren traurig, entmuthigend; die inzwischen noch hervorgekommenen Räupchen saßen traurig da, ohne Nahrung zu sich zu nehmen. Natürlich hatte ich eingeheizt und durch hergestellte Wärme bis zu 16 und 20 Grad

nachzuhelfen gesucht. Bereits hatte ich die Hoffnung auf glückliches Durchführen des Geschäftes zum Theil aufgegeben, zumal meine gelben wie die schwarzen Eier gar nicht ausfallen wollten. Schön waren beide Sorten und unbegreiflich war es mir, daß alle verdorben sein sollten. Und siehe da! am 26. und 27. Mai, also nach 9 und 10 Tagen, kamen die Räupchen zum Vorschein, waren und blieben munter, speis'ten gut, wuchsen gleichmäßig und blieben gesund. Die Häutungen gingen regelmäßig von Statten und alle erreichten eine Länge von $2^1/_2$ bis 3 Zoll. Zu Anfang Juli war das Einspinnen beendigt.

Das Resultat meiner Beobachtungen bei den verschiedenen Grainsorten besteht nun darin, daß sich meine gelben in aller Beziehung vor allen anderen am beßten bewährt haben. Die Räupchen kamen später, aber rechtzeitig und am zweiten Tage häufig zum Vorschein, blieben gesund und munter, hatten gleichmäßiges Wachsthum und gleichzeitige Häutung; sie konnten dem häufigen Witterungswechsel besser widerstehen, wurden durchgängig größer und schwerer als alle übrigen, spannen sich rasch ein und lieferten die schönsten Kokons, welche gute Eigenschaften den anderen Sorten mehr oder weniger abgingen und von denen auch mehrere gar nicht zum Einspinnen gelangten. Daß ich in Zukunft, bei erneuerter Probe, nur die gelbe Sorte, wovon ich wieder Grains gezogen habe, kultiviren werde, versteht sich aus dem Gesagten von selbst. Diese Race scheint schon mehr eingebürgert, akklimatisirt und darum besser im Stande zu sein, veränderlicher, ungewöhnlicher Witterung zu widerstehen.

Filialverein **Gladbach.** Die bedeutende Maulbeerpflanzung des Herrn Kommerzienraths Wolff gedeiht prächtig und bildet die Grundlage einer demnächstigen größern Seidenzucht. Die von Herrn Schmitz in Gladbach in 1870 angepflanzten Hochstämme sind fast sämmtlich gut angewachsen, wogegen drei Viertel der Pflänzlinge ausblieben, was Herr Schmitz der in der ersten Zeit der Pflanzung herrschenden Trockenheit zuschreibt. Herr Siemes in Hilderath bei Dahlen hat 11 Metzen schöne Kokons gezogen, weiße, gelbe und grüne. Der Verlauf der Zucht war recht gut; in 30 Tagen war eingesponnen, kranke Raupen sehr unbedeutend. Seine Grains, welche theils importirte, theils hier gezüchtete waren, sind ihm durcheinandergekommen, doch waren sie alle recht gut. Herr Buff in Hardt zog ohne Heizung in 5 Wochen ca. 2000 gute, aber leichte Kokons von importirten Oshio; seine kleine Zucht aus eigenen Grains aus 1869 gelbe Japanesen, lieferte festere und größere Kokons, weshalb er hiervon auch wieder Grains zog.

Filialverein **Jüchen.** Mit der Seidenzucht will es hier noch immer nicht recht weiter gehen. Nur drei Mitglieder befassen sich eigentlich mit derselben, und können diese allerdings auch noch keine besonderen Resultate aufweisen, wodurch es auch wohl am meisten kommt, daß nicht mehr Mitglieder mit der Zucht beginnen, resp. Ernst machen.

Die Zuchten sind dieses Jahr ziemlich gut verlaufen, doch mußte wegen der kühlen Witterung fast unausgesetzt geheizt werden. Bei der Mailänder Race kam die Krankheit doch noch zum Vorschein, scheint jedoch immer mehr und mehr abzunehmen.

Filialverein **Jülich.** Der Seidenbau resp. die Maulbeerbaumzucht hat während der kurzen Zeit des Bestehens unsers Vereins erfreuliche Fortschritte gemacht, indem derselbe über 200 Hochstämme, 100 Busch- und 1550 Hecken-

stämme aufweisen kann. Drei-, vier-, fünf- und sechsjährige Pflanzen finden sich ca. 1000 Stück vor, von Sämlingen kann ich nicht berichten, indem der vom Zentralverein erhaltene Samen zwei Jahre nacheinander nicht aufgegangen ist, wodurch es gekommen, daß ich nicht einige Tausend Stück aufzählen kann.

In unserm Verein befinden sich 10 bis 12 Mitglieder, welche Maulbeerbaumpflanzen, theils als Hochstämme, theils als Heckenstämme angelegt haben.

Es sind vier Mitglieder, welche mit mir im Kleinen Seidenbau treiben.

Ich habe im verflossenen Jahre 20 Metzen Kokons japanesischer Race gezüchtet, welche in der Anstalt auf $3^1/_2$ Metzen reduzirt worden sind, weil so viele Kokons Rostflecken sollten gehabt haben, welche das Abhaspeln nicht ermöglichten. Diese sogenannten Rostflecken waren eine eigenthümliche Flüssigkeit der Raupen, welche den Kokons hin und wieder war mitgetheilt worden. Seitens des Herrn Kamphausen wurde mir die Mittheilung gemacht, daß die grünen Japanesen nicht zur Zucht zu empfehlen seien. Die vorigjährige Zucht kann ich nur eine günstige nennen, weil ich keine Spur irgend einer Krankheit wahrgenommen habe.

Herr Fliegen in Bracheln (Filialverein Jülich) schreibt: „Zum Zwecke der Grainszucht für meinen eigenen Bedarf züchtete ich dieses Jahr meine Raupen nur im Freien. Die Zuchtperiode dauerte etwas länger wie gewöhnlich, ergab aber sonst die schönsten Resultate. Keine Krankheit, schöne, sehr große, seidenreiche Kokons. Auch habe ich einige Yama-maï gezüchtet und davon 20 Kokons erhalten; dieselben sind wenigstens viermal so stark als die gewöhnlichen Seidenkokons. Der Einzelfaden des Kokons, den ich abhaspelte, hatte eine Länge von etwas über 500 Ellen, dieselbe Länge, welche die Kokons meiner japanesischen Gelbspinner hatten. Der Faden war dagegen bedeutend stärker als selbst die gehaspelte Seide von Bendorf voriges Jahr. Die Zucht dieses Eichenspinners machte mir im Anfange mehr Schwierigkeit als die der Mori-Arten; die Erfahrung aber, welche ich jetzt gemacht, wird mir hoffentlich im kommenden Jahre einen Erfolg erzielen lassen. Jedenfalls muß es sich dann zeigen, ob man die Zucht dieser Raupen für mehr als Spielerei halten kann.

Die erzielten Kokons habe ich ebenfalls zur Grainirung ausgelegt; bis jetzt ist aber erst ein Schmetterling ausgeschlüpft und weggeflogen."

Meine Maulbeeranlagen stehen ziemlich gut, aber sie haben sich bedeutend gemindert; denn drei Jahre lang habe von meiner ersten Aussaat verpflanzt, verschenkt, verkauft und durch die schlechte Qualität des seit einigen Jahren erhaltenen Maulbeersamens ist nichts beigekommen. Im kommenden Frühjahr werde ich aus der geordneten Anlage wieder ca. 3000 größere Stämmchen zu einer Hecke benutzen und die entstandenen Lücken mit Gemüse bepflanzen.

Filialverein **Kirchen.** Die am 5. Mai erhaltenen Grains des japanesischen Eichenspinners wurden in offenen Kästchen ausgelegt. Am 11. erschienen mit dem eben aufbrechenden Laube auch die ersten Räupchen. Die Grainsbehälter wurden nun an in Wasser eingestellte junge Eichenzweige von Quercus pedunculata befestigt und nach je zwei Tagen wieder an andere, um annähernd eine gleichmäßige Zucht zu erzielen. Die auskriechenden Raupen waren aber meist schwächlich und gelangten nur ca. 200 am 23. Mai zur ersten Häutung. Von da an und bis kurz nach der dritten Häutung starben alle an der Pilzkrankheit, welche diesmal einen so rapiden Verlauf nahm, wie in keinem der vorhergegangenen Jahre, obgleich die Raupen mit aller Sorgfalt nach den

mitgetheilten und eigenen Erfahrungen gepflegt wurden. Die Krankheit lag im Ei. Mit den importirten Grains wird es wohl schwer halten, zu einem günstigen Resultat zu gelangen. (Doch ist dies Herrn Horn gelungen. Anm. des Vorstandes.)

Filialverein **Siegen,** Vorsteher Lehrer Beele in Gilsbach. Von meinen im vorigen Jahre gezogenen zwei Paar Yama-maï-Schmetterlingen hatte ich 419 Grains erhalten, aus denen bereits am 24. April fünf Räupchen ausschlüpften. Da noch kein junges Eichenlaub vorhanden war, nahm ich Aeste von Eichenholz, schälte diese, tauchte den saftigen Stamm in Wasser und ließ die Räupchen daraufkriechen, und hatte die Freude, zu sehen, wie sie daran nagten; durch in Wassersetzen von Eichenknospen, die ich in die Sonne setzte und warmes Wasser abwechselnd zugoß, verschaffte ich mir in drei Tagen treibende Knöspchen und Blättchen, und da inzwischen auch an 200 Räupchen ausgelaufen waren, war meine Yama-maï-Zucht vollständig im Gange und benutzte ich nicht blos die Blättchen, sondern auch die Rinde der Aeste. Am 1. Mai hatten die ältesten bereits die erste, am 10. Mai die zweite Häutung überstanden. Eine hierauf eintretende Krankheitserscheinung, bei der den Räupchen ein rother Saft wie Blut aus dem Munde floß, beseitigte ich dadurch, daß ich sie einige Sekunden in klarem, kaltem Wasser badete. Am 16. Mai fand bereits die dritte und am 23. Mai die vierte Häutung der ältesten Raupen statt, doch gelangten nur 33 zum Einspinnen. Leider aber schlüpften auch aus diesen keine Schmetterlinge aus, vielmehr waren die Puppen in den Kokons theils verkrüppelt, theils verfault. Die Grains, welche ich von den durch das Ministerium vertheilten importirten Grains von Yama-maï erhalten, und welche etwa 5000 Räupchen geliefert, von denen ein Theil bereits die zweite Häutung überstanden, waren an einem frühen Morgen, nachdem ich sie auf die Büsche mit den anderen zusammengesetzt und das Glas, das ich bisher über ihnen gelassen, weggenommen, alle weggelaufen.

So ist denn meine diesjährige Zucht von Eichenspinnern gänzlich mißlungen. Ich schreibe dies einestheils dem Umstande zu, daß ich keine Einrichtungen getroffen, um das Weglaufen der Räupchen zu verhindern, anderntheils aber fand ich später, daß in meinen gebrauchten Krügen und Flaschen frisches Steinöl gewesen, wodurch die Räupchen nach und nach erkrankten und starben. Später werde ich es besser machen.

Filialverein **Simmerath.** 1. Mit dem vom Vereine in diesem Frühjahre geschenkten 1 Loth Grains ist man in den schon oft und dennoch niemals genug gerügten Fehler gefallen, daß man im Verhältnisse zu einer gar zu geringen Quantität Laub zu viele Eier auskriechen ließ. Viele der jungen Raupen verkümmerten und starben. Dennoch ist immerhin eine schöne Anzahl Kokons gewonnen worden. 2. Von den dem Filialverein geschenkten 4 Loth Maulbeersamen ist trotz der sorgfältigsten Behandlung, welche Herr Dr. Te Kamp aus Imgenbroich dem größten Theile desselben zu Theil werden ließ, nur ein Pflänzchen aufgegangen. Mit dem andern Theile, welcher sich zwar nicht der allerbeßten, aber doch einer sehr großen Pflege zu erfreuen hatte, sind wir nicht auf ein grünes Zweiglein gekommen. Da indessen hier gezogene Pflanzen dem hiesigen rauhen Klima besser Widerstand leisten können, so sollen wo möglich im nächsten Jahre neue Versuche angestellt werden.

Herr Baurath Major in Düsseldorf, Betriebs-Inspektor der Köln-Mindener Eisenbahn. Die Quantität der gezogenen Kokons ist bei Bahn-

meister Henn groß, bei den übrigen Bahnmeistern jedoch nur unbedeutend; Schuld daran war Erkrankung der Würmer vor dem Einspinnen durch Genuß von schlechtem Laub, das wieder durch Nachtfröste in einzelnen Strecken gelitten hatte und das Zurückhalten der Grains in Eis- oder anderen Kellern, wie dies noch jedes Jahr der Fall gewesen, nothwendig machte.

Von den japanesischen Grains der Gesandtschaft, die Sie mir die Güte hatten, zuzustellen, legte Bahnmeister Henn in Langenfeld aus:

1. am 8. Mai c. . . . . $2^1/_3$ Loth grüne Japanesen;
2. = 12. = = ... $2^1/_2$ = = = } eigene Zucht;
3. = 12. = = ... $^1/_8$ = weiße = }
4. = 12. = = ... $^1/_2$ = Mailänder, eigene Zucht;

zusammen $5^{11}/_{24}$ Loth.

Von der Quantität ad 1 gab er die Hälfte, $1^1/_6$ Loth, als die Raupen auskrochen, an Bahnmeister Oehler ab; ihm verblieben daher noch $4^7/_{24}$ Loth, und daraus wurden gezüchtet:

ad 1. = 25 Metzen Kokons,
= 2. = 92 = =
= 3. = 5 = =
= 4. = $31^1/_2$ = =

zusammen $153^1/_2$ Metzen guter Kokons und
8 Metzen bunter Kokons;

letztere sahen gut aus und gingen gleichfalls zur Haspel.

Zum Grainiren behielt Henn noch zurück: 100 Paar Mailänder, 50 Paar grüne Japanesen und 50 Paar weiße Japanesen.

Die Züchtung geschah versuchsweise auch bei Bahnmeister Oehler und Brendel, so weit möglich, nach der Methode des Herrn C. de Masquard aus Nimes, der dieselbe sehr anlobt. Oehler in Mülheim hat ungünstige Resultate erzielt. Derselbe legte im April a. c. 4 Loth japanesische Grains aus, es waren dies vorjährige aus eigener Zucht. Er gewann daraus nur 200 Kokons; die Würmer erschienen am 2. Mai, das Laub war erfroren und die Fütterung daher wohl sehr mangelhaft. Aus den von Henn erhaltenen $^{14}/_{24}$ Loth japanesischer Grains gewann er aus denselben Gründen nur vier Metzen Kokons.

Brendel in Benrath gewann aus $2^1/_3$ Loth Grains, weiße Japanesen der Gesandtschaft, 25 Metzen Kokons; aus der ersten Betriebsinspektion der Köln-Mindener Bahn gingen somit $190^1/_2$ Metzen Kokons der Haspelanstalt in Bendorf zu.

In der vierten Betriebsinspektion wurden gezüchtet: durch Bahnmeister Nußholz in Wesel 27 Metzen Kokons (Japanesen); durch Bahnmeister Kaul in Empel 6 Metzen weiße, 80 Metzen gelbe, 16 Metzen beschmutzte Japanesen, $^1/_2$ Metzen syrische Kokons; durch Bahnmeister Niendicker in Emmerich 12 Metzen weiße Japanesen, $^1/_2$ Metzen grüne Japanesen, 5 Metzen syrische Kokons. Diese Kokons sind noch nicht nach Bendorf gegangen, und wie viele Loth Grains von jeder Gattung ausgelegt wurden, hat mir Herr Betriebs-Inspektor Schwenzow nicht mitgetheilt.

Herr Amtmann Rodering in Borken. Von Herrn Kamphausen zu Bendorf sind in diesem Jahre an Grains bezogen: drei Tafeln Japanesen und zwei Loth Gelbspinner, welche an zwei Züchter gegeben

wurden, und zwar an W. zwei Tafeln à 1 Loth und an G. eine Tafel à 1 Loth. Die Grains sind sämmtlich gut ausgefallen, jedoch sind die Gelbspinner bei beiden Züchtern gestorben; deren Krankheit begann nach der dritten Häutung und war zuletzt so heftig, daß nur ein sehr kleiner Theil davon zum Einspinnen gelangte. Bei G. haben auch die kranken Gelbspinner wahrscheinlich die gesunden Raupen der Japaneser-Race infizirt, so daß auch diese die Krankheit bekamen und viele davon starben, so daß G. nur 6 bis 7 Metzen Kokons geerntet hat. Ich bemerke übrigens, daß G. ein Anfänger war und die Seidenzucht zum ersten Male betrieb.

Bei W. trat bei den Gelbspinnern eine gleiche Krankheit und Sterblichkeit ein, so daß auch dieser nur wenige Kokons von denselben geerntet hat. Bei diesem wurden aber die Japanesen nur in einem geringen Grade von der Krankheit befallen, so daß dieser 30 Metzen Kokons erzielt hat.

Die Kokons sind sämmtlich der Zentral-Haspelanstalt in Bendorf übersandt. Wären die Grains der Gelbspinner nicht bezogen, so würde die Ernte von den Japanesen eine bessere gewesen sein. Sollten in künftigen Jahren Tafeln der Japanesen zu erhalten sein, so wollen die hiesigen Züchter solche auslegen.

Herr Lehrer Meyer in Malberg, Kreis Bitburg. Die Maulbeerstämmchen erhielt ich per Post franko wohl erhalten und wurden dieselben sofort ohne Aufschub gesetzt, angelegt zu einer Hege längs dem Schulhof vorbei. Ich will die Erfahrung machen, ob sich nicht alte Hopfenfelder mit Maulbeerpflanzungen für Seidenzucht besser rentiren, als mit Hopfen. Nach 14 Tagen, als ich es für gut fand, die Stämmchen der eingetretenen Trockenheit wegen zu tränken, ergab es sich, daß die Bäumchen nach der abgelegenen Seite vom Schulhause sämmtlich gezogen waren, was absichtlich geschehen sein mußte, ob aus Bosheit oder aus anderen unlauteren Gründen, sei hingestellt. Der Thäter ließ sich nicht ermitteln. Wir setzten die Bäumchen wieder ein, allein von den 100 Stück sind nur noch 32 geblieben, die gedeihlichen Fortgang zeigen.

Die erhaltenen Grains gingen gut aus. Da ich die ganze Zucht nicht behalten wollte aus Vorsicht, ich habe Laub zu wenig, so erzielte ich nur 430 Spinner, die recht schön waren. Von diesen legte ich 150 zur Nachzucht aus, die ungefähr 1 Loth gesunde Grains gegeben haben, und den Rest (280) tödtete ich für die Haspel und stellte der geehrten Direktion, Herrn Limbourg zu Bitburg, dieselben zur Verfügung, da ich der geringen Quantität wegen nichts Besseres zu thun wußte. Unterdessen glaube ich während meiner zweijährigen Lehrzeit die Erfahrung gemacht zu haben, daß, um eine glückliche Zucht zu erzielen, die natürliche Wärme erforderlich ist, daß hingegen eine künstliche Ofenwärme diese nicht ersetzen kann, wenn auch annähernd, dann nur durch kostspielige Einrichtung. Laub habe ich genug nach meinen jetzigen Erfahrungen für 1 Loth Grains, und hätte sieben bis acht Mal mehr Raupen füttern können; mein späterer Versuch wird deswegen reichlicher ausfallen können.

Herr Lehrer Schuster in Wißmannsdorf, Kreis Bitburg. Meine Räupchen schlüpften acht Tage nach Empfang der Grains schon am 27. Mai im Keller aus, zu einer Zeit, wo die Maulbeersträucher noch kein Laub, sondern nur Knospen hatten. Ich versuchte es nun einige Tage mit diesen Knospen, doch öffneten sich nach etlichen Tagen die Knospen, und mir wurde die Freude zu Theil, mit jungen Blättchen die kleinen Lieblinge zu speisen.

Wenn auch die Trockenheit und die Kälte, die hiesiger Gegend eine nie gesehene Mißernte an Lebensmitteln für Menschen und Thiere verursachte, auch das Maulbeerbaumlaub nur kärglich und nicht so nahrhaft heranwachsen ließ, so zählte ich am 3. Juli (37. Lebenstage) doch noch 11,300 Raupen auf meinen Stellagen, und am 5. Juli hatten des Morgens schon über 100 Stück angefangen zu spinnen, und es schien mir, als ob die meisten drei Viertel Finger langen Raupen noch an dem Tage zu spinnen beginnen würden.

Aber was mußte ich zu meinem größten Leidwesen erfahren? Des Mittags, wo ich mit mehreren Herren aus Bitburg zu den Stellagen kam, bemerkte ich etwa 20 Leichen von Raupen und am andern Tage Abends hatte ich mehrere Hundert ganz schwarze Leichen, während die Raupen und ihr Gespinnst ganz weiß waren. Und ich bemerkte, daß solche Raupen, die schon den Anfang ihres Gespinnstes gemacht hatten, in ihrem dünnen Gespinnste den schwarzen Tod starben, und diejenigen, welche am 42. Lebenstage nicht eingesponnen waren, starben auch alle, so daß mir bei der Kokons-Ernte nicht mehr denn $2^1/_2$ Metzen weiße Kokons blieben, die ich gern gleich zur Haspelanstalt geschickt hätte, um zu erfahren, welchen Werth hier gezogene Seide habe. Allein ohne Antwort glaubte ich, die Haspelanstalt stehe auch während dieser traurigen Zeit müßig, und so habe ich denn durch die Kriegswirren, die Dürre und den Futtermangel, sowie durch die Rinderpest, die fürchterlich hier wüthete, die Seidenzucht bald vergessen. Allein es wird nun bald Frühling und es darf nicht müßig gelegen werden, wenn auch Alles gegen mein Wirken in dieser Hinsicht auftreten würde. Woher kommt diese Krankheitserscheinung? Meine Einrichtung ist noch nicht die richtige. Erst acht Tage vor dem Einspinnen that ich sie mit Laub auf Reiser und in diese Reiser hingen sie ihre Kokons; sonst fütterte ich sie mit Laub auf Stellagen von Brettern. Ich wäre im Sommer nach Bendorf gereis't, um die dortige Einrichtung zu sehen, wäre ich nicht des Glaubens gewesen, es sei Alles dort verschlossen. Und in diesem Frühlinge fehlen mir die Mittel zum Reisen durch die großen Bedrängnisse, welche das verflossene Jahr über unsere Gegend, namentlich über uns Mittelleute verhängte. Auch würde ich gern einen Bienenzuchtlehrer auf einige Tage besuchen.

Was die Seidenzucht in hiesigem Kreise anbelangt, so sind die Herren an der Spitze hiesiger Lokalabtheilung nicht dafür. Nur Lehrer Meyer aus Malberg und ich haben etwas in diesem Fache gethan. Dieser zum Vergnügen, ich zur Förderung der guten Sache. Daher das Verschwinden der Maulbeerbaum-Anlagen in hiesigem Kreise.

Herr Lehrer Meyer in Budberg. Die diesjährige Seidenzucht wird im Allgemeinen, wo nicht Unvorsichtigkeit den Erfolg schmälerte, eine zufriedenstellende sein. Die vom Verein bezogenen importirten Grains waren diesmal so gut, wie ich sie noch nie bezogen hatte. Sie schlüpften binnen drei Tagen so aus, daß das Papier, auf dem sie festsaßen, nur noch weiße Schalen zeigte. Einen Unterschied in diesen drei Sorten wüßte ich nicht zu machen; nur auf dem der grünen war eine Fläche von zwei Quadratzoll, wovon kein Ei lebensfähig war. Wahrscheinlich war auf dasselbe eine ätzende Flüssigkeit gefallen.

Außer den vom Verein bezogenen Grains hatte ich noch 15 Kartons selbst gezüchtete. Da ich keine Abnehmer dafür fand, legte ich sie alle aus, ließ

aber nur die Vorläufer und zwei Tage nach diesen auskriechen. Ich bekam eine solche Menge Raupen, daß ich außer meinem frühern Züchtungslokale noch den Söller über der Schule und eine Küche zu Hülfe nehmen mußte. Alles ging vortrefflich bis nach vierten Häutung: trotz der großen Räumlichkeiten lagen die Thiere zu dicht; auch waren keine Arbeitskräfte zu beschaffen wegen der Kriegszeit, und so mußten meine Tochter und ich die Arbeit thun, wozu noch vier Mann außer uns nöthig gewesen wären. Die Folgen zeigten sich an den beinahe spinnreifen Raupen. Sie starben zu Tausenden, so daß wir nicht mehr die Kranken und Todten, sondern nur noch die gesunden unter diesen weglasen.

Uebrigens ist der erste Korb in einem Bäckerbackofen zehn Minuten der Hitze ausgesetzt gewesen; die zweite Sendung in Wasserdämpfen getödtet. Ich erhielt noch 20 Metzen und füge hinzu, daß ich ohne künstliche Wärme gezüchtet habe. (Die Kokons wurden mangelhaft getödtet der Haspelanstalt zugesandt und kamen dort größtentheils verdorben an. Anm. des Vorstandes.)

Wir schließen hiermit unsern Jahresbericht pro 1870 mit dem Wunsche, daß es im Jahre 1871 unter den Segnungen des inzwischen abgeschlossenen Friedens den Mitgliedern gelingen wird, sowohl in der Bienenzucht als in der Seidenzucht günstige Resultate zu erzielen und uns also die Genugthuung zu Theil werden möge, im nächsten Jahre Fortschritte in beiden Zweigen unserer Vereinsthätigkeit zu konstatiren.

M.Gladbach und Hagen, den 30. März 1871.

Der Vorstand.

Sternberg. von Hymmen. Tekhaus. Dr. Pollmann. Nordhoff. Hübener.

Redakteur: Direktor Sternberg in M.Gladbach. Druck von W. Hütter in M.Gladbach.

Vereins-Blatt

des

Westfälisch-Rheinischen Vereins

für

Bienen- und Seidenzucht

unter Protektion Ihrer Majestät der Königin Wittwe von Preußen.

Erscheint monatlich und kostet bei allen Postanstalten Deutschlands 12½ Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 6. **M.Gladbach, 20. Mai 1871.** **22. Jahrg.**

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Neues Mitglied des Filialvereins Deiringsen.

Herr Dr. med. Honert in Soest.

Neue Mitglieder des Filialvereins Düren.

Die Herren: Joseph Trimborn, Ackerer, in Kettenheim. Christoph Loevenich, Verwalter auf dem Haus Meroedgen. Kurth, Rentner in Langerwehe. W. Gast, Herrenkleidermacher in Langerwehe. Jos. Adrian, in Stüttgerloch. Heinrich Kröngen, Schuster in Huchem-Stammeln. Christ. Kurth, Ackerer in Frauwüllesheim.

Neue Mitglieder des Filialvereins Jüchen.

Michael Lüpges, Ackerer zu Neukirchen. Joh. Schorn, Küster zu Kapellen.

Neues Mitglied des Filialvereins Odenkirchen.

Herr Karl Joseph Dunschen, Bäckermeister in Mülforth bei Odenkirchen.

Programm

zu der am Montag, den 17. Juli d. J., Vormittags 9 Uhr, im Blauen Saale zu Soest stattfindenden, mit Ausstellung, Prämiirung und Verloosung verbundenen ersten ordentlichen diesjährigen **Generalversammlung** des Westfälisch-rheinischen Vereins für Bienen- und Seidenzucht.

Tagesordnung.

A. Vereins-Angelegenheiten.

1. Rechnungslegung pro 1870 und Wahl zweier Revisoren;
2. statutenmäßige Neuwahl eines Vorstandsmitgliedes aus Westfalen;
3. Wahl des Orts der nächstjährigen Generalversammlung.

B. Vorträge.

I. Bienenzucht.

1. Die Bienenzucht sonst und jetzt. Herr Lehrer Tekhaus.
2. Die Lautäußerungen (Stimmen und Töne) der Honigbiene. Herr Professor Dr. Landois.
3. Die Faulbrut. Herr Lehrer Pake.
4. Beseitigung eierlegender Arbeitsbienen. Herr N. N.

II. Seidenzucht.

1. Was ist bisher im Kreise Soest zur Einführung der Seidenzucht geschehen und mit welchem Erfolge? Steht zu hoffen, daß dieser In-

dustriezweig allgemeiner betrieben werde? Welche Hindernisse stehen ihm im Wege und wie sind solche zu beseitigen? Herr N. N.

2. Vergleichend anatomische Untersuchungen über den Bau der verschiedenen Seidenspinner-Arten; mit Demonstrationen einschlägiger Präparate. Herr Dr. Landois aus Münster.
3. In welcher Weise kann für Vermehrung der Maulbeerpflanzen vorzugsweise in Westfalen gesorgt werden? Herr Direktor Sternberg.
4. Erfahrungen bei der Zucht des Eichenspinners. Ergibt sich die allgemeine Einführung desselben als vortheilhaft? Herr Lehrer Beele.

Um 1 Uhr gemeinschaftliches Mittagsmahl im Gasthause des Herrn Voßwinkel (à Couvert 20 Sgr.). Während desselben Verkündigung und Austheilung der Prämien.

Nach dem Essen: Besichtigung der Ausstellung und Erklärung derselben von Seiten des Vorstandes, sowie Ankauf und Verloosung von Ausstellungsgegenständen.

Es wird gebeten, die **Ausstellung** recht zahlreich zu beschicken. Die Sendungen sind möglichst frühzeitig und franko an Herrn Lehrer Tekhaus, Bahnhof restante Soest, zu adressiren. Von demselben sind auch Loose à 5 Sgr. zu beziehen.

Damit der Wirth die nöthigen Vorbereitungen für das Mittagsmahl treffen kann, werden die Herren Filialvereins-Vorsteher gebeten, die Zahl der Mitglieder ihrer Vereine, welche an dem Essen theilnehmen wollen, dem Herrn Tekhaus möglichst 8 Tage vor dem Feste anzuzeigen.

Am Sonntag, den 16. Juli, Abends 7 Uhr, findet im Saale des Herrn Voßwinkel die gewöhnliche Vorstandsversammlung statt. Sämmtliche Filialvereins-Vorsteher haben Sitz und Stimme in derselben.

Tagesordnung.

1. Wahl einer Prämiirungs-Kommission;
2. Berathung über die zweckmäßigsten Mittel zur Erreichung der Vereinszwecke;
3. sonstige Anträge aus dem Schooße der Anwesenden.

Auswärtige werden noch darauf aufmerksam gemacht, daß in Soest die Wiesenkirche, sowie die Taub- und Blindenanstalt sehenswerth sind.

Als beachtenswerthe Bienenstände werden genannt die der Herren Heimann in Weslarn, Ruphoff in Catrop und Tekhaus in Deiringsen.

M.Gladbach, Hagen und Deiringsen bei Soest, den 20. Mai 1871.

Der Zentral-Vorstand. Sternberg. v. Hymmen.

Der Filialvereins-Vorstand. Tekhaus.

II. Bienenzucht.

Die Weide und ihr Werth für den Bienenzüchter.

Welchem Bienenwirthe wäre nicht die Honigergiebigkeit der Saalweide, Salix caprea, bekannt? Welcher Züchter hätte noch nicht die mit edlem Nektar überfüllten Kätzchen bewundert? Wer noch nicht den feinen, edlen Honig, der dem Lindenhonig nicht nachsteht, verkostet? Den Werth derselben für den

Bienenzüchter einigermaßen zu konstatiren, dazu mögen folgende interessante Notizen über den Ertrag eines nur mittelmäßigen Stockes (Strohkorb), der auf einer Waage stand, dienen:

März	Morgens		Abends		Bemerkungen:
	Pfund	Loth	Pfund	Loth	
23.	10	18	12	2	schön, heiter,
24.	11	21	12	23	starker Wind,
25.	—	—	14	25	schön mit Gewitter,
26.	14	14	16	19	fast heiter,
27.	—	—	17	28	heiter, sehr warm,
28.	17	16	—	—	kalt, mit Schnee.

Schade, daß gerade da, wo die Saalweide in schönster Blüthe prangte, unbändige rauhe Witterung eintrat, welche diese so sehr einträgliche Honigquelle versiegen machte. — Aber auch andere Weidenarten, als: Salix pruinosa (Bandweiden), Salix arenorea, Salix triandra (letztere vorzüglich zur Eindämmung und Regulirung der Flüsse dienend) u. a. m. sind nicht zu unterschätzen, und lohnt sich wohl deren Anpflanzung. Jeder Bienenzüchter, welcher zugleich Landwirth ist, findet überall Gelegenheit, dieselben auf unkultivirten Flächen, deren es noch überall in Menge gibt, durch Stecklinge anzubauen; in Sümpfen, an den Ufern der Flüsse und Bäche, an Gräben, Zäunen, Wegen, zu Einfriedigungen, in Waldungen und überall wo es sonst nicht hindert, und er wird durch die Menge des schönsten Honigs, welchen ihm seine Bienen von denselben dankend kredenzen werden, reichlich belohnt.

Rönkhausen, den 30. April 1871. Heinrich Kirchhoff.

Münsterländische Bienenzucht.

I.

Nichts sieht und lies't der Bienenzüchter lieber, als verschiedene Betriebsweisen der Bienenzucht, in allerhand Gegenden und unter verschiedenen Trachtverhältnissen. Dies mag dann auch oft die Ursache sein, daß man in einigen Gegenden seit einer Reihe von Jahren die Bienen nach einem und demselben Schema von allen dort Wohnenden behandelt sieht.

So sieht man hier die Bienen durchweg so behandelt, wie im Lüneburg'schen in Hannover, abgesehen von einigen unscheinbaren Unterschieden in der Korbform oder Aufstellung ꝛc.

Ich glaube vielleicht einigen Lesern dieses Blattes, besonders den in einer Haidegegend wohnenden, einen Gefallen zu erzeigen, wenn ich es versuche, die hiesige Betriebsweise zu beschreiben:

Die Stadt Rheine selbst liegt an der westfälischen und hannover'schen Westbahn, umgeben von Kalksteingebirgen, welche fast ausschließlich mit Esparsette bestellt werden, dann haben wir noch Buchweizen und Haide nah und fern. Fast Jeder hält Bienen; gewöhnlich sind Stände von 10 Stück Leibimmen vorherrschend; diejenigen jedoch, welche 30—50 überwintern, sind Stände, welche seit Jahrhunderten vom Vater auf den Sohn oder Enkel übergegangen sind. Der münsterländische Bauer wohnt bekanntlich isolirt auf seinen Grundstücken; in nächster Nähe des Hofes nach Südost, roh auf naturwüchsigen Pfosten mit Strohdach, ist ein ziemlich breites und langes Bienenhaus erbaut.

*

Hier stehen in zwei Reihen übereinander die Stülper in Glockenform.

Mit den Bienen wird jedes Jahr aus zwei nahe liegenden Gründen gewandert, selbst von solchen, die unmittelbar an der Haide wohnen; erstens um den Bienen eine bessere Weide zu verschaffen, und zweitens, um dieselben nach Auswahl der Leibimmen im Herbste im Schauer vorbereitend für nächsten Mai aufstellen zu können.

Im Winter wird wenig nach den Bienen gesehen. Rechtzeitig im Herbst wird der Wachsbau, wenn er unten keinen oder doch nur offenen Honig enthält, gestutzt, resp. Untersätze fortgenommen.

Die Körbe werden mit Eggen oder lose gedrehten Seilen umlegt und nur ein Flugloch belassen, und dies mit Lehm so eingeengt, daß nur eine Biene passiren kann. Vorn ist der Stand mit einem todten Zaune eingefriedigt, damit das oft auf dem Hofraum sich herumtummelnde Vieh nicht Schaden anrichten kann.

Der Winter ist in der Regel dazu bestimmt, Körbe oder Ringe anzufertigen oder auszubessern; dieselben werden so dauerhaft gemacht, daß der Enkel oft noch in dem Korbe züchtet, den der Großvater als Kuhhirt angefertigt.

Naht der Frühling, so ist die erste Arbeit unsers Imkers, das Bodenbrett vom Gemüll zu reinigen, welches er sorgfältig aufbewahrt; sehr aufmerksam beachtet er jeden Stock, ob derselbe noch weiselrichtig, wo er sonst mit seinem Nachbar durch Auf- oder Unterhacken vereinigt wird. Hat ein Korb über Winter außergewöhnlich gezehrt, so daß sein Vorrath zur Neige geht, dann wird ein Korb, wenigstens 20—25 Pfund schwer, oben auf's Spundloch gestellt, um nicht vorzeitig füttern zu müssen.

Mit dem halben April fängt der Züchter an zu füttern, im Anfange mit sehr verdünntem Honig; ist die Witterung rauh, von unten, auf runden, flachen, hölzernen Tellern, worunter drei Drahtnägel mit flachen Köpfen als Füße geschlagen, damit keine Biene beim raschen Unterschieben der Teller erdrückt werde, bei guter Witterung auf vor dem Flugloche eingespießten ausgehöhlten Brettchen. Von Einigen wird auch das Futter oben durch's Spundloch in den unten gestellten Teller gegossen; Andere füttern mit blechernen verschließbaren, unten gekrümmten Trichtern, welche, hinten durch das Stroh der Körbe gespießt, langsam das Futter den Bienen zuführen, und, leer geworden, immer nachgefüllt werden.

Dieses Füttern wird so lange fortgesetzt, bis der Buchweizen blüht, unbekümmert, ob die Bienen Tracht haben oder nicht. Jeden Abend der Reihe nach, oft kurz vor der Schwarmzeit, auch früh Morgens. Mit Mai, Anfangs Juni ist fast alles schwarmreif; das ist es, was der Züchter erzielen will. Nun beginnt auf den meisten Ständen das Treiben. Dieses zu beschreiben, halte ich für überflüssig, da ich dieses als bekannt voraussetze; nur will ich einige Handgriffe beschreiben, die der Imker dabei anwendet.

Nicht unsanft stößt er nach dem Treiben die zusammen geklammerten Körbe zur Erde, hebt sie rasch von einander und besieht sehr aufmerksam den Triebling. Am Marschiren im Korbe nimmt er wahr, wo die Königin, wenn er sie nicht schon im Kopfe des Korbes gefunden, sich aufhält; rasch schöpft er sie mit einem hölzernen Löffel heraus, besieht dieselbe, ob ohne Fehler, setzt sie dem Schwarme wieder zu und schlägt den Triebling in einen bereit stehenden halb ausgebauten, noch mit einigen Pfund Honig versehenen Korb, unterbindet den Korb mit dem Wandertuche, verstopft das Flugloch und setzt

ihn ein oder zwei Tage zur Beruhigung an eine dunkle Stelle und demnach auf halben Flug mit seinem Mutterstock. Auf diese halb ausgebauten, oder zum Theil ausgeschnittenen Körbe ruht der Blick des Züchters mit Wohlgefallen. Diese sind es, mit den Tonnen alten Honig im Keller, welche erlauben, daß er eine drei- bis sechsfache, ja oft noch größere Vermehrung vornehmen darf!

Mit dem 21. Tage hat er Arbeit vollauf, um Jungfernschwärme einzufangen. Wenn auch kleine winzige Schwärme fallen, kümmert ihn nicht, ja größere werden oft noch getheilt. Ist nur erst die Königin fruchtbar, dann werden sie durch zu spät fallende Nachschwärme verstärkt.

„Frühe Imkereien bringen Segen, der Sommer ist zu kurz," ist der gewöhnliche Wahlspruch des Imkers hier.

Tüten und quaken die Stöcke noch fort, so wird jeder folgende noch so winzige Schwarm angenommen, wenn er nur früh kommt.

Ist der Stock abgeschwärmt, dann wird er so stark beschnitten, daß oben im Kopfe nur höchstens eine Hand breit stehen bleibt.

Jungfernschwärme kommen immer in neue oder ganz ausgebrochene alte leere Körbe, auch werden dieselben einen oder zwei Tage eingesperrt, um das leidige Ausziehen zu verhindern, und dann, wenn es an Raum im Schauer mangelt, abseits auf ein Standbrett gestellt und mit einer Deckplagge (Feldrasen) überdeckt.

Alle Schwärme, welche nach Johanni fallen, werden abgeschwärmten alten oder Jungfernschwärmen zugetheilt.

Bei guter Tracht fängt nun die Schwarmwuth der Trieblinge wieder an; dies sucht man gewöhnlich mit Versetzen zu steuern. Nie sieht man ein verdrießlicheres Gesicht des Imkers, als wenn er an den vorzugsweise einzeln heruntergezogenen Drohnenwaben wahrnimmt, daß seine Trieblinge wieder schwärmen wollen, ja es tritt dann eine solche Unthätigkeit im Korbe ein, daß die Bienenhaufen wie Kletten am Bau hängen, und die stereotype Antwort des Züchters ist: „Nun wird nichts daraus!"

Jeder besetzte Korb, so bald er aufgestellt, wird auf die einfachste Weise gezeichnet. In der Mitte des Korbes, nach der innern Seite des Hauses, wird ein dünn gespaltenes Brettchen Holz angebracht, worauf z. B. A. steht (Alt), J. (Jungfernschwarm), T. (Triebling), K. (zweiter J.-Schwarm oder König u. s. w.).

Bei guter Tracht werden die Körbe durch Untersätze vergrößert.

Bis dahin werden alte Stöcke und Jungfernschwärme, welche junge Königinnen haben, fruchtbar geworden sein, worauf er mit diesen Vorbereitungen zum Wandern macht. Ueber hiesiges Wandern vielleicht mal später!

Sehr aufmerksam hat der Imker seine Körbe, welche junge Königinnen besitzen, behandelt. Recht oft wird der Wachsbau untersucht, daran geschnitten und gebogen, bis der Korb untadelhafte grade Waben hat; Drohnenwachs wird durchaus nicht geduldet.

Der größte Theil der Stöcke steht nun in der Haide, nur die Trieblinge und solche, welche noch Schwarmgedanken tragen, oder schon überschwer sind, bleiben auf dem Stande. Ist aber die Buchweizentracht vorüber, dann wird auch der letzte Rest, außer den Allerschwersten, fortgebracht.

Hat es in der Haide nur acht Tage gehonigt, ist der Sommer nicht allzu kalt, trocken oder naß gewesen, so ist der Imker gewiß, eine gute Ernte

zu machen. Matthäus rückt heran, und ach! höre ich schon manchen Leser dieser Zeilen ausrufen, jetzt werden die lieben fleißigen Bienen getödtet (Bienenmörder)! Ja, so dachte ich auch, wo ich schon Bienenschriften gelesen, aber noch keine einzige feststehende Betriebsweise durchgemacht hatte.

Der rationelle Züchter holt seine Lieblinge um Matthäus zurück, schwefelt die allerschwersten ab, stellt die anderen sammt den bereits sorgfältig ausgesuchten Leibimmen so im Bienenhause auf, daß neben einen Standimmen ein anderer Stock gestellt, welcher einige Zeit nachher ausgestoßen wird. Die ausgestoßenen schlagen sich, nachdem das Leibimm auf halben Flug gestellt, sämmtlich auf dieses. Auf diese Weise geht der Züchter mit Bienen in den Winter, welche jungen Bau und Königin haben und stark an Volk sind Die ausgestoßenen Körbe, welche noch etwas Volk haben, werden abgeschwefelt. Einige Züchter schwefeln gleich alle, welche keine Standbienen werden sollen, in der Haide ab.

Nachdem alle diese zum Winter vorgerichtete Arbeiten vollendet, beginnt man mit der eigentlichen Ernte; die Körbe werden ausgebrochen, jedoch so zugestutzt, daß immer oben im Kopfe eine Hand breit Bau stehen bleibt, dann den Bienen ungefähr eine halbe bis eine Stunde zum Trockenlecken auf- oder untergesetzt, hierauf zwei und zwei gegen Mäuse und Mottenwirthschaft zusammengehakt, gut verschmiert und sorgfältig für's nächste Jahr aufbewahrt.

Diejenigen Jungfernschwärme, welche wegen zu leichten Gewichtes keine Standkörbe sind, werden so aufgehoben und ähnlich den vorher beschriebenen verwahrt. Schließlich ist noch zu bemerken, daß Körbe, worin nur einige Pfund Honig sind, gewogen und das Gewicht auf ein an den Korb angebrachtes Spältchen Holz verzeichnet wird, damit unser Imker im nächsten Mai weiß, wohin er zu greifen hat.

Stöcke von 25—40 Pfund Bruttogewicht und mit vorher bemerkten Eigenschaften werden am liebsten in den Winter genommen.

Rheine, im Januar 1871. V. A. Stoeveken.

Wahrnehmungen auf meinem Stande nach dem Winter 1870/71.

Gewiß ist manchen Bienenvätern während des langen strengen Winters bange geworden, zumal die Einwinterung seiner Lieblinge wegen des schlechten Vorjahres nicht mit so reichlichen Vorräthen geschehen konnte, als wenn Ueberfluß vorhanden ist. In solchen mageren Jahren, wie in hiesiger Gegend 1870 eins war, ist man schon zufrieden, wenn man seine Bienen so einwintern kann, daß sie bei normaler Witterung bis zum 20. April mit ihren Vorräthen auskommen. Wie sehr aber normale Witterung von solcher, wie im vorigen Winter, verschieden ist, davon uns zu überzeugen haben wir in diesem Frühjahr genugsam Gelegenheit gehabt. Schon am 4. Februar hatte, wie ich bereits in Nr. 3 dieses Blattes berichtet, eins meiner Völker aufgezehrt und war, wovon ich mich später überzeugt habe, trotz sofort erfolgter reichlicher Fütterung, so weit heruntergekommen, daß ich froh war, einem weisellos gewordenen Volke damit aufhelfen zu können. Mit dem Notizbuche in der Hand untersuchte ich nun auch gleich die mit den geringsten Vorräthen eingewinterten Stöcke und fand richtig, was ich erwartet, eine ungewöhnlich starke Abnahme der Vorräthe. Während bei gelinden Wintern die Zehrung bis Anfangs Februar kaum anzuschlagen ist, war jetzt schon

tüchtig zugegriffen. Die ärmsten Stöcke konnte ich nur bis zum 10. April als ausreichend bezeichnen. Während des schönen Sommerwetters im März wurde eine Generalrevision vorgenommen. Dabei fand ich, daß auch ein erfahrenes Auge irren kann. Die Vorräthe waren so stark in Anspruch genommen, daß ich mich genöthigt sah, die Zahl 10. April in 1. April umzuändern. Ferner fand ich hinsichtlich der Zehrung einen großen Unterschied zwischen Völkern mit altem und jungem Bau. Die letzteren hatten bedeutend mehr gezehrt, als die ersteren. Die Ursache von dieser Erscheinung ist offenbar darin zu suchen, daß junger Bau nicht so warmhaltig ist, als alter. Wenn nun die Bienen genöthigt sind, um den richtigen Wärmegrad zu unterhalten, sich stark an einander zu reiben, sich also anzustrengen, so werden sie jedenfalls mehr verzehren, als wenn sie ruhig können sitzen bleiben, denn sie machen in dieser Hinsicht gewiß keine Ausnahme von allen anderen lebenden Wesen, welche, sobald sie sich anstrengen, auch mehr Nahrung bedürfen, als wenn sie sich im Zustande der Ruhe befinden. Diese Erscheinung gibt uns aber auch die Lehre, daß man wohl thut, wenn man im Herbst beim Aussuchen der Standstöcke wenigstens 2 Tafeln aus alten mit eben so viel aus jungen Stöcken vertauscht, natürlich ohne Honigschmälerung des einen oder andern. — Es mußte also gefüttert werden vom 1. April an, zuerst nur wenige, später mehrere Stöcke; wie viele heute am 14. Mai, und was das kostet, darf ich nicht sagen. Das ist aber eine Lehre, die man nicht groß genug schreiben kann, um sie nimmer zu vergessen.

So wie die Vorräthe, war auch das Volk stark mitgenommen, und zwar in jungem Bau am meisten. Daß dem ohnerachtet meine Stöcke noch immer nicht volkschwach waren, ist blos dem Umstande zuzuschreiben, daß ich keine als starke Völker einwintere.

Von den eingewinterten Stöcken hatten mir die jungen hauptsächlich auch darum noch viel Sorge gemacht, weil sie durchgängig bei der Einwinterung außerordentlich geringe Vorräthe an Blüthenstaub besaßen. Das müsse störend auf das Brutgeschäft wirken, dachte ich, weil gerade der Blüthenstaub einen Haupttheil der Brutnahrung ausmacht. Das traf denn auch richtig ein; die jungen Stöcke hatten Mitte März bedeutend weniger Brut, als die alten.

Was nun übrigens den Gesundheitszustand betrifft, so waren alle Stöcke so weit glücklich überwintert, sämmtliche fanden sich bei der Revision weiselrichtig, in allen, bis auf einen, war regelrechte Brut. In diesem einen war aber eine schöne kräftige Königin, von der ich nichts Schlimmes ahnen konnte, weil der Stock 1870 noch eine junge Mutter bekommen hatte. Später zeigte sich jedoch diese Majestätin drohnenbrütig, weßhalb sie kassirt werden mußte. Statt nun dieses entweiselte Volk mit einem benachbarten Stocke zu vereinigen, hing ich demselben, meiner bessern Ueberzeugung ganz entgegen, Brut ein, um sich eine andere Königin daraus zu erziehen. Es that aber nicht nach meinem Willen, sondern ganz gegen denselben übernahm bald eine Arbeitsbiene das Geschäft des Eierlegens. Wie ich mit diesem Stocke weiter experimentirt habe, werde ich später ausführlicher mitzutheilen Veranlassung finden. Waren nun bei der ersten Hauptrevision alle Stöcke, bis auf den einen genannten, im normalen Zustande, so blieben sie es doch nicht, vielmehr wurden in der zweiten Hälfte des März an einem und demselben Tage zwei weisellos und im April noch zwei dazu. Mein Jubel darüber, daß ich deren keinen verloren, mußte daher verstummen. Verdrießlich stand ich nun

gleich bei den beiden ersten da, nachdenkend, ob ich nicht des Uebels Ursache erfahren könnte. Ganz besonders veranlaßte mich dazu der Umstand, daß diese beiden Stöcke im vorigen Jahre an derselben Stelle und um dieselbe Zeit ebenfalls weisellos geworden waren. Stehen die Stöcke vielleicht zu nahe bei einander, so daß die Bienen sich verfliegen? So fragte ich mich zuerst. Die Antwort lautete: Ja! aber gleich hinterher: Nein! denn über andere Stöcke, die eben so nahe bei einander stehen, ist das Schicksal ja nicht gekommen. Während ich noch so stand und nachsann, kam plötzlich ein Windstoß und schleuderte die Bienen, die aus dem Felde kamen und den oberen Stöcken angehörten, nach unten, und ganz in der Richtung nach den weisellos gewordenen Stöcken. Soll ich's nun noch sagen, daß ich glaube, hierdurch der Wahrheit auf die Spur gekommen zu sein? Habe ich recht gesehen, dann haben sich die meisten von den nach unten geschleuderten Bienen wieder erhoben nach oben, andere dagegen sind in Stöcke der untern Etage gekrochen. Daß sie als Fremdlinge hier darüber aus sein werden, den Königinnen den Garaus zu machen, dürfte wohl nicht bestimmt widersprochen werden können. Ich vermuthe es wenigstens, werde aber meine Beobachtungen fortsetzen und das Resultat seiner Zeit veröffentlichen. Gleichzeitig ersuche ich auch Andere, die ihre Stöcke ähnlich in mehreren Etagen über einander stehen haben, Beobachtungen anzustellen und Mittheilung darüber zu machen.

Mit diesen beiden Stöcken habe ich nun kein langes Federlesen gemacht, sondern sie den beiden benachbarten Stöcken zur Rechten und Linken zugegeben, wobei mir der oben beschriebene Schwächling, welcher zur Linken stand, gute Dienste leistete. Die Vereinigung geschah, indem ich in den Stöcken, welchen die Bienen zugetheilt werden sollten, zwei der mittleren Deckbretter so weit von einander schob, daß eine Oeffnung von ungefähr 1/4" entstand, darauf die weisellosen Bienen sammt Waben, nachdem dieselben vorher mit etwas verdünntem Honig besprengt waren, in den leeren Honigraum hing und die Thür verschloß. Andern Tages war die Vereinigung, ohne die geringste Beißerei, vollzogen.

Mit den beiden im April weisellos gewordenen Völkern hatte es folgende Bewandtniß: Als ich eines Tages nachsehen wollte, ob noch Futtervorräthe vorhanden seien, fiel beim Auseinandernehmen die Königin auf's Bodenbrett und wurde sofort von den Bienen so stark eingeschlossen, daß es mir Mühe machte, sie zu befreien. Ich ließ sie wieder auf eine Wabe laufen, aber sie wurde sofort von neuem eingeschlossen, weshalb ich mich genöthigt sah, sie unter einem Pfeifendeckel einzusperren.

Gleich darauf ging es mit einem zweiten Stocke ganz auf dieselbe Weise. Beim Loslassen am folgenden Tage schienen zwar auch noch feindliche Angriffe gemacht zu werden, aber von einem Umklammern konnte ich nichts wahrnehmen, vielmehr schienen mir die Verfolgungen mehr einer Neckerei zu gleichen. In der Hoffnung, daß der Frieden wieder hergestellt sein würde, schloß ich die Stöcke zu. Aber der Feind legt seine Tücke so leicht nicht ab, wenigstens haben es hier die Bienen nicht gethan, denn einige Tage später lagen meine Königinnen als Leichen vor den Stöcken. Da stand ich nun wieder vor der Thür und klopfte an, ob mir nicht Jemand des Uebels Ursache sagen könnte. Zu meinem Bedauern hat sich bis jetzt noch Niemand dazu gemeldet. Von dem alten erfahrenen Imker und Amtskollegen Rothe, welcher noch jüngst in der

Bienenzeitung über das Einklemmen geschrieben hat (der Artikel befindet sich auch in unserm Vereinsblatte Nr. 4), hoffte ich etwas Näheres darüber zu erfahren, aber der gute Freund begnügt sich damit, uns zu erzählen, daß das Einklemmen der Königin während des Operirens im Frühjahre häufig geschehe. Ist das aber auch nur zum Theil wahr, dann dürfte doch wohl die Pflicht an uns herantreten, über die Ursache näher nachzudenken. Dabei würde, meines Erachtens, hauptsächlich berücksichtigt werden müssen: das Verhalten der Bienen im Frühjahre überhaupt, namentlich ihr dickes Zusammensitzen, ihr festes Aneinanderschließen, ferner die Art des Operirens selber, und endlich ob die Königin auch eingeklemmt wird, wenn sie auf der Wabe sitzen bleibt, oder ob das nur geschieht, wenn sie auf's Bodenbrett fällt.

Tekhaus.

Bienenzucht-Lehrkursus des Bienenzucht-Schutzvereins für den Niederrhein pro 1871.

(Verspätet eingetroffen.)

Der diesjährige vierzehntägige Bienenzucht-Lehrkursus findet zu Hünxe bei Gartrop in der Zeit vom 30. Mai bis 13. Juni statt und schließt am letztgedachten Tage mit einer öffentlichen Prüfung daselbst.

Zur Theilnahme an dem Kursus werden vorzugsweise deutsche Invaliden aus dem letzten Kriege gegen Frankreich zugelassen, welche als Bienenzüchter oder Bienenwärter sich ausbilden wollen.

Die Theilnehmer werden unentgeltlich unterrichtet und empfangen zur Bestreitung der Ausgaben für Kost und Logis während des vierzehntägigen Aufenthaltes zu Hünxe eine Vergütung von 15 Thlr. aus der Vereinskasse, die Invaliden außerdem angemessene Reisekosten.

Frankirte Anmeldungen sind vor dem 10. Mai an das Königliche Regierungspräsidium zu Düsseldorf zu richten; von Mitgliedern des Rheinisch-Westfälischen Bienenzucht-Vereins werden solche noch bis zum 30. Mai von Herrn Direktor Sternberg in M.Gladbach entgegengenommen.

Der Vorstand
des Bienenzucht-Schutzvereins für den Niederrhein.

Bienenzucht-Schutz-Verein.

Um den Wünschen vieler Loos-Abnehmer gerecht werden zu können und mit Rücksicht auf die verzögerte Einsendung vieler Geldbeträge, welche die glatte Abschließung des Verloosungs-Geschäfts ganz unmöglich machte, haben wir auf den deßfallsigen Antrag der Verloosungs-Kommission den auf den 5. April anberaumten Verloosungstermin auf kurze Zeit hinausgeschoben. — Der neue Termin wird demnächst zur öffentlichen Kenntniß gebracht.

Gartrop, den 4. April 1871.

Der Vorstand des Bienenzucht-Schutz-Vereins zu Gartrop.

v. c.

Der Vorsitzende: Kerckhoff.

Bienenzucht-Lehrkursus für den Regierungsbezirk Aachen.

Der diesjährige vierzehntägige Lehrkursus findet in Aachen vom 14. Juni bis 28. Juni c. (nicht wie früher angegeben vom 31. Mai bis 14. Juni) statt. Anmeldungen zur Theilnahme an demselben sind bis zum 3. Juni bei dem Unterzeichneten einzureichen.

Aachen, den 23. April 1871. L. Geilen, Lehrer.

Mein Bienenzucht-Lehrkursus
wird in diesem Jahre am 1. Juni beginnen und bis zum 15. desselben Monats dauern. Tekhaus.

III. Seidenzucht.

Ueber Seidenzucht.

Unter den mannigfaltigen Gattungen von Insekten gibt es wenige, welche, nach ihrem materiellen Nutzen oberflächlich betrachtet, unserer Beachtung werth erscheinen. Wir sehen vielmehr die meisten Insektengattungen entweder als positive Feinde der landwirthschaftlichen Produktion, oder zum mindesten als lästige und quälende Schmarotzer an, und sind darum bemüht, nach Kräften ihre unangenehmen und verheerenden Wirkungen durch alle möglichen Mittel zu bekämpfen.

So fehlt es denn in der That ebensowenig an öffentlichen Aufrufen zu direkter Vertilgung einzelner Arten, als an belehrenden Schriften zum Schutz und Schonung gewisser Thiere, welche durch ihren Instinkt als naturgemäße Vertilger der Insekten sich als Freunde der Landwirthschaft erweisen.

Gegenwärtige Zeilen haben den Zweck, jenen wenigen Insektengattungen, die unsere Aufmerksamkeit vorzugsweise verdienen, freundliche Aufnahme zu bewirken und ihre weitere Vermehrung zu fördern.

Die eine Gattung dieser nützlichen Thiere genießt schon seit dem grauen Alterthum die ihr gebührende Anerkennung, und seit Jahrhunderten wird ihr sorgfältige Pflege und Schutz zu Theil; überall wetteifert man in der Erforschung ihrer geheimen Triebe, um sie dem Dienste der Menschen ganz unterzuordnen. Es ist dies die Apis mellifica — das Geschlecht der Honigbiene. Ich will daher hier einem andern Insekte das Wort reden, das seines großen Nutzens wegen nicht weniger verdient, allgemein verbreitet, gehegt und gepflegt zu werden.

Es ist dies der Bombyx mori, ein asiatischer Emporkömmling, dessen Geschlecht schon seit mehr als zwölfhundert Jahren Europa zu bevölkern sucht, dabei frei von Stolz in jeder Hütte vorlieb nimmt, bei uns Seidenspinner oder Seidenraupe genannt.

Obgleich die Seidenraupe einem wärmern Himmelsstrich angehört, so läßt sie sich dessenungeachtet an kältere Klimate gewöhnen, wie dies die bisherigen Erfolge zur Genüge bestätigen.

Die Seidenzucht, anfänglich nur in China und Japan bekannt und geheim gehalten, gelangte trotz der strengen chinesischen Vorsicht um das Jahr 600 n. Chr. unter der Regierung des Kaisers Justinian auf europäischen Boden und zwar nach Griechenland, dann 1130 nach Italien, 1470 nach Frankreich, wo sie seit Heinrich IV., 1600 n. Chr., in Flor kam. Seitdem hat sie in diesem Lande, sowie in Italien so bedeutende Fortschritte gemacht, daß die Produktion der Seide dort einer der bedeutendsten Industriezweige und die Quelle einer Einnahme von vielen Millionen Franken jährlich geworden ist.

Man wird nun die Frage aufwerfen, ob die Seidenzucht in Deutschland auch ebenso glücklich gedeihen werde.

Diese Frage wurde schon vor hundert Jahren mit einem Ja beantwortet. Soll nämlich die Zucht der Seidenraupen überhaupt möglich sein, so muß

Klima und Boden der Art sein, daß der Maulbeerbaum, von dessen Laub das Insekt bis zu seiner Spinnreife lebt, in hinreichender Menge angepflanzt werden kann und gedeiht. Nun ist aber gewiß, daß selbst die nördlichen Theile Deutschlands, die Provinzen Brandenburg und Pommern, ganz vorzügliche Resultate in der Seidenzucht erzielen, und daß diese nicht stattfinden könnten, wenn Boden und Klima daselbst für das Fortkommen des Maulbeerbaumes ungeeignet wären. Zur Zeit der Regierung Friedrich's des Großen standen zu Berlin in einem Parke bereits 200 große alte Maulbeerbäume, deren Laubbenutzung dem Pächter jährlich einen Brutto-Ertrag von ungefähr 1000 Thlrn. und einen Reingewinn von 400 Thlrn. abwarf.

Seit dieser Zeit wird in den Provinzen Brandenburg und Pommern Seidenzucht betrieben, und wie die Berichte aus der jüngsten Zeit von dort melden, ist die daselbst gezogene Seide viel feiner und werthvoller, als die in den wärmeren Ländern erzeugte. Es ist daher Deutschlands Klima mit wenigen Ausnahmen unzweifelhaft für eine gedeihliche und weit ausdehnbare Seidenzucht geeignet. Der nächste Schritt, welcher zur Förderung dieses landwirthschaftlichen Kultur- und Industriezweiges erforderlich, ist selbstredend die Anpflanzung des Maulbeerbaumes in möglichst großem Umfange. In Anerkennung dieses Bedürfnisses haben viele landwirthschaftliche Vereine seit den letzten 20 Jahren außerordentlich viel geleistet und an Mitglieder und Nichtmitglieder viele Tausende von Pflanzen größtentheils unentgeltlich vertheilt. Ob aber auch die Seidenzucht im Vergleich zu dieser vermehrten Anpflanzung an Ausdehnung und Größe proportional faktisch zugenommen hat?

Ohne die Zuflucht zu denjenigen Zahlen zu nehmen, mit deren Hülfe es möglich wäre, einen sichern Nachweis zu liefern, darf man kühn annehmen, daß die Seidenproduktion in stetem Zunehmen begriffen ist; aber mit Zuhülfenahme jener Zahlen, welche die 15jährige Maulbeerbaum-Vermehrung mit der seither durchschnittlichen Mehrproduktion an Seide in Vergleich brächte, würde zweifellos der Beweis geliefert sein, daß die wirkliche Produktion keineswegs mit jener Baumvermehrung in richtigem Verhältniß steht. Jedenfalls haben die seit mehreren Jahren wiederkehrenden Krankheits-Kalamitäten in der Raupenzucht und die damit verbundenen bedeutenden Verluste in den Kokon-Ernten die Luft und den Glauben an eine künftige und dauernde Rentabilität stark erschüttert. Es darf aber hier nicht außer Acht gelassen werden, daß die verheerenden Krankheiten in Italien und Frankreich weit heftiger auftraten, und daß die dortigen Seidenzüchter, nachdem sie von China und Japan für mehrere Millionen Franken frische und gesunde Race wiederholt eingeführt und trotzdem nach wie vor von jenen Krankheiten, die dem Seidenraupengeschlecht eigen sind, heimgesucht wurden, sich zuletzt an die Seidenzüchter Deutschlands wendeten, um von hier aus neuen Samen zur Fortzucht zu erlangen. Denn merkwürdiger Weise wurde der chinesische und japanesische Weichling in Deutschland weit weniger von der ihm drohenden Seuche befallen, und zwar um so weniger, je weiter die lebende Generation von der früher eingeführten durch Zeit und Abstammung entfernt war. Mehrfache Erfahrungen bestätigen es, daß die dritte oder vierte Nachzucht von neueingeführten Grains viel mehr von krankhaften Anfällen verschont bleiben. (?) Diese Nachzuchten, welche unter dem Einfluß von Deutschlands Klima und Nahrung erwachsen, werden dadurch, wie die Wirklichkeit lehrt, gegen manche schädlich wirkenden Einflüsse abgehärtet und

bleiben darum von jenen Krankheiten befreit, denen die frisch Importirten verfallen und erliegen. (?)

Unsere akklimatisirten Grains dürften sich aus diesem Grunde für Italien und Frankreich viel besser eignen, als die von China und Japan eingeführten.

Hierauf gestützt ließe sich die Hoffnung hegen, daß Deutschlands Seidenzüchter bei kräftigem Vorgehen jenen Ländern dereinst starke Konkurrenz machen dürften. Der Zeitpunkt hierfür dürfte vielleicht niemals günstiger sein, als der gegenwärtige, wo Frankreichs Verhältnisse in den nächsten Jahren schwerlich einen Aufschwung nehmen werden, während welcher Zeit die deutschen Züchter sich energisch an's Tagewerk begeben müßten, um ihren französischen Kollegen gegen guten Gewinn deutsche Grains verschaffen zu können; es sei denn, daß dort von nun an die deutschen Grains ebenso sehr gehaßt werden, wie die deutschen Krieger.

Eine andere Ursache, warum die Seidenzucht bei uns nicht recht aufkommen will, ist die, daß bisher noch keine Erfahrungen darüber gemacht, wenigstens noch keine Nachweise darüber aufgestellt und, so viel mir bekannt, veröffentlicht worden sind, wie hoch der Morgen Ackerland, wenn er im Dienst des Seidenbaues, ausschließlich jeder Nebenbenutzung, nur mit Maulbeerbäumen bepflanzt ist, sich jährlich verwerthe. Wenn man gleichwohl weiß, daß hierüber ebensowenig stereotype Zahlen gegeben werden können, wie über jede andere Kulturpflanze; da die Erträge sämmtlicher Kulturgewächse den mannigfaltigsten Wechselfällen unterworfen, so müßte doch, ganz abgesehen von allen möglichen Kalamitäten, auf Erfahrung beruhend, nachgewiesen werden, wie viel von einem Morgen Land, mit einem Bestand von 100 oder 200 oder der größtmöglichsten Anzahl 5-, 10- bis 20jähriger und im beßten Zustande sich befindender Maulbeerbäume, nach dem bekannten Verkaufspreise der Seidenkokons approximativ gelöst werden könnte; denn der unbemittelte Landmann, der nichts riskiren kann, wird keines von seinen wenigen Grundstücken einem unbekannten und noch dazu unsichern Geschäft zu unterwerfen geneigt sein, so lange ihm nicht eine günstige Aussicht für das neu zu gründende eröffnet wird. Und so weit muß es kommen, wenn die Seidenzucht nicht blos eine unnütze Spielerei, eine gewisse Art von Amüsement sein, sondern ein Geschäft von wirklicher Bedeutung, ein Nahrungszweig für Viele werden soll, daß der Landmann in der sichern Hoffnung eines entsprechenden Gewinnes seinen Acker ebenso gern mit Maulbeerbäumen als mit Obstbäumen und anderen Handelsgewächsen bepflanzt. Nicht nur etliche Handwerker und Kaufleute oder Beamte sollen das Register von Seidenzüchtern einer ganzen Provinz bilden, sondern nach Tausenden muß die Kopfzahl derselben zu registriren sein, und die Totalsummen der Kokons-Ernten der einzelnen Provinzen dürfen nicht mehr auf der niedern Zahl von 400 bis 500 Metzen bleiben, soll die Seidenzucht unter der Reihe der landwirthschaftlichen Industrie-, Kultur- und Erwerbszweige noch ferner der Erwähnung verdienen.

Würde wohl Frankreich einen Erlös von 20 Millionen Franken erzielen, wenn nicht ganze Distrikte nur dem Seidenbau unterzogen wären? Würden jene Aecker nach den vielen Verlusten nicht längst dem Anbau anderer Kulturgewächse übergeben und die Seidenzucht ein für alle Mal kassirt worden sein, wenn nicht die meisten Züchter von der Wahrheit durchdrungen wären, daß mittelst des Seidenbaues auch noch wirklich Seide zu spinnen, resp. ein rentables Geschäft zu machen sei?

Im Interesse der Seidenproduktion selbst, wie auch zur Aufmunterung und Anspornung aller Derjenigen, welche sich früher damit befaßt haben oder sich jetzt damit befassen möchten, halte ich es für eine dringende Nothwendigkeit, folgende Aufgabe zu lösen und der Oeffentlichkeit übergeben zu wollen, nämlich: Wie hoch kann der Reingewinn von einem Morgen Bodenfläche mittelst Seidenbau erzielt werden?

Alle, welche über diese Frage Aufschluß zu ertheilen im Stande sind, würden sich ein Verdienst um die Seidenzucht und den Dank Vieler erwerben, wenn sie die Antwort auf diese Frage durch die Zeitschrift des Vereins veröffentlichten.

Glees, im Monat März 1871.

M. Müß,
Sektions-Vorsteher des Seidenbaues,
Lokal-Abth. Mayen.

Nothwendigkeit und Art der Reinigung der Gerüste, Futter- und Spinnrahmen vor der Seidenzucht und während derselben.

Um eine gute Seidenzucht zu machen, haben wir für gute Grains, genügendes gutes Futter, gehörige Lüftung ohne Zugluft, und namentlich während der Häutungen und dem Einspinnen für geeignete Wärme zwischen 16 und 20 Grad zu sorgen, und Ansteckungen zu vermeiden. Nachdem die Gatina (Klauenseuche) verschwunden ist, dürfte wohl vorzüglich die Gelbsucht als die gefährlichste Krankheit zu betrachten sein; sie ist, wie mich eine 26jährige Erfahrung gründlich belehrt, ansteckend, und zwar um so mehr, je mehr sie überhand nimmt; bei einzelnen Fällen wird man dies weniger bemerken, und daraus kann nur der gefährliche Irrthum entstehen, sie sei nicht ansteckend. Auch ob die Gatina ansteckend sei, wollen Manche bezweifeln; meiner Meinung nach ist sie es gewiß, wo sie in größerm Maße auftritt, ebenso wie gefährliche Krankheiten bei Menschen dann ansteckend werden, wenn sie es auch bei einzelnen Fällen weniger sind. Den Grund der Gatina kennt noch Niemand gewiß, befördert wurde sie wahrscheinlich durch schlechte Grains, schlechtes Futter, schlechte Zuchträume, fehlerhafte Behandlung, und namentlich in Frankreich durch übertriebene Eile, durch künstliche Wärme und zu reichliche Fütterung, wodurch die Verdauung gestört wurde; man wollte doppelt ernten und handelte wie die Frau, welche mit einem Ei täglich nicht zufrieden war. Nach meiner Ansicht entstand sie durch äußere Einflüsse, welche uns ebenso wenig bekannt sind, wie die Ursachen bei anderen ansteckenden Seuchen. Die Kennzeichen der Gatina waren: das Schwarzwerden der hornartigen Theile, als: der Sporen, der Klauen an den Hinterfüßen, und höchstwahrscheinlich auch der Freßzangen; deßhalb konnten auch die Raupen nicht klettern und das beßte Futter nicht fressen; im Laube dürfen wir daher den Entstehungsgrund nicht suchen, denn auch das beßte Laub verzehrten sie nur unvollkommen, wie ich mich selbst überzeugt habe. Auch bei der schlimmsten Pest sterben nicht alle Menschen und Thiere; es ist daher auch möglich und hat sich erfahrungsmäßig erwiesen, daß man einen Theil Raupen durchbringen und durch angestrengte Aufmerksamkeit beim Nachlassen der unbekannten Entstehungsursachen wieder eine gute Zucht erhalten kann. Was man von der sogenannten natürlichen Zucht spricht, beruht meist auf unklaren Ansichten; wer etwas Anderes darunter versteht, als Haltung bei angemessener Wärme, reiner Luft und Verabreichung von gesundem Futter in angemessenen Räumen, ist im Irrthum. Unsere einheimischen Raupen gehen oft genug im Freien zu Grunde; dies würde noch mehr bei der Seidenraupe der Fall

sein, wollten wir sie im Freien bei jeder Witterung züchten. Meiner Meinung nach heißt naturgemäß züchten, den Raupen alles das zu gewähren, was sie bei passend günstiger Witterung finden, und Alles zu vermeiden, was ihnen bei unpassender Witterung schädlich werden würde; dies erreichen wir aber, wenn wir bei einer Wärme zwischen 16 bis 20 Grad in passenden Räumen, gehöriger Lüftung ohne Zugluft, in den kritischen Momenten (Häutung ꝛc.) möglichst weiter Bettung, häufiger Umbettung und Entfernung des Kothes, angemessenem Futter, züchten, ohne die Raupen auf die Bäume zu setzen, als willkommenes Futter für Sperlinge, Fledermäuse ꝛc. — Bei großen Zuchten ist es besser, in verschiedenen Räumen, als in einem großen Raume zu züchten; bei mehr als einer Race ist dies um so mehr geboten, weil sie selten gleichzeitig verlaufen. Bei der Gelbsucht die Ansteckung zu vermeiden, ist Folgendes zu empfehlen: Man beobachte die Raupen öfter durch ein Vergrößerungsglas, um jede gelbsüchtige Raupe gleich bei den ersten Anzeichen entfernen zu können. Sollten einzelne schon einen gelben Saft von sich gegeben oder gar andere beschmutzt haben, werfe man die beschmutzten und das beschmutzte Futter ꝛc. ebenfalls fort, und wo dies nicht gleich möglich, bestreue man die beschmutzte Unterlage mit Kalkstaub und bedecke sie mit Papier, so daß keine gesunde Raupe damit in Berührung kommen kann. Nach jeder beendigten Zucht reinige man die Geräthe mit Aschenlauge, Kalkwasser, Sodawasser. Beobachtet man dies und sorgt dafür, daß die Raupe keinem plötzlichen Witterungswechsel, besonders bei den Häutungen und beim Spinnen, ausgesetzt sind, so wird man nur geringe Verluste durch diese allerdings sehr gefährliche Krankheit zu erleiden haben. Todte Raupen, den Koth und die Futterreste bringe man weit weg; mit Erde vermischt und vermengt sind sie das beßte Düngmittel für Maulbeerbäume. Jede faulige Ausdünstung suche man zu vermeiden oder durch Ueberstreuen mit Gyps, Asche ꝛc. unschädlich zu machen. Diesem will ich noch eine Bitte anschließen: Jeder Anfänger beginne mit einer kleinen Zahl Raupen, einigen Hundert, und wenn ihm noch so viel Laub zu Gebote steht, und suche sich vor der Zucht theoretisch gründlich zu belehren. Ueber die dazu nöthigen Lehrmittel kann er beim Vorstande sich Rath erholen.

Hübner.

Auszug aus einem Briefe des Kommerzienrathes Herrn Ad. Heese in Berlin,

vom 14. April 1871.

Schon bei den ersten Ernten nach Einführung der japanesischen Race machte sich eine ganz fremde Erscheinung bemerkbar, insofern als ein Theil der Kokons rostfarbig-braun, der andere seine normale grünliche Farbe zeigte; bei einigen Züchtern in starkem, bei anderen in weniger starkem Grade; und wiewohl es auch für die Ankäufer eine neue und zwar auffällige Erscheinung war, so wurden von den Käufern, in der Meinung, daß das Seidenergebniß nicht beeinträchtigt würde, auch für diese die Tagespreise bezahlt. Beim Abspinnen derselben jedoch erwuchs den Spinnern ein empfindlicher Schaden, indem es sich ergab, daß alle rostfarbigen oder auch die nur theilweise mit Roststellen überzogenen beim Haspeln unlöslich waren, und nur noch den Werth der geringsten Abfälle hatten. Nach diesen Erfahrungen hin hat von den Ankäufern in den letzten Jahren für fast gänzlich braune nur ungefähr der zehnte Theil des wirklichen Preises gegeben werden können; für Partieen,

die mit grünen, unverdorbenen vermengt waren, ein verhältnißmäßiger Preis. Namentlich hat die zur Spinnzeit im vorigen Jahre stattgehabte nasse Witterung viel zur großen Ausdehnung des beregten Uebels beigetragen und manche Züchter derartig geschädigt, daß kaum der Fortbetrieb des Seidenbaues in diesem Jahre von ihnen zu vermuthen ist.

Dieser Uebelstand mußte natürlich die Aufmerksamkeit so manchen denkenden Züchters erregen. Die Meinung über die Entstehung des Uebels blieb sehr getheilt und der wirkliche Grund wurde nicht herausgefunden. Die Meisten behaupteten, daß nur die Lagerspinner und diejenigen, die sich in grüne Blätter einspinnen, lohfarbig würden; Andere, daß diese Verwandlung der Farben durch die Beschmutzung der oben sich in den Spinnhütten befindenden Raupen herrühre. Nach meinen zu Steglitz angestellten Beobachtungen aber ist ein zu starker Feuchtigkeitsgrad, sei es im ganzen Lokal oder in einzelnen Abtheilungen der Spinnhütten, allein der Grund dieser Erscheinung, weswegen es den Züchtern japanesischer Racen, namentlich der grünen, nicht genugsam zu empfehlen ist, zur Spinnzeit der Raupen die Luft ihrer Lokalitäten so trocken und luftig als möglich zu halten und nachdem, wie die verschiedenen Abtheilungen ihrer Zucht die Beendigung ihrer Kokons bemerkbar machen, ist es alltäglich bis zur Herausnahme der Spinnhütten nothwendig, verschiedene dieser Kokons aufmerksam zu besehen, und für den Fall, daß die natürliche grüne oder weiße Farbe eine Veränderung in's Röthlich-Orangefarbene bei den grünen, bei den weißen aber einen gelblich schmutzigen Ton annimmt, besteht das sicherste Mittel dagegen darin, daß man die mit Kokons besetzten Spinnhütten herausnimmt und dieselben an einen trockenen luftigen Ort haufenweise aufeinanderlegt, hierauf die Horde oder Stellage, worauf sie gewesen, vom feuchten Unrath reinigt.

Aus vorher Gesagtem wird erhellen, daß zur Vermeidung des Uebelstandes nur ganz ausgetrocknetes Spinnhütten-Material und nicht frisches, grünes (wie grüne Birkenreiser ꝛc.) zu verwenden ist. So lange die hiesigen Züchter der japanesischen Racen bedürfen, muß jeder Züchter sich dieser größern Aufmerksamkeit unterziehen. Bei den früheren hier vieljährig kultivirten Racen, als: der gelben und weißen, war diese Aufmerksamkeit unnöthig, da die Seidengespinnste derselben von einer ganz andern Natur sein müssen, indem mir während meines dreißigjährigen Betriebes nicht einmal der Fall dieser Art Befleckung vorgekommen ist, während die Gespinnste der grünen und weißen japanesischen Race gleich einem gutsaugenden Löschpapier die Feuchtigkeit aufnehmen, wodurch sich das Gespinnst der Seidenhülle an der Stelle, wo die Verwandlung der Farbe eintritt, so verfilzt und außerdem mürbe wird, daß der stärkste Grad von Wasserwärme nicht im Stande ist, eine Lösung zu ermöglichen.

Obige Mittheilungen des Kommerzienrathes Herrn Ad. Heese verdienen die volle Aufmerksamkeit unserer Züchter, doch bemerke ich hierzu, daß in meinen Züchtungslokalitäten, welche gut ventilirt und mit d'Avril'schen Spinnhütten versehen sind, die Raupenlager bei dauerndem Regenwetter viel häufiger gereinigt werden als sonst, und sind mir wohl deßhalb bisher noch keine Kokons gelbfleckig geworden.

Gust. Ad. Toepffer.

Warnungen vor zu rascher Aufzucht der Seidenraupen durch Anwendung übergroßer Wärme finden sich auch bei japanesischen Schriftstellern über Seidenbau, so namentlich bei Morikouni und Sirakawa de Sendai, deren letzterer durch M. Leon de Rosny, Professor der orientalischen Sprachen, in's Französische übersetzt worden ist. Es werden die geehrten Leser dieser Blätter

von denselben mit Ueberraschung erfahren, daß in der Provinz Oshio in Japan, welche hinsichtlich ihrer Seidenzucht im beßten Rufe steht, sowohl die Bivoltini als auch die Polyvoltini 30—40 Tage zwischen ihrem Auskriechen aus dem Ei und dem Zeitpunkte ihres Einspinnens alt werden.

Auch der Seidenspinner des Maulbeerbaumes kann von Schlupfwespen heimgesucht werden. Solcher wird Erwähnung gethan in Berichten über die Seidenraupenzucht in Japan und wird bemerkt, daß dieses geflügelte Insekt in solche Lokalitäten, die viel Licht haben, eindringe und die Eier an bereits erwachsene Raupen absetze. Die Larve des Schmarotzers nährt sich von der Substanz der Puppe, und das vollkommene Insekt durchbohrt den Kokon, bevor noch der Schmetterling ausschlüpft. Man beklagt dabei nicht selten einen Verlust von 5—15 Prozent der geernteten Kokons.

Da im Frühjahre bei zeitig eintretender warmer Witterung die Räupchen sehr bald auskriechen, während der Maulbeerbaum im Freien noch nicht ausgeschlagen hat, so ist jedem Züchter zu rathen, während des ganzen Jahres ein oder mehrere in Scherben gesetzte Maulbeerbäumchen (je nach Größe der anzulegenden Zucht) im Zimmer zu ziehen. Gleich anderen Blumenstöckchen dient solch ein Maulbeerbaum jedem Zimmer zur Zierde, und der Züchter ist im Stande, im Falle der Noth seine Räupchen so lange füttern zu können, bis die Natur im Freien erwacht ist.

Filial-Verein Eckamp.

Versammlung des Vereins am Sonntag, den 25. Juni, 4 Uhr Nachmittags, im Lokale des Wirthes Heinrich Kemmann zu Lintorf.

Briefkasten.

Herrn H. K. in R. Eingesandtes mit Dank benutzt. Eichenspinner sind an Sie abgegangen und hoffentlich angekommen. — Herrn Wiedersheim, Stuttgart. Nr. 9 aus 1870 ist nachgesandt. — Herrn Dr. P. in B. Wir bleiben der Einsendung des Verzeichnisses gewärtig, um das Inventar zu vervollständigen. Wegen des Namenverzeichnisses ist Nöthiges besorgt. — Herrn T. in D. Fehlende Nummer ist nachgesandt, das Kleben der Namen beseitigt. — Herrn F. G. in N.L. Gewünschte Grains werden Sie erhalten haben. — Herrn Filialvereins-Vorsteher O. in J. Mailänder nicht mehr vorhanden. 1/2 Loth importirte Japanesen, sowie den Umschlag des Vereinsblattes pro 1870 werden Sie erhalten haben. Aylanthus haben wir nicht. — Herrn Filialvereins-Vorsteher B. in B. Die zwei Blätter können Sie dort halten; wir bitten um Angabe der Namen der ausgeschiedenen Mitglieder und sehen der Abrechnung entgegen; wir empfehlen wiederholt die Einziehung der Beiträge beim Beginne des Jahres und nicht erst im folgenden Jahre. Eichenspinner sind nicht mehr vorhanden.

Redakteur: Direktor Sternberg in M.Gladbach. Druck von W. Hütter in M.Gladbach.

Vereins-Blatt

des

Westfälisch-Rheinischen Vereins

für

Bienen- und Seidenzucht

unter Protektion Ihrer Majestät der Königin Wittwe von Preußen.

Erscheint monatlich und kostet bei allen Postanstalten Deutschlands 12½ Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 7. **M.Gladbach, 1. Juli 1871.** **22. Jahrg.**

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Neues Mitglied des Filialvereins Bonn.

Herr von Suter, Oberstlieutenant in Bonn.

Westfälische Generalversammlung pro 1871.

Unter Bezugnahme auf das in Nr. 6 d. Bl. enthaltene ausführliche Programm wiederholen wir, daß die diesjährige erste ordentliche Generalversammlung unseres Vereins am

Montag, den 17. Juli d. J., Vormittags 9 Uhr,
im Blauen Saale zu Soest

stattfindet und mit Ausstellung, Prämiirung und Verloosung verbunden ist.

Ausstellungsgegenstände sind möglichst frühzeitig und franko an Herrn Lehrer Tekhaus, Bahnhof restante Soest, zu senden.

Am Sonntag, den 16. Juli, Abends 7 Uhr, im Saale des Herrn Voßwinkel zu Soest, Vorstandssitzung, in welcher die anwesenden Filial-Vereins-Vorsteher Sitz und Stimme haben.

Der Vorstand.

II. Bienenzucht.

Bienen überall.

Das Alte muß immer den neuen Erfindungen weichen. Die neuen Erfindungen greifen aber oft bitter in gewisse Berufsklassen ein, denn sie schmälern Manchem seinen Verdienst, ja, sie nehmen ihm denselben oft ganz weg.

Durch die Erfindung der Dampfschifffahrt verloren die Fuhrleute, welche die Schiffe rheinaufwärts mit ihren Pferden zogen, ihren ganzen Verdienst, ebenso ging es bei der Erfindung der Eisenbahnen den Frachtfuhrleuten und Kutschern.

Ganz anders aber haben sich die neueren Erfindungen in der Bienenzucht gestaltet; denn seit Pfarrer Dzierzon den beweglichen Wabenbau erfunden, ist man im Stande „Bienen überall" zu halten.

Die Biene ist kein Hausthier, in dem Sinne wie der Hund oder die Katze, diese beiden folgen dem Menschen allenthalben, die Biene aber nicht; sie bleibt nur dann bei uns, wenn wir ihr, wenn sie als Schwarm von dem Mutterstocke ausfliegt, eine passende Wohnung, sei es ein Strohstock oder ein Holzkasten nach Dzierzon'scher Erfindung eingerichtet, anweisen. Jeder Schwarm, welcher also von seinem Mutterstocke abzieht und nicht recht bald in einen leeren Bienenkorb eingefangen wird, sucht sich selbst durch ausgesandte Spurbienen eine Wohnung, sei es in einem hohlen Baume, einer Erdhöhle oder einer Mauerritze. Deßhalb waren auch die ersten Bienenstöcke, welche wohl je in der Nähe menschlicher Wohnungen gestanden haben, sogenannte Klotzbeuten. Es waren dies hohle Baumstämme, welche, nachdem sich ein Bienenvolk in ihnen eingenistet hatte, dann oberhalb und unterhalb des Fluglochs abgeschnitten, und in die Nähe menschlicher Wohnungen gebracht worden waren. Später wurden diese Klotzbeuten durch Strohkörbe ersetzt. In Rußland wird die Bienenzucht noch immer in Klotzbeuten betrieben. Die Aufstellung solcher Klotzbeuten oder Strohkörbe verlangte aber immer einen bestimmten Raum neben dem Hause oder im Garten; sollte die Bienenzucht in größerm Maßstabe betrieben werden, so mußte sogar ein Bienenhaus gebaut werden, welches noch größere Kosten machte.

Dzierzon blieb bei der Erfindung der beweglichen Wabe (Mobilbau) nicht stehen, sondern erfand auch dazu einen geeigneten Bienenstock, nach ihm Dzierzonstock genannt, wo der Bienenzüchter im Stande ist, das ganze innere künstliche Wachsgebäude, nebst den daran sitzenden Bienen, Honig und Brut, in wenigen Minuten auseinander zu nehmen und wieder zusammen zu setzen; ebenso erfand dieser erste Bienengelehrte und Bienenmeister künstliche Schwärme oder Ableger zu machen, und seit dieser Erfindung kann man „Bienen überall", sei es auf dem kleinsten Raume, halten.

Dem kleinen Handwerker, welcher nur ein Zimmer mit einem Fenster bewohnt, konnte es vor der Erfindung Dzierzon's gar nicht einfallen, Bienenzucht zu treiben, denn, wenn er sich eine Klotzbeute oder einen Strohkorb vor sein Fenster setzte, so lief er Gefahr, daß der davon ziehende Schwarm sich an die Giebel eines sehr hohen Nachbarhauses anlegte, wo derselbe entweder gar nicht oder doch nur mit Lebensgefahr einzufassen war. Wie ganz anders aber jetzt.

Wenn man früher, bei der Bienenzucht in Klotzbeuten oder Strohkörben, wochenlang lauern mußte, ob endlich das Bienenvolk, welches schon zu lange in großen Massen unthätig vorgelegen und so ein Vorzeichen des Schwärmens gegeben hatte, am Ende doch nicht schwärmte, so hat der jetzige Bienenzüchter, welcher nach Dzierzon's Methode züchtet, es ganz in seiner Hand, die Bienen nicht schwärmen zu lassen, sondern in etwa zehn Minuten einen Kunstschwarm oder Ableger zu machen.

Derjenige, welcher noch keine Dzierzon'schen Kastenstöcke mit Bienenvölkern besetzt hat, logire seine Strohkörbe nicht um, sondern trommele dieselben ab, oder lasse sie schwärmen, um so seine Dzierzonkasten zu bevölkern, denn das Umlogiren ist nicht allein eine Arbeit, welche schon einen sehr gewandten Imker erfordert, sondern ist auch häufig mit dem Verluste des Volkes verbunden. Häufig fehlt den umlogirten Völkern auch das rechte Gedeihen, sie kommen nicht recht vorwärts. Ebenso gut man sich Blumen auf dem Fensterbrette aufstellt, kann man sich auf eben dieses auch einen mit Bienen

bevölkerten Dzierzonkasten aufstellen. Da man bei der Dzierzonzucht es in der Hand hat, entweder seine Bienenstöcke als Schwarm- oder als Honigstöcke zu behandeln, so hat man es auch in der Hand, die Bienen schwärmen zu lassen oder nicht. Einer der bedeutendsten Bienenschriftsteller, Baron von Berlepsch, sagt: „Lernt Theorie, sonst bleibt ihr praktische Stümper euer Leben lang." Dieses soll aber jeder Dzierzon-Bienenzüchter wohl beherzigen, denn derselbe muß die Theorie der Bienenzucht verstehen, um seine Operationen mit Sicherheit machen zu können.

Wollte nun ein Bienenzüchter, welcher einen Dzierzonstock vor seinem Fenster stehen hat, einen Ableger von diesem machen, so muß derselbe vorher wissen, daß aus dem Ei oder der Wabe einer Arbeitsbiene auch eine Königin erbrütet werden kann, wenn dieselbe noch nicht über sechs Tage alt ist.

Man stellt nun einen Dzierzonstock, welchen man vorher mit leeren Waben-Anfängen ausgestattet, auf die Stelle des bevölkerten Stocks, öffnet nun den nebenan gerückten bevölkerten Stock und sucht sich aus diesem eine Wabe heraus, in welcher Bieneneier und Brut in allen Stadien vorhanden ist, und hängt diese Brutwabe in den leeren Stock, hängt die Wabenanfänge noch hinzu und der Ableger ist fertig. Dieses Ablegermachen darf nur bei warmem Wetter und schönen Flugtagen geschehen.

Wenn nun die Arbeitsbienen von dem zur Seite gerückten Stocke ausfliegen und kommen mit Honigblüthenstaub, Wasser oder Propolis (Kitt) beladen zurück, so fliegen sie immer auf ihre frühere Flugstelle, nicht aber in den frühern, jetzt zur Seite gerückten Stock zurück. Auf diese Weise erhält nun der gemachte Ableger alle die alten Bienen, welche schon früher Ausflüge gemacht hatten, und diese fühlen schon in den ersten Stunden ihre Weiselosigkeit und fangen an, mehrere Arbeitszellen, welche mit Eiern besetzt sind, abzunagen und Königszellen darüber zu bauen. Nach vierzehn Tagen schlüpfen die jungen Königinnen aus, wovon dann das Volk eine zur Regentin wählt, die anderen aber umbringt, weil immer nur eine Königin im Bienenvolke als Herrscherin anerkannt wird.

Auf diese Weise muß es Jedem klar werden, daß man Bienenzucht im Kleinen „überall" betreiben kann. Der Eine kann sich seinen Bienenstock vor das Fenster setzen, und macht er sich nun noch gar eine Glasscheibe in denselben, so hat er noch den höhern Genuß, die täglichen Fortschritte seiner lieben Bienchen verfolgen zu können, und sollte er dann die hinten vollgefüllten Honigwaben sehen und es steht ihm eine Honig-Entleerungsmaschine zur Verfügung, so kann er in diese die vollen Tafeln einhängen, den Honig herausschleudern und dieselben dann wieder in den Stock einhängen. Ein Anderer, welcher einen kleinen Hof besitzt, kann schon mehrere Stöcke in demselben unterbringen, und wer ein kleines Gärtchen hat, kann schon eine Vier-, Sechs- oder Achtbeute in demselben aufstellen, ohne sich ein Bienenhaus bauen zu müssen. Man setzt dann seine Bienenstöcke paarweise übereinander und versieht dieselben mit einem hervorspringenden kleinen Dache.

Die Bienenzucht hat seit Dzierzon's Erfindung in Deutschland bedeutende Fortschritte gemacht, und zu wünschen wäre, daß dieselbe recht bald so allgemein würde, damit wir nicht mehr nöthig hätten, jährlich vier bis fünf Millionen Thaler für Wachs und Honig an das Ausland abzugeben.

Bonn, im Juni 1871. D. A. Pollmann.

---

*

Lob der Bienen.

(Von L. Westhoff in Saarn.)

Stell' ich im heit'ren Sonnenschein
Mich bei den lieben Bienen ein,
Dann denk' ich an die Allmacht schier,
Die Gott uns zeigt durch dieses Thier.

Sieht man nicht Wunder ohne Zahl?
Seht nur den Bau, wie schön, egal.
Nicht des berühmten Künstlers Hand
Macht's nach, im ganzen deutschen Land.

Betrachtet auch den Ordnungssinn,
Die Liebe auch zur Königin,
Den Fleiß und die Geschicklichkeit,
Den Muth, jederzeit kampfbereit.

Von früh bis spät ohne Rasten
Tragen sie des Tages Lasten.
Die einen nähren junge Brut,
Andere bringen Honig gut.

Des Reichen Blum' verschont sie nicht.
Des Armen Blum' verschmäht sie nicht.
Jedes Blümlein, sei's noch so klein,
Bringt ihnen immer etwas ein.

Landmann, halt' sie stets in Ehren.
Folge doch den guten Lehren,
Die dieses kleine Thier dir gibt,
Die es dir gibt durch That und Bild.

Gib ihnen Wohnung, pfleg' sie fein,
Es wird nimmer dein Schaden sein,
Sie nützen dir nach ihrer Art,
Honig und Wachs wird manch' erspart.

Aber auch in deinen Feldern,
In Baumhof, Wiesen und Wäldern
Nutzen sie dir an den Pflanzen,
Wenn sie füllen ihren Ranzen.

Es steht fest und ist erwiesen,
Daß besonders sie erkiesen,
Den Blumenstaub zu übertragen
Vom Staubbeutel auf die Narbe.

Auch ihr aus gebildetem Stand,
Nehmt die Bienenzucht in die Hand.
Sie wird euch Erholung bringen
Und den Säckel helfen füllen.

Freie Männer mit Muth und Kraft
Treiben die schöne Landwirthschaft.
Die Bienenzucht ist wohl auch dann
Unwürdig nicht des freien Mann.

Zahlen beweisen.

(Eichstädter Bienenzeitung.)

Weshalb sind, nach den letztjährigen Erfahrungen, Mobilstöcke bei 9zölliger Lichtweite durchschnittlich honigergiebiger, als bei einer Lichtweite von 11 Zoll? (Berlepsch'sches Buch, II. Auflage.)

Zehn Ganz- oder zwanzig Halbrähmchen, in einem Brutraume von 9 Zoll Weite und 14 Zoll Höhe fassen eine Wabenfläche von beinahe 1100 Quadratzoll. Sieben Ganz- oder 14 Halbrähmchen in einem Brutraum von 11 Zoll Weite und 16 Zoll Höhe fassen ebenfalls eine Wabenfläche von 1100 Quadratzoll.

Wohl wenige Bienenzüchter, welche im Besitze 11 Zoll weiter v. Berlepsch'scher Bauten sind, haben je den Brutraum bei Nutzstöcken mit 7 Ganz- oder 14 Halbrähmchen abgeschlossen, da derselbe zu 10 Wabentiefe empfohlen, und namentlich der Ständer zu dieser Wabentiefe zu bauen vorgeschrieben war, und sicher würde von Berlepsch einen mit nur 7 Waben abgegränzten Brutraum früher als zu klein bezeichnet haben. Erkennt man aber jetzt eine Wabenfläche von 1100 Quadratzoll in einem 9 Zoll weiten Brutraume als vollständig genügend an, so wird man dieselbe Wabenfläche in einem 11 Zoll weiten Brutraume für ebenso hinreichend anerkennen müssen. Zwei Drittel einer solchen Wabenfläche von 1100 Quadratzoll zur Brut gerechnet, ergeben über 36,000 Zellen, und wenn die Königin täglich 1800 Eier legen würde, was wohl nicht der Fall sein würde, so würde sie stets leere Zellen genug vorfinden. Das übrige Drittel nur für Honigablagerung gerechnet, ergeben

an 20 Pfd. Honig, ebenfalls genügend zur Durchwinterung. Der Besitzer von 11 Zoll weiten Berlepschbauten, der da weiß, wie frühzeitig bei nur einigermaßen gut durchwinterten Völkern im Frühjahr 7 Ganz- oder 14 Halbrähmchen von den Bienen besetzt resp. belagert werden, wird wohl einsehen, daß dieses unter gleichen Verhältnissen in einer 9 Zoll weiten Beute bei 10 Wabentiefe, also bei gleich großer Wabenfläche, ebenfalls der Fall sein wird.

Was folgt hieraus? Es folgt daraus, daß man bei diesem für alle Verhältnisse vollständig Raum genug enthaltenden Brutraume den Honigraum oft zwei bis drei Wochen früher öffnen, bei ziemlicher Frühtracht schon frühzeitig Honig ernten kann, während man bei anderen Völkern unter gleicher Volksstärke, welche gezwungen sind, einen Brutraum von ca. 1600 Quadratzoll Wabenfläche, also beinahe um die Hälfte mehr zu belagern, um so viel später erst den Honigraum öffnen kann. Die Bienen lagern zwar in dem großen Brutraum den gesammelten Honig ab, doch wissen wir ja, daß dort selbst ganz mit Honig gefüllte Waben durchgehends mit Blumenstaub durchspickt werden. Der Brutraum bei Nutzstöcken, wenn nicht vermehrt wird, soll aber bis zu Ende der Tracht unberührt bleiben, und unsern Reinertrag an Honig sollen wir im Honigraum finden und nehmen können. Seit mehreren Jahren gränze ich in den meisten meiner 11 Zoll weiten Berlepschbeuten, gleichviel ob Lager oder Ständer, die Bruträume zu 7 und 8 Ganz- oder 14 bis 16 Halbrähmchen ab, habe aber des Versuchs halber immer mehreren Beuten größere Bruträume, sogar bis zu 12 Ganz- oder 24 Halbrähmchen, gelassen. Jedesmal fand ich einen außerordentlich großen Unterschied im Honigertrag bei den verschiedenen Brutraum-Abgränzungen. Im Mai 1867, welcher der Honigtracht so ausgezeichnet günstig war, konnte ich z. B. den Stöcken, welche auf 7 bis 8 Ganz- oder 14 bis 16 Halbrähmchen abgegränzte Bruträume hatten, durchschnittlich neugebaute, ganz versiegelte Honigwaben entnehmen, während diejenigen Völker, welchen größere Bruträume belassen waren, unter gleicher Volksstärke dieselben kaum ganz belagert hatten.

Daß Völker in den Honigräumen bei guter Tracht Vieles leisten, ist uns wohl allbekannt. Merke ich aber bei dem einen oder andern Volke, daß bei anhaltend guter Tracht die Thätigkeit im Honigraume nachläßt, die Bienen mehr ruhig sitzen, Bau und Honig wenig oder gar nicht mehr zunimmt, so weiß ich, daß das Volk an's Schwärmen denkt und Weiselzellen ansetzt. Dann nehme ich sofort, ist's eine Lagerbeute, den Schied weg, gränze so viel als möglich den Brutraum mit Honigwaben ab, welche ich, wenn es geht, aus dem Brutraume entnehme, und bringe so den Brutraum mit dem Honigraum in direkte Verbindung. Die Schwarmlust ist beseitigt und die Thätigkeit im Honigraume verdoppelt sich.

Um die direkte Verbindung beider Räume im Ständer herzustellen, verfahre ich folgendermaßen. Ich habe eine Partie Rähmchenobertheile, jedoch 1/2 Zoll kürzer, in Bereitschaft, welche genau die Dicke der den Brutraum bedeckenden Deckbrettchen haben. Nachdem letztere entfernt sind, werden diese Rähmchenobertheile (gleichsam ein Stäbchenrost) aufgelegt. Dieselben passen auf's Haar zu den Ober- und Untertheilen der Rähmchen, können sich nicht verschieben und lassen alle Wabengassen zwischen Brut- und Honigraum frei.

Der Zwischenraum zwischen diesem aufgelegten Rost und den Untertheilen der über denselben hängenden Rähmchen beträgt 3/16 Zoll, was den Vortheil hat, daß die Rähmchen nicht aufgekittet werden.

Ich will nicht vorurtheilen; jedoch scheint mir diese meine Methode einfacher zu sein, als die im Berlepsch'schen Werke, II. Auflage, angegebenen Vorrichtungen durch Abflachungen, Anbringen von verschiedenen Tragleistchen von Holz oder Eisen. Also nicht verzagt und nicht befürchtend, daß in den 11 Zoll weiten Beuten nicht dasselbe nach allen Richtungen hin geleistet werden könnte, als wie in den von v. Berlepsch jetzt empfohlenen 9 Zoll weiten Beuten. Nicht in der verschiedenen Lichtenweite ist der größere oder geringere Honigertrag zu suchen; der geringere Honigertrag ist in den allzu großen Bruträumen zu suchen, in denen es den Bienen oft spät erst an Raum gebricht, weshalb sie um so viel später den Honigraum in Angriff nehmen können, während dessen oft üppige Tracht eintritt, welche dem Bienenzüchter dann entweder keine oder nur mehr geringe Ausbeute bringt, wo hingegen andere Völker, welche frühzeitig in den Honigraum gelangen, dem Bienenzüchter den Ertrag jeder guten Tracht direkt in die Hand liefern und so den größern Honigertrag bedingen. Einwenden wird man mir, daß das einen großen Brutraum inne habende Volk das andere mit kleinerm Brutraume etwas später bald überflügeln werde, weil ersteres dann stärker an Volk sei. Man mag's versuchen, ich wenigstens habe das nie gefunden.

Was soll aber hier größere Volksstärke heißen, wenn Völker in meinen Berlepschbeuten bei abgegränzten Bruträumen von 7 bis 8 Ganz- oder 14 bis 16 Halbrähmchen und innegehabtem Honigraum mir wiederholt Schwärme von 7 bis 7 1/2 Pfd. Bienen abstießen! Da, meine ich, könnten die verschiedenen Ansichten über größere oder geringere Volksstärke doch bei Seite gesetzt werden! Oder glaubt man, daß ein Volk im Besitze eines Brutraumes von 10 bis 12 Ganz- oder 20 bis 24 Halbrähmchen volkreicher werden und einen noch stärkern Schwarm liefern könne? Daß unser Großmeister v. Berlepsch und andere tüchtige Imker den Brutraum im Berlepsch'schen Buche, I. Auflage, bei 12 Wabentiefe und 16zölliger Höhe, als zu groß befunden haben, beweis't der Umstand, daß man nicht lange nachher nur 10 Wabentiefe, oder 15—1600 Quadratzoll Wabenfläche empfahl. Daß man jetzt 10—1100 Quadratzoll Wabenfläche als vollständig genügend erachtet, finde ich sehr natürlich, da schon seit mehreren Jahren beobachtet wurde, daß ein 10—1200 Quadratzoll Wabenfläche fassender Raum der richtige und der Natur des Bienenvolkes anpassendste ist.

Betrachten wir uns ferner den auf 7 Ganz- oder 14 Halbrähmchen abgegränzten Raum als Ueberwinterungsraum, so finden wir das überraschende Resultat, daß derselbe beinahe ganz mit dem Durchwinterungsraum der 9 Zoll weiten Beute, wie derselbe vorgeschrieben, übereinstimmt, nur daß Ersterer 2 Zoll höher ist. Hier haben wir 11 Zoll Weite und 9 3/16 Zoll Tiefe, und 9 Zoll Weite und 10 1/2 Zoll Tiefe. Daß bei diesen beiden sich beinahe ausgleichenden Raumverhältnissen für den Winter eine gleichmäßige gute Durchwinterung erfolgt, ist wohl unzweifelhaft.

Verschiedene Stockweiten auf einem Stande haben, wie Jeder weiß, viel Unangenehmes, und wird es den Besitzern von 11 Zoll weiten Beuten wohl schwerlich einfallen, bei fernerer Anschaffung von neuen Beuten denselben eine andere Weite zu geben; mir wenigstens würde es im Traume nicht einfallen.

Sollte ich mir später wieder Beuten müssen bauen lassen, so werde ich ganz genau die 11zöllige Weite beibehalten. Wie Alles in der Welt seine Gränzen hat, so auch die Lichtweite der Beuten. Daß dieselbe nicht über 11 Zoll und nicht unter 9 Zoll betragen darf, damit wird wohl jeder Bienenzüchter einverstanden sein. Den Ständer jedoch werde ich nur zu 8 Wabentiefe konstruiren, da dann zur Ueberwinterung 7 Wabentiefe verbleibt, da hinten ein Mooskissen anzubringen ist.

Der Honigraum in der halben Größe des Brutraumes entspricht vollkommen, sowohl zum Neubau, als zum Ausschleudern. Ganzrahmen habe ich keine im Gebrauch. Die Lagerbeute werde ich nur zu 12 bis 14 Wabentiefe konstruiren, welche ebenfalls vollständig genügt. Die 12 Wabentiefe haltenden Ständer behandle ich schon seit Jahren zuerst als Lager, und erst, wenn der hintere Honigraum gefüllt ist, öffne ich den obern Raum.

Saarburg bei Trier. Zilliken.

Zur Schwarmverhinderung.

Fast alle Jahre pflege ich dem Schwärmen meiner Bienen auf die Weise vorzubeugen, daß ich den erststärksten, resp. den Bien, welcher zuerst einen Schwarm zu geben verspricht, ganz von den Bruträhmchen ab- und in leere, mit kleinen Anfängen versehene Rähmchen hineinkehre. Die von Bienen befreiten Rähmchen erhalten schwächere Stöcke.

Der nun erststärkste Bien wird wie vorhin ebenfalls abgekehrt und dessen Bruträhmchen werden wieder schwächeren Stöcken nach Bedürfniß gegeben. Ich fahre so lange mit dem Abkehren der starken Völker fort, als Witterung und Tracht diese Arbeit erlauben. Bei eintretendem schlechten Wetter werden selbstverständlich die abgekehrten Bienen etwas gefüttert. In Kästen mit leeren Nebenfächern (nach Mehring) ist das Abkehren und Füttern mit der größten Bequemlichkeit in wenigen Minuten abgemacht, weshalb ich diese Bienenwohnungen beßtens empfehlen kann.

Die Schwarmverhinderung ist bei meinem Verfahren nicht nur eine unbedingt sichere, sondern man erhält auch nebenbei recht viele, zumeist Arbeitsbienenwaben und in der Regel ein schönes Quantum Honig. 12 total abgekehrte Völker lieferten mir in diesem hier keineswegs günstigen Jahre circa 400 Pfd. Honig.

Bei Strohringkörben wird wie folgt verfahren: Die stärksten Völker werden nach und nach ganz in leere Körbe abgetrieben und die leergewordenen Körbe schwächeren Stöcken, nachdem zuvor deren Deckel abgenommen worden, aufgesetzt. Sind diejenigen Stöcke, welche Aufsätze erhielten, stark geworden, so werden dieselben, falls Tracht und Witterung günstig ist, ebenfalls ausgetrieben. Haben die letzteren Stöcke nur eben gute Tracht, so ist der Aufsatz nach einiger Zeit von Brut frei und kann honiggefüllt abgenommen werden.

Wollte ich meine Bienen nach Herzenslust schwärmen lassen, so würde ich nicht nur die größten Unannehmlichkeiten von Seite der Nachbarn, in deren Gärten sich die Schwärme in der Regel anlegen, sondern sogar die Untersagung der Bienenzucht durch die Polizei zu gewärtigen haben.

Köln a. Rh., den 9. Dezember 1870. Wilh. Schüller.

Einige Erfahrungen.

Seit dem Jahre 1861 züchtete ich Bienen so ziemlich wie Herr Baron v. Berlepsch in seiner ersten Auflage lehrt, und habe dabei erfahren, daß für die hiesige Gegend nicht Alles recht passend ist. Die italienische Biene bewährt sich hier gut, 1/3 besser als die deutsche, dagegen für Köln selbst scheint die deutsche besser zu sein. Die Ersteren tragen mir hier ebenso viel im August ein, als meine schwarzen Bienen in guten Jahren um dieselbe Zeit in der Haide holten, und deßhalb habe ich nach vierjährigem Versuche meine Strohkörbe und Beuten auf folgende Weise innerhalb drei Wochen italienisirt. Als die Tracht- und Schwarmlust zu Ende war, trommelte ich bei den Strohkörben die meisten Bienen mit der Königin ab, tödtete Letztere und schüttete die Bienen wieder in den Korb zurück; zwei oder drei Tage später befestigte ich eine mindestens drei Tage gedeckelte Weiselzelle in der Nähe der Drohnenbrut oder im Hauptsitze der Bienen. Diese wurde dann beobachtet, ob sie angebaut wurde und auskroch, oder ausgerissen wurde, was man ja an der Oeffnung der Zelle sehen kann. Auf diese Weise lief die Italienerin zuerst aus, und ich bekam unter 20 starken Völkern höchstens ein Volk, welches eine schwarze Königin besaß. Ich benutzte nun ein schönes italienisches Volk und fünf andere Völker in beweglichem Bau, die mir sämmtliche Weiselzellen für 108 Völker lieferten, und hatte nicht nöthig, mir Zuchtstöckchen anzuschaffen. Will man in ähnlicher Art schon früher im Jahre Strohkörbe italienisiren, so bilde man mit der alten Königin einen Kunstschwarm, oder schwäche das Volk, damit es nicht schwärmt. Hat man aber einmal Bastarde, dann ist es leicht, nur die beßten Völker zur Vermehrung zu benutzen. Ich wintere meine Beuten auch nicht mehr mit so vielem Bau ein, weil sonst im Frühjahr fast jedes Jahr die Wohnung zu groß und kalt ist, und ein frühes Auseinandernehmen, um die Anzahl der Rähmchen zu verringern, bringt viele weisellose Völker. Um Vergnügen von den Bienen zu haben, soll man sich nur gut gearbeitete Beuten mit Doppelwänden anschaffen, welche Kälte und Hitze, denen sie insbesondere ohne Schutz bei uns in der Haide ausgesetzt sind, gut vertragen können. Man soll nicht gleich den billigsten Wohnungen den Vorzug geben. Ebenso geht es mit den Schleudermaschinen. Die Beßte, welche kalten verzuckerten Honig und Haidhonig ohne Durchstechung der Zellen auf beiden Seiten zugleich auswirft, bekommt man gut gearbeitet nicht unter 15 Thlr.

Besitzt man eine solche, so braucht man keine Presse mehr; denn kleine und große Stücke Honigwaben aus Strohkörben können auch damit ausgeschleudert werden, und sind sie in den Honigräumen der Beuten abgeleckt worden, so kann man das beßte dieser Waben wieder in den Rähmchen benutzen. Folgende Erfahrungen mögen beweisen, daß gute Beuten für den Winter vortheilhafter sind, als runde Strohkörbe.

Es verzehrten meine Völker

			durchschnittlich in Strohkörben:	in Beuten:
vom 30. Oktober 1863	bis zum 5. März 1864		$5^{2}/_{3}$ Pfd.,	$5^{1}/_{4}$ Pfd.,
= 31. = 1864	= = 7. = 1865		$8^{1}/_{10}$ =	$7^{3}/_{4}$ =
= 23. = 1866	= = 23. Febr. 1867		$6^{1}/_{10}$ =	$4^{1}/_{3}$ =
= 18. = 1867	= = 5. März 1868		$8^{3}/_{5}$ =	$6^{9}/_{10}$ =
= 15. = 1868	= = 20. Febr. 1869		$7^{2}/_{3}$ =	$6^{1}/_{5}$ =
= 19. = 1869	= = 1. März 1870		$6^{48}/_{53}$ =	$3^{11}/_{13}$ =

Im Frühjahr 1866 war ich durch die Mobilmachung verhindert, die Gewichtsabnahme zu ermitteln. Es wurden durchschnittlich 53 Strohkörbe und 27 Beuten eingewintert, und es würden mithin jährlich 80 Pfd. Honig erspart gewesen sein, wenn ich nur Beuten eingewintert hätte. Die Völker wurden über Winter frei stehen gelassen und nur vor Regen geschützt, erhielten auch jedes Jahr die Bienen der zu kassirenden Stöcke.

Die meisten Todten hatten immer die Stöcke, welche zu dicht ausgebaut waren und bei denen sich dadurch das Flugloch mit todten Bienen angefüllt hatte. Es scheint daher, daß frische Luft bei großer Kälte eine Hauptsache ist. Eingegangen ist mir bis jetzt noch kein Volk über Winter, ebenso im Frühjahr keins davongeflogen; aber entsetzlich viele Königinnen werden mir immer im Frühjahr, trotz aller Vorsichtsmaßregeln, abgestochen.

Die Mehlfütterung bewährte sich bei mir gut; andere von mir erprobte Surrogate jedoch, als Honig und Kandis, verdarben mir bis jetzt im Frühjahr bedeutend mehr, als sie gut machten.

Subbelratherhof bei Köln, den 29. März 1870. A. Schlösser.

In der Lehrmittelanstalt Ehrhard & Komp. zu Bensheim im Großherzogthum Hessen erschien soeben und ist durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Dathe, G., Bienenwirth zu Eystrup, Provinz Hannover, Lehrbuch der Bienenzucht, ein vorzugsweise die praktische Richtung verfolgender Leitfaden. Mit 76 Holzschnitten. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Preis 25 Sgr. = fl. 1. 30 südd.

Die Urtheile der bedeutendsten Fachmänner stimmen darin überein, daß Dathe's Lehrbuch unstreitig eines der beßten und billigsten ist. — Allen Bienenfreunden wird dasselbe höchst willkommen sein und daher den Vereinsmitgliedern beßtens empfohlen. Der Vorstand.

III. Seidenzucht.

Verwerthung der im Bereiche des Landwirthschaftlichen Vereins gewonnenen Seide durch Vermittelung des Vereinsvorstandes.

Indem die Vereinigung der Seidenzüchter zu gegenseitiger Unterstützung zur Darstellung verkäuflicher Rohseide, aus kleinen Partieen Seidenkokons, nach mehrjähriger Erfahrung als vortheilhaft sich bewährt und allgemeine Anerkennung gefunden hat, erbietet sich das Präsidium des Landwirthschaftlichen Vereins, die Verwerthung der zu erwartenden Seidenernte wiederholt zu vermitteln. Die unmittelbare Leitung der hierhin einschlagenden Arbeiten sind der Zentral-Sektion für Seidenbau nach den folgenden Bestimmungen übertragen:

§ 1. Alle der Zentralanstalt des Landwirthschaftlichen Vereins zu Bendorf ohne nähere Angaben eingelieferte Kokons werden als zur Verfügung des Vereins gestellt betrachtet.

§ 2. Kokons, die dem Verein nicht zur Verfügung gestellt werden, müssen bei der Einsendung derselben als „unverkäuflich" bezeichnet werden. Kokons, welche dem Verein nicht zur Verfügung gestellt worden sind, kommen erst dann zur Abhaspelung, wenn die dem Verein zur Verfügung gestellten Kokons abgehaspelt sind.

§ 3. Der Vorstand selbst besorgt die Ausstellung der gehaspelten Rohseide in den Generalversammlungen des Gesammtvereins.

§ 4. Diejenigen Seidenzüchter, welche es vorziehen, ihre Kokons der Haspelanstalt unabgehaspelt zu verkaufen, erhalten:

für die I. Qualität Kokons 1 Thlr. per Metze,
" " II. " " 25 Sgr. " "
" " III. " " 20 " " "

in baarer Zahlung, welche nach stattgehabter Abhaspelung und Feststellung der Qualität erfolgt.

§ 5. Zur I. Qualität gehören Kokons, von denen höchstens 12 Metzen auf 1. Pfund, zur II. Qualität über 12 bis höchstens 15 Metzen, zur III. Qualität über 15 bis höchstens 18 Metzen auf 1 Pfund Rohseide erforderlich sind.

§ 6. Als Haspellohn für das Pfund Rohseide in der Fadenstärke von $^{12}/_{14}$ Deniers werden 40 Sgr. in Anrechnung gebracht.

Für verlangten feinern Titre wird jedoch ein verhältnißmäßig höherer, bei gröberm Titre ein ermäßigter Haspellohn erhoben. — Die Abfälle von dem Haspel verbleiben der Anstalt als Eigenthum. Unabhaspelbare Kokons werden dem Einsender auf seine Kosten zurückgeschickt.

§ 7. Der Verkauf der Haspelseide kann erst nach vollständiger Abhaspelung aller Partieen und nach Ausstellung in der Generalversammlung geschehen.

Die Uebersendung der jedem Züchter kompetirenden Geldbeträge für die aus seinem Produkte gewonnene Haspelseide erfolgt jedoch in der Regel noch vor Jahresschluß.

§ 8. Den Verkauf der alten, aus früheren Haspelperioden hervorgegangenen Rohseide vermittelt der Vorstand nicht mehr.

§ 9. Die Kokons sind in getödtetem Zustande und ohne anhängende Floretseide portofrei an die Zentral-Haspelanstalt zu Bendorf (Kreis Koblenz) unter der Adresse des Dirigenten der Anstalt, Herrn N. W. Kamphausen zu Bendorf, einzusenden. Ungetödtete Kokons werden nicht angenommen.

Die genaue Angabe des Wohnorts des Einsenders (Bürgermeisterei und Kreis) ist durchaus erforderlich.

§ 10. Auf die Tödtung der Kokons ist die größte Sorgfalt zu verwenden; jeder, aus einer Nachlässigkeit bei dieser Operation entstehende Schaden fällt dem Produzenten unnachsichtlich zur Last.

§ 11. Kokons, welche erst nach dem 1. September eingeliefert werden sollten, können nicht angenommen und müssen zurückgewiesen werden.

Lauersfort, im Mai 1869.

Der Präsident des Landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen:
gez. von Rath.

Da die Haspelanstalt in Bendorf vertragsmäßig auch die Kokons der westfälischen Züchter unter gleichen Bedingungen wie jene der rheinischen Züchter übernimmt, so bringen wir vorstehende Bekanntmachung zur Kenntniß aller Vereinsmitglieder, welche pro 1871 Seidenzucht betreiben, und empfehlen die genaue Beachtung derselben, damit Nachtheile der Züchter, wie sie so häufig durch Nichtbeachtung der Vorschriften entstanden sind, vermieden werden.

Der Vorstand.

Seidenzucht pro 1870.

Die Herren Seidenzüchter, welche noch Kokons aus dem Jahre 1870 liegen haben, werden ersucht, dieselben unverzüglich an die Haspelanstalt zu Bendorf (Herrn Dirigenten Kamphausen daselbst) zur Abhaspelung einzusenden.

Der Vorstand.

Rentabilität der Seidenzucht, von Hübener.

(Zu Seite 93 der Zeitschrift pro 1871.)

Dem Wunsche dem Herrn M. Müß entsprechend, verweise ich ihn auf meinen Aufsatz in der Zeitschrift pro 1867 Seite 57, indem ich noch heute meine dort aufgestellte Behauptung bei genauer Befolgung aufrecht halte. Ein Terrain allein nur mit Maulbeerbäumen zu bepflanzen, ist nicht zu empfehlen, weil sie weit genug entfernt stehen müssen, damit Luft und Sonne sie treffen und ein gesundes Laub zu erwarten ist. Die Bearbeitung und Düngung des Bodens unter den Bäumen ist aber unerläßlich, wenn der Laubgewinn ein möglichst hoher sein soll; dies schließt den Gemüsebau, welcher den Bodenertrag sehr erhöhen würde, nicht aus.

Eine weitere Berechnung des Laubertrages findet man in v. Türks' (königl. preußischen Regierungs- und Schulrath) Anleitung zum Seidenbau von 1835, Seite 216. Nur treffen Bodenpreis und Lohnsätze bei uns, und jetzt, nicht mehr zu, bei richtiger Beurtheilung kann man doch daraus annähernde Schlüsse ziehen.

Wer vortheilhaft Seide ziehen will, selbst aber nur wenig Land besitzt, muß $^7/_8$ des Laubes möglichst in der Nähe kaufen können, das $^1/_8$ aber von Bäumen im eigenen Garten also bis zur zweiten Häutung finden, damit nicht viel Zeit verschwendet werde; dann kann bei richtiger Zucht der halbe Bruttoertrag Reinertrag sein. Mit 4 bis 5 eigenen Bäumen würde man in den meisten Fällen auskommen.

Honnef, den 5. Juni 1871.

Hübener.

Ueber das Einspinnen der Raupen und die Anfertigung der Spinnhütten.

Der Zeitpunkt der lebhaftesten Erregung und Erwartung tritt für den Seidenzüchter mit der vierten Häutung ein. Ob diese rasch und möglichst gleichzeitig von den sämmtlichen Raupen einer Altersklasse durchgemacht wird; ob die gehäuteten Raupen eine lichte normale Färbung zeigen, ob sie zögernd oder rasch das aufgestreute Futter annehmen; ob sich eine Sterblichkeit unter den häutenden Raupen zeigt oder ob man unter dem dürren Futter umsonst nach verwesenden Leichen späht? — diese und andere Fragen beschäftigen fast ausschließlich die Gedanken der Seidenzüchter, wenn der große Fraß naht, der in kurzer Zeit das ursprüngliche Gewicht der Raupe um das 6000fache erhöht. Nun macht sich in der Zuchtlokalität täglich deutlicher ein Geräusch vernehmlich, das durch die nagenden Freßkiefer der Raupen hervorgerufen wird und an das Rieseln eines sanften Regens oder an das schwirrende Klingen erinnert, welches bei einem Graupenfall durch das Auffallen der kleinen Schneekügelchen hervorgerufen wird. Der Laubverbrauch erreicht vom 4. bis 7. Tag nach der geschehenen vierten Häutung sein Maximum, und kommen sanguinische Seidenzüchter, welche den Futterbedarf ihrer Raupen

unterschätzen, den Blätterertrag ihrer Bäume aber überschätzen, bei sehr glücklich verlaufenden Zuchten manchmal in die Lage, knapp vor dem Hafen Schiffbruch zu leiden, indem sie einen großen Theil ihrer gefräßigen Raupen verhungern lassen müssen.

Diese große Freßgier der Raupen hört aber vom 8. bis zum 10. Tage nach der vierten Häutung allmählich auf, die Pausen, während welcher sich die Raupen des Fressens enthalten und derart zum Einspinnen vorbereiten, daß sie sich ihres unverdauten Darminhaltes entledigen, mehren und verlängern sich, und naht endlich der Moment der Spinnreife, den der Züchter so sehnsüchtig herbei wünscht.

Vorerst werden nur einzelne Raupen von einer eigenthümlichen Unruhe befallen, bald aber ergreift diese die Mehrzahl der Raupen. Sie entfernen sich vom Futter, wobei sie während des Weiterkriechens den Vordertheil des Körpers häufig in die Höhe heben und suchend hin und her bewegen, sie heften mittelst ihres Spinnwärzchens hier und dort zarte Seidenfäden an, in dieser Weise den zur Spinnhütte führenden Weg mit lockerm Seidengespinnste bekleidend.

Diese Raupen haben nun auch ein anderes Aussehen angenommen, an dem man eben erkennt, daß sie spinnreif geworden sind. In Folge der Entleerung aller ihrer Exkremente sind sie kleiner und leichter, ihr Körper ist durchscheinender geworden, und wie bei Grün- und Weißspinnern entweder von alabasterartiger Weiße oder wie bei den Gelbspinnern insbesondere auf der Bauchseite von dem Gelb des Bernsteins gefärbt. Von allen Merkmalen, welche zur Erkennung der Spinnreife der Raupen dienen, ist das ihrer vollständigen Transparenz das sicherste. Indem man die der Länge nach ausgestreckte Raupe gegen ein hell erleuchtetes Fenster hält, wird der Grad der Transparenz der Raupen am leichtesten beurtheilt.

Es soll die Spinnreife bei den Raupen einer und derselben Hürde möglichst gleichzeitig eintreten. Wenn bei dem Ableben der Raupen nach den einzelnen Häutungen die nöthige Vorsicht bei ihrer Ausgleichung in Anwendung kam, so sollte in der Regel zwischen dem Eintritt der Spinnreife sämmtlicher Raupen derselben Hürde nur ein Zeitraum von 2, höchstens 3 Tagen verstreichen. Immerhin gibt es einzelne Vorläufer, welche der Mehrzahl der Raupen um mehrere Tage mit dem Einspinnen vorauseilen und daran mahnen, daß mit der Herrichtung der Spinnhütten nicht länger gezögert werden solle.

Was die Spinnvorrichtungen betrifft, so möge zunächst bemerkt werden, daß man sie entweder unmittelbar über denselben Hürden errichtet, auf welchen die Raupen aufgezogen werden, oder daß der Spinnwald auch eine isolirte Vorrichtung bilden kann, welche entweder in demselben Lokale oder in einer von dieser getrennten Räumlichkeit untergebracht wird.

Jene Seidenzüchter, welche hinsichtlich der ihnen zur Verfügung stehenden Lokalitäten nicht beschränkt sind, werden unbedingt dieser räumlichen Trennung den Vorzug einräumen. Gerade in den letzten Tagen der Aufzucht ist die möglichste Vertheilung aller Raupen eine der wichtigsten Maßregeln, der man um so leichter genügen kann, wenn die spinnreifen Raupen aus den Zuchtlokalitäten entfernt werden und so neuer Platz für die nachwachsenden Raupen gewonnen wird.

Dort, wo man die Spinnvorrichtung nicht mit den Hürden der Raupen in Verbindung bringt, sondern getrennt entweder in demselben Lokal oder in anderen Räumlichkeiten herrichtet, wird eine künstliche Uebertragung der spinnreifen Raupen vorgenommen werden müssen. Je nach der Größe der Aufzucht benöthigt man eine oder mehrere Personen, welche beim Eintritt der Spinnzeit die reifen Raupen heraussuchen und entweder auf reinen Tellern in die mit den Spinnhütten versehenen Lokalitäten übertragen, oder dieselben in den bereit stehenden Spinnwald versetzen und hierauf diesen nach beendigter Füllung an den passenden Ort bringen. Allerdings kann man sich der Erwägung nicht verschließen, daß durch dies Verfahren, wenn es sich durch viele Generationen wiederholen sollte, der Instinkt der Raupen, welcher auf das Aufsuchen der zum Einspinnen geeigneten Orte gerichtet ist, eine gewisse Abschwächung erleidet, und daß ihnen durch eine solche Uebung, wenn sie fort und fort geübt wird, die Neigung anerzogen wird, ohne weiteres dort zu spinnen, wo sie sich zur Zeit der eingetretenen Spinnreife eben befinden. Bei Japaneser Racen ist eine Abschwächung der Wanderungslust spinnreifer Raupen jedenfalls eingetreten, unsere gelben einheimischen Spielarten dagegen zeigen, wenn die Zucht gut zu Ende geführt worden ist, stets eine große Vorliebe selbst für weite Wanderungen.

Vergleicht man aber diesen Nachtheil, welcher durch die Abschwächung des Instinktes der Raupe herbeigeführt wird, mit den Vortheilen, welche die künstliche Uebertragung der Raupen in die Spinnhütten gewährt, so dürften die letzteren entschieden überwiegen. Nicht nur aus dem bereits früher angedeuteten Grunde, der es wünschenswerth erscheinen läßt, daß die spinnreifen Raupen aus den mit Feuchtigkeit und Kohlensäure geschwängerten Zuchträumen entfernt werden, sondern auch deßhalb, weil der Verlust an Seide ein nicht unbeträchtlicher ist, wenn die spinnreifen Raupen stundenlang auf dem Wege zur Spinnhütte herumirren. Wo Hürden mit einer kleinen Oberfläche angewendet werden, fällt es den Raupen allerdings nicht schwer, die seitlich angebrachten in der Nähe befindlichen Spinnhütten zu erreichen; dafür wird ihnen dies dort sehr erschwert, wo die Hürden eine Länge bis 9 Fuß und eine Breite von über 5 Fuß besitzen.

Es braucht wohl nicht erst besonders hervorgehoben zu werden, daß das Lokal für die Spinnhütten allen nothwendigen Bedingungen entsprechen müsse. Es soll trocken gelegen, leicht zu ventiliren, auch mit einer Heizvorrichtung versehen sein, damit bei etwaigen starken nächtlichen Abkühlungen die Temperatur konstant über 15° R. erhalten werden könne. Wohl spinnen gesunde Raupen auch in kalten Räumen, und selbst die Temperatur des Eiskellers hält die Raupe von dem Geschäfte nicht ab, mit welchem sie sich für ihre letzte und wichtigste Metamorphose vorbereitet; indessen ist das Experiment doch ein gewagtes und ein Verlust in allen Fällen zu besorgen, bestünde er auch nur im geringern Gewichte und der mindern Qualität der nicht vollständig ausgesponnenen Kokons.

Denn die Raupen benöthigen zum erwünschten Abschluß aller ihrer Funktionen einer während ihrer Aufzucht stetig steigenden Wärme, die zur Zeit des Einspinnens eine Höhe von 18—19° R. erreicht haben und während der Grainirung bis auf 20° gestiegen sein soll. Ein Minus verzögert die Thätigkeit der Raupen, was deßhalb nicht unbedenklich ist, weil längere Pausen in derselben nicht selten den Anlaß zu gefährlichen Krisen bieten. Damit der

Anforderung ausreichender Durchlüftung der Spinnhütten entsprochen werde, sollen die Spinnvorrichtungen nicht unmittelbar den Wänden des Lokales oder dem Fußboden aufgesetzt sein; letzteres ist schon deßhalb zu vermeiden, weil man hierdurch der oft zahlreichen Mäuseschaar den Zugang zu denselben allzusehr erleichert.

Die Herrichtung der Spinnhütten ist eine so verschiedenartige, wie das Material, das zu diesen Vorrichtungen verwendet wird. Immer kommt es darauf an, eine möglichst große Anzahl von mehr oder weniger abgegränzten kleinen Hohlräumen herzustellen, welche, mit einander vielfach in Verbindung stehend, sowohl den Raupen wie der Luft Ein- und Ausgang gestatten. Es sollen diese Hohlräume geeignete Anheftungspunkte für die Seidenfäden bieten und hinsichtlich ihrer Größe den Dimensionen der spinnenden Raupe angemessen sein.

Von Pflanzentheilen, welche sich wegen ihrer fein vertheilten oder vielfach verästelten Beschaffenheit zur Anfertigung des Spinnwaldes besonders eignen, erwähnen wir das Stroh des Rapses und des Rübsens, das Stroh der Getreidearten, die sparrig verästelten Stengel des Hederichs und des Repsdotters, jene des Haidekrautes, des Ginsters, des Besenkrautes, auch das Kraut des Yssops, das an den kahlen heißen Berglehnen südlicher Länder massenhaft wuchert und für diesen Zweck von vorzüglicher Brauchbarkeit ist. Vielfache Verwendung findet ferner das Reisig der Birken, das Geäste der edlen Kastanien mit den daran befindlichen getrockneten Blättern; ebenso das beblätterte Astwerk der Eichen. Zur Ausfüllung größerer Hohlräume sind auch Hobelspäne gut zu brauchen. Eine zweimalige Verwendung des Materiales ist nicht rathsam, es sei denn, daß dasselbe leicht aufbewahrt und vor seinem Gebrauche ausgiebig desinfizirt wird.

Wenn der Spinnwald zwischen den Hürden angelegt werden soll, so kann man zwischen denselben Bogengänge aus Rapsstroh, Birkenreisig oder gewöhnlichem Stroh herstellen oder kleine Garben zwischen die Flächen zweier über einander befindlichen Hürden einstecken, wobei diese Garben an einem Ende zusammengebunden, an dem andern auseinandergespreizt, abwechselnd mit dem einen oder dem andern Ende ab- und aufwärts gerichtet werden. Man kann wohl auch die größeren Zwischenräume mit Hobelspänen ausfüllen und den Raum zwischen den Hürden mit einem weitmaschigen Organtin bedecken, welcher der Luft ungehinderten Durchgang gestattet.

Als zweckmäßig und zugleich billig haben sich folgende Vorrichtungen erprobt, die wegen ihr Einfachheit sehr leicht aus einer kurzen Beschreibung erkannt werden können.

Ein etwa 6—8" breites zolldickes, 3 oder 4 Fuß langes Brett nimmt in 2 Reihen Löcher dünne Birkenzweige auf, die in einer Höhe von 1—$1^1/_2$' durch einen aus Maulbeerbaumzweigen zusammengebundenen Rahmen, der hinsichtlich seiner Breite das Grundbrett um das Dreifache übertrifft, auseinandergehalten werden. Der innere Raum wird während der Einbringung der spinnreifen Raupen allmälig mit Haidekraut oder mit Rapsstroh oder Hobelspänen und dgl. ausgefüllt und mit einem Streifen eines lockern Gewebes, schließlich die obere, sowie die vordere und hintere Fläche jeder Spinnhütte überkleidet.

Eine andere, ebenfalls sehr bequeme Spinnvorrichtung kann in der Weise angefertigt werden, daß man rechteckige Rahmen von beliebiger Größe aus

zollstarken Holzleisten der Länge und Breite nach von 6 zu 6 Zoll mit starken Bindfäden überspannt. Zwischen diesen sind längs und quer Zweige von Birken eingeflochten, worauf in dieses so entstandene Geflecht Strohbüschel eingeschoben werden. Es werden nämlich 30 Zoll lange befeuchtete Strohhalme in der Mitte geknickt, an dem umgebogenen Theile kurz zusammengedreht und gebunden, worauf die Enden denselben auseinandergespreizt und in die Zwischenräume des Geflechtes geschoben werden. Jeder Strohbüschel stellt einen 15" hohen Kegel dar, dessen Spitze nach oben gerichtet ist, dessen breite, ausgespreizte Basis im Geflechte setzt. Man besetzt sie mit der entsprechenden Zahl von spinnreifen Raupen, füllt die Zwischenräume zwischen den Kegeln mit Hobelspänen oder mit Haidekraut aus, worauf dann noch die Oberfläche mitsammt den Seitenflächen mit ordinärem Organtin überzogen werden kann.

Eigenthümlich sind manche Spinnvorrichtungen der Chinesen. An einfachen Rahmen von 3 Fuß Länge und 2 Fuß Breite sind von 3 zu 3 Zoll dünne Querstäbe angebunden, an welchen in zahlreichen Windungen dünne Späne des Bambusrohrs rosettenartig aneinandergereiht sind. Man kann statt dieses bei uns fehlenden Materials auch Hobelspäne von Weiden- und Pappelholz verwenden. Stellt man sich den ganzen Rahmen mit aneinanderstoßenden Reihen solcher Lockenguirlanden ausgefüllt vor, so wird man nicht bezweifeln, daß die ebenso kompendiöse als luftige Spinnerrichtungen bilden mögen. Auch diese Rahmen lassen sich mit dem Hürdengestelle in Verbindung bringen, wohl auch dachförmig zusammenstellen, oder an jedem beliebigen Orte in hängender Lage anbringen.

Vorschrift zum Tödten der Kokons mit Wasserdampf.

a. Geräthe.

1. Ein Waschkessel, wie man ihn in jeder größern Haushaltung findet, mit Deckel.
2. Ein Reifen mit Bindfaden, etwas größer als der Deckel. Der Bindfaden dient zur Unterstützung der ad 3 beschriebenen Reifen, und muß so angebracht werden, daß diese 1/3 von oben in den Kessel reichen.
3. Zwei Reifen, mit Filetnetz bezogen, mit Schnüren zum Heben, und so groß, daß sie 1/3 von oben in den Kessel passen. Die Maschen so klein, daß kein Kokon durchfallen kann.
4. Zwei Tücher, so groß, daß die Filetnetze ganz bedeckt werden können.
5. Ein gewöhnlicher Wasserkessel für heißes Wasser zum Nachgießen, um das verdampfte zu ersetzen, damit das Wasser im großen Kessel stets im Kochen bleibe.
6. Eine Uhr.

Alle diese Geräthe findet man in jeder ländlichen Haushaltung außer den Reifen, welche jedoch leicht anzufertigen sind.

b. Verfahren beim Tödten.

Man füllt den großen Kessel 1/3 mit reinem Wasser und bringt es zum Sieden.

Unterdeß bringt man auf die Filetnetze so viel gleichartige Kokons, daß dieselben etwa dreifach liegen, wenn sie gleichmäßig ausgebreitet sind, legt in

die Mitte einen Doppelkokon, deckt die Tücher so darüber, daß alle Kokons vollkommen bedeckt sind, und kein Tropfen von oben auf die Kokons unmittelbar fallen kann.

Sobald das Wasser vollständig kocht, legt man den großen Reifen so auf, daß der Bindfaden hineinhängt und auf demselben einen Reifen mit Kokons, legt den Deckel auf; es darf nur wenig Dampf entweichen können.

Nach 12 Minuten, während das Wasser beständig kochte, nimmt man den ersten Reifen heraus, und legt den zweiten auf.

Von den gedämpften Kokons entfernt man das Tuch, öffnet den Doppelkokon, wo man dann die Puppen getödtet finden wird; um so sicherer findet dies bei den einfachen Kokons statt. Sollten die Puppen noch leben, so müßte nochmals gedämpft werden. Lebende Kokons werden indeß nur dann noch gefunden werden, wenn das Wasser nicht fortwährend gekocht hätte.

Die gedämpften Kokons werden nun auf Tücher oder reines Papier, welches auf Futterrahmen ꝛc. gelegt ist, dünn ausgebreitet, wo sie bald trocknen. Gleichzeitig wird der geleerte Reifen, wieder mit frischen Kokons belegt, zurecht gestellt.

Das etwa verdampfte Wasser muß immer durch kochendes Wasser ersetzt werden, wenn die Arbeit ungestörten Fortgang haben soll.

Man kann so in 2 Stunden neunmal mit den Kokons wechseln, und da, je nach der Größe des Kessels, jedesmal $1^1/_2$ bis 2 Metzen gedämpft werden, in dieser Zeit 14 bis 18 Metzen tödten.

Nachdem die Kokons völlig trocken, und etwa fleckig gewordene ausgesondert sind, können sie verpackt und der Haspelanstalt mit dem Bemerken zugesandt werden, daß zur Tödtung Dampf angewandt worden. —

Die Vortheile dieser Tödtung sind:

1. die Tödtung ist gleichmäßig und sicher;
2. die Haspelanstalt spart Zeit und Wasser, weil sie nicht, wie bei im Ofen getödteten, degummiren muß;
3. die erhaspelte Seide wird geschmeidig und schön.

Ich habe wenigstens sowohl beim Selbsthaspeln als auch aus der Haspelanstalt ein genügendes Quantum Seide erhalten, muß aber auch bemerken, daß ich nur ausgesuchte und sortirte Kokons einsende, die schwachen aber zur Abfallseide verwende.

Honnef, den 15. Juni 1871. Hübener.

Den verschiedenen Vereinen, welche in diesem Jahre Generalversammlungen mit Verloosung abhalten, wird mitgetheilt, daß noch kleinere Partieen Taschentücher aus rheinisch-westfälischer Seide, welche sich sowohl zu Prämien für Seidenzüchter als auch zu Gewinnen bei der Verloosung vorzugsweise eignen, zum Preise von $2^1/_3$ Thlr. pro Stück bei dem Unterzeichneten zu haben sind.

Gladbach, den 20. Juni 1871. Der Vereinspräsident Sternberg.

Die Generalversammlung des Filialvereins Jülich wird am 26. Juli d. J. im bekannten Lokal zu Jülich abgehalten.

Edern, den 22. Juni 1871. Mohnen, Filialvereinsvorsteher.

Die Akademie Poppelsdorf erhielt ein von Dr. Pollmann angefertigtes Seidenzucht-Kabinet.

Redakteur: Direktor Sternberg in M.Gladbach. Druck von W. Hütter in M.Gladbach.

Vereins-Blatt

des

Westfälisch-Rheinischen Vereins

für

Bienen- und Seidenzucht

unter Protektion Ihrer Majestät der Königin Wittwe von Preußen.

Erscheint monatlich und kostet bei allen Postanstalten Deutschlands 12½ Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 8. **M.Gladbach, 1. August 1871.** **22. Jahrg.**

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Neue Mitglieder des Filialvereins Aachen.

Die Herren: G. Becker, Lehrer in Raeren. G. Winter, Lehrer in Neusen. Steffens, Förster in Raeren. Nik. Hansen, Wirth in Hergenrath.

Neue Mitglieder des Filialvereins Aplerbeck.

Die Herren: Gutjahr, Amtmann zu Aplerbeck. Adrian, Obersteiger zu Holzwickede. Knolle, Landwirth zu Sölde.

Neues Mitglied des Filialvereins Eckamp.

Herr Heinrich Bolte, Oekonom zu Mintard.

Neue Mitglieder des Bienenzucht-Schutzvereins in Gartrop.

Die Herren: Wilhelm Bolder, Invalide zu Emmerich. Gustav Hackenberg, Invalide zu Kl.-Stachelhausen bei Remscheid. Heinrich Bergheim, Invalide zu Düsseldorf. Fr. Jul. Garschagen, Invalide zu Blume bei Lüttringhausen. C. Hausmann, Invalide zu Essen. H. Wagner, Invalide, zu Wesel. Hümmelgen, Lehrer zu Pfalzdorf. Peter Dams, Baumschulbesitzer zu Xanten. Wilhelm Kempken, Ackerer zu Gartrop. Wilhelm Kühn, Ackerssohn zu Gahlen bei Gartrop.

Neues Mitglied des Filialvereins M.Gladbach.

Herr Assessor Simons, kommissarischer Landrath in M.Gladbach.

Die diesjährige **rheinische Generalversammlung** unsers Vereins findet in der ersten Hälfte des Monats Oktober c. in M.Gladbach statt. Diejenigen Mitglieder, welche besondere Fragen auf die Tagesordnung gesetzt zu sehen wünschen und deren Einleitung persönlich übernehmen wollen, werden gebeten, mir diese Fragen baldmöglichst aufzugeben.

M.Gladbach, den 20. Juli 1871. **Der Vereins-Präsident,**
Sternberg.

II. Bienenzucht.

Futtersurrogate.

c. Bienenzucker.

Da in dem heurigen, bis jetzt im Ganzen für die Bienenzucht leider wieder so ungünstigen Jahre unsere Lieblinge wohl schwerlich alle ihren Winterbedarf eintragen werden, zumal in Gegenden, wo keine Haidetracht zu erwarten ist, so glaube ich manchem der geehrten Leser dieses Blattes einen nicht unwesentlichen Dienst zu erweisen, wenn ich ihn jetzt auf das vorzüglichste aller Futtersurrogate, den Bienenzucker, aufmerksam mache.

Derselbe wurde mir von dem zeitigen Präsidenten des Märkischen Bienenzucht-Vereins, Herrn Pfarrer Rouvel in Französischbuchholz, als das beßte Winterfutter empfohlen, und er ist auch in der That unübertrefflich. Ich hatte vorigen Herbst den größten Theil meiner bedürftigen Stöcke mit demselben eingewintert, und die Ueberwinterung war in jeder Beziehung eine so ausgezeichnete, daß ich mit gutem Gewissen denselben jedem Imker zur Winterfütterung empfehlen kann. Trotz dem kalten, wahrhaft sibirischen Winter kamen sämmtliche Völker ausgezeichnet in's Frühjahr und hatten äußerst wenig Todte, während andere, welche selbst ihren Winterbedarf eingetragen, ungleich größere Verluste erlitten! Ja, nach meinem Dafürhalten ertragen die Völker, mit diesem Zucker gefüttert, ein längeres Innesitzen viel besser, als die mit Honig eingewinterten, weil sich bei diesem feinen, reinen Zucker äußerst wenig Unrath absondern kann. Meine an der Nordseite meines 28fächrigen Pavillons plazirten Völker hielten erst am 4. März ihren ersten Reinigungsausflug, aber von Ruhrkrankheit fand ich keine Spur.

Dieser fein krystallisirte Zucker wird in kochendem Wasser aufgelöst und den Bienen zeitig so viel gereicht, als sie für den Winter bedürfen. Man erhält denselben bei Kaufmann Franz Voigt in Leipzig, Grimma'scher Steinweg Nr. 9. Obschon der Preis von 16—17 Thlr. per Zentner excl. Emballage als ziemlich hoch erscheint, so ist derselbe doch noch billiger als der Kandis, weil er denselben an Zuckergehalt übertrifft.

Um unzeitigen Brutansatz so viel wie möglich zu verhindern, hat man bei dieser sowie überhaupt bei jeder flüssigen Fütterung im Herbste sein Augenmerk besonders darauf zu richten, daß man den Bienen so schnell wie möglich zu dem Ihrigen verhilft und alle langwierigen Quelstereien gänzlich verbannt. 2—3 Maß werden von einem ziemlich starken Volke mit Leichtigkeit aufgetragen. Bei Stülpern setze ich während der Fütterungszeit zur Aufnahme der Futternäpfe leere Untersätze unter; bei Dzierzonstöcken füttere ich mittelst Futterrähmchen oder stelle die Futternäpfe in den Honigraum, und so kann in 8—14 Tagen die ganze Fütterung beendet sein. Es ist oft zum Aergern, wenn man sieht, wie Bienenzüchter im Herbste mit Buttertellern, Untertassen, gravirten Holzbrettchen u. dergl. am Bienenhause 'rumschleichen; denn abgesehen davon, daß die Königin durch die, durch diese tagtägliche Fütterung bedingte Verabreichung eines größern Quantums Futterbrei's zum unzeitigen regen Brutansatz gereizt wird, so überrascht solche Züchter gewöhnlich auch der Winter; die etwaigen Vorräthe bleiben unbedeckelt, und da ist doch wohl nicht zu verwundern, wenn solche Völker früh oder spät darauf gehen.

Jedenfalls muß die Fütterung vor Ende September beendet sein. Müssen die Bienen über Winter gefüttert werden, so wird ein gewagtes Spiel getrieben. Der lange Winter kostet dann **viel, viel** Futter, und das Resultat ist leider nur zu häufig, besonders wenn lange und strenge Winter eintreten, daß im Frühjahre alle Bienen aus den Stöcken heraus gefüttert sind. Wer solche leichte Stöcke im Herbste nicht auffüttern will, der schwefelt sie viel besser ab.

Rönkhausen, den 12. Juli 1871. Heinrich Kirchhoff.

Bericht über den Bienenzucht-Kursus des Bienenmeisters Herrn Lehrer Geilen in Aachen pro 1871.

Der diesjährige Kursus für Bienenzucht fand in Aachen in den Tagen vom 14. bis 28. Juni c. statt. Wie in früheren Jahren, so hielt auch diesmal der Bienenmeister, Herr Geilen, denselben ab. Außer Schreiber dieses nahmen noch vier Zöglinge an demselben Theil; ein sechster, dessen Betheiligung zugesagt war, glänzte durch seine Abwesenheit. Die Morgenstunden, von 8—11 Uhr, waren dem theoretischen Unterrichte, die Nachmittagsstunden, von 3—6 Uhr, den praktischen Uebungen gewidmet. Von den Vorträgen erwähne ich folgende, die durch Inhalt und Darstellung besonders interessant waren:

1. Geschichte der Bienenzucht;
2. Systematik der Bienen;
3. über das genossenschaftliche Leben der Bienen;
4. Instinkt oder Naturtrieb der Bienen;
5. von den krankhaften Erscheinungen unter den Bienen und den Mitteln zu ihrer Beseitigung;
6. von den Feinden der Bienen;
7. über die natürlichen und künstlichen Wohnungen der Bienen und die Vorzüge des Dzierzonstockes;
8. über den Bienenzuchtbetrieb.

Zur Veranschaulichung dienten beim Unterricht ein Mikroskop, ein Herbarium der honigtragenden Pflanzen und eine Sammlung von Bienenfeinden. Ebenso fehlte es nicht an den verschiedenartigen Stöcken und Maschinen, deren Einrichtung erklärt wurde.

Die praktischen Uebungen fanden theils im Spitalgarten am städtischen Bienenpavillon, theils am Bienenstande des Herrn Geilen, theils an anderen Bienenständen in Aachen und der Umgegend statt. Die Frage, wohin wir Nachmittags unsere Schritte lenken sollten, brachte keine Schwierigkeiten, denn wo nur Bienen und Seidenraupen sind, ist Herr Geilen befreundet.

Ihm gehört das Weite,
Wo nur 'ne Biene fleugt,
Wo eine Immenbeute
Und wo ein Bombyx kreucht.

Die Aufnahme ist überall eine zuvorkommende. Man grüßt sich recht freundlich; wo aber andere Menschenkinder sich nach der lieben Frau und den Kinderchen erkundigen, da fragt Herr Geilen: Was machen Ihre Bienen? gratulirt oder kondolirt je nach der Antwort, und statt in's Besuchzimmer, geht's direkt an den Bienenstand. So haben wir denn neun verschiedene Bienenstände besucht und manches Schöne gefunden; dabei fehlten hie und da aber auch die abschreckenden Beispiele nicht.

*

Von den vielen vorgenommenen Operationen erwähne ich nur einige:

Wir nahmen aus einem stark bevölkerten Stocke die Waben, und nachdem wir uns überzeugt, daß sie stark mit Brut besetzt waren, auch die Königin gefunden (eine fünfjährige, aber noch rüstige italienische Dame), übertrugen wir acht besetzte Bruttafeln mit den Bienen in einen leeren Stock des 15 bis 20 Schritt entfernt stehenden Pavillons. Dieser Stock wurde vorher an die Stelle eines starken Stockes gesetzt. Der Stock, aus dem die Waben entnommen waren, behielt die Königin mit den zurückgebliebenen Bienen, und wurden ihm leere Waben zugesetzt.

Auch ein Brutableger mit Königin wurde gemacht. Starken Stöcken wurden leere Waben zugesetzt, Schwächlinge erhielten Nachhülfe durch Beisetzung von Brutwaben.

Wir nahmen aus einem Stocke mit italienischen Bienen Brutwaben und setzten diese mit Bienen in einen Hülfskasten, um italienische Königinnen zu erzielen. Dieser Hülfskasten wurde auf einen, eine halbe Stunde entfernten Stand gebracht, damit die Bevölkerung nicht in ihren Stock zurückkehre. Bei der zwei Tage nachher vorgenommenen Untersuchung fanden sich zwei Weiselzellen u. s. w.

Den Schluß des Kursus bildete eine Versammlung des Aachener Filial-Vereins für Bienen- und Seidenzucht, welche am 28. Juni c. unter Vorsitz des Regierungs- und Schulraths Herrn Stoeveken und in Anwesenheit des, den verhinderten Oberbürgermeister vertretenden Bürgermeisters Herrn Dahmen, des Filialvereinsvorstehers Herrn Stadtrath Menghius und des Vereins-Präsidenten Herrn Sternberg im Stadtrathssaale des Aachener Rathhauses stattfand.

Die erste Position der Tagesordnung war: Vorträge der Bienenzucht-Eleven am Schlusse eines vierzehntägigen Kursus, welchen der Meister und Lehrer in der Bienenzucht, Herr Geilen, noch ein Wort über Zweck und Einrichtung des Kursus voranschickte. Dann hielt der Eleve, Herr Lehrer Franzen aus Bürvenich, Kreis Düren, einen Vortrag über das Thema: „Welchen materiellen und geistigen Nutzen bietet die Bienenzucht?" den ich nachstehend wörtlich wiedergebe. Der Vortrag fand allgemeine Anerkennung. Herr Lehrer Kummer aus Holzheim sprach über „die verschiedenen Arten und Racen der Bienen", gab dabei eine ziemlich klare Beschreibung jeder Art und Race. „Das genossenschaftliche Leben der Bienen", ein dankbareres Thema denn das vorhergegangene, wurde von Herrn Lehrer Rupp aus Müringen, Kreis Malmedy, ausgeführt. Herr Lehrer Becker aus Raeren, Kreis Eupen, verbreitete sich über das Thema: „Der Stabil- und Mobilbau und die Vorzüge des letztern vor dem erstern", wobei er auf die Dzierzon'sche Methode und die vom Herrn Geilen hierselbst konstruirten Bienenstöcke besonders aufmerksam machte und deren Vortheile in der Praxis darzulegen suchte. Hierauf befliß sich Herr Jaymonville aus Zingsheim noch einige Worte über „die Zurüstung und Bevölkerung des Dzierzonstockes" zu sagen, mit welchem Thema die Reihe der angekündigten Vorträge beendigt.

Nun nahm Herr Regierungsrath Stoeveken das Wort, entschuldigte die Nichtanwesenheit des Regierungspräsidenten Herrn von Bardeleben und des Ober-Regierungsrathes Herrn Claessen, wies auf die Aufmerksamkeit hin, welche die hiesige königliche Regierung diesem Kulturgegenstande widme, führte an, daß er persönlich gegen jede entehrende Nebenbeschäftigung des Lehrers sei, mit der Bienenzucht aber eine Ausnahme mache, weil diese so belebend,

unterhaltend und anregend wirken könne, sprach den Wunsch aus, es möchten doch recht viele Lehrer diesem Gegenstande ihre Mußestunden widmen, die königliche Regierung werde, so viel als in ihren Kräften stehe, die Lehrer mit materiellen Mitteln unterstützen, dankte zum Schlusse dem Herrn Geilen für die Mühe und Aufopferung, mit welcher er den Kursus geleitet; ein so schöner Erfolg, wie er sich in den Vorträgen der Eleven gezeigt, setze große Arbeit voraus, und bat die Eleven, das, was sie hier gesehen, in ihrem heimischen Wirkungskreise praktisch zu verwerthen.

Darauf erhob sich der Präsident des Zentral-Bienenzuchtvereins in Rheinland und Westfalen, Herr Direktor Sternberg, zu einer Ansprache, in welcher er zunächst seine Freude über die Aufmerksamkeit, welche die Aachener Königliche Regierung der Bienenzucht und dem Seidenbau schenke, ausdrückte, dem Herrn Geilen für die im Kreise der Bienenzüchter wesentlich bekannten Leistungen auf diesem Kulturgebiete dankte und den Wunsch aussprach, die Eleven möchten sich den Herrn Geilen, der sich in der kurzen Zeit seiner Thätigkeit in der Bienenzucht bereits einen Namen erworben, zum Vorbilde nehmen und seinen Grundsätzen gemäß für's erste handeln.

Position 2: Manipulationen am Bienenstande im Mariahilf-Spitalgarten, konnten nicht erledigt werden wegen des eingetretenen ungünstigen Wetters.

Der oben erwähnte Vortrag des Herrn Frantzen aus Bürvenich:

„Ueber den materiellen und moralischen Nutzen der rationellen Bienenzucht"

lautet wie folgt:

„Wenn ich der Aufforderung des verehrten Herrn Vorsitzers hiermit nachkomme, so geschieht es mit dem Zagen, dessen ein Neuling sich immer nicht entschlagen kann. Heute vor 14 Tagen habe ich mich zum ersten Male auf drei Schritte einem Bienenstande genähert, und noch ist die Hand nicht sicher, die eine Wabe aus dem Stocke holen soll, und ich habe schon die Ehre, über das Objekt meines kurzen Studiums vor einer Versammlung zu reden, die durch tiefe Kenntniß des Gegenstandes und hohes Interesse an demselben hervorglänzt. Ich muß daher um Nachsicht bitten, wenn ich mein Thema nicht erschöpfe und mich nicht auf der Höhe halte, die hier an der Stelle wäre. Als Vorsteher eines Kasino's glaubte ich auch der Bienenzucht, die bei uns sehr vernachlässigt ist, meine Aufmerksamkeit schenken zu müssen, und bat deßhalb um die Erlaubniß, mich an dem hiesigen Kursus betheiligen zu können. Ich wollte, nachdem ich 14 Tage zu den Füßen des Herrn Geilen gesessen, schwer mit Kenntnissen beladen zu meinen Leuten zurückkehren, um auch diese für den Betrieb der Bienenzucht zu begeistern. Womit sollte ich aber dann beginnen, als mit Darstellung des großen Nutzens der Bienenzucht? Natürlich werde ich zuerst den materiellen Gewinn der Bienenzucht den lieben Bürvenichern darstellen, denn ein handgreiflicher Beweis des Nützlichen ist für uns Bauern eher geeignet, Begeisterung hervorzurufen, als moralische Gründe. (Ich habe für mein Kasino mehr Begeisterung erregt durch Beschaffung von schlesischen Saatkartoffeln, wohlfeilen Düngmitteln und nützlichen Ackergeräthen, als durch die gründlichste Darlegung der Nützlichkeit landwirthschaftlicher Kasino's.) Ich werde jedoch nicht unterlassen, auf den moralischen Nutzen, den die Bienenzucht bringt, wiederholt hinzuweisen. Es ist mir nun vergönnt, vor dieser geehrten Versammlung meine Gedanken

in Kürze darzulegen, die ich daheim als eine neue Weiselzelle durch Wort und Beispiel einzuimpfen gedenke. Das Hauptgebot der rationellen Ackerwirthschaft heißt: Erziele die größte Masse edler Produkte, gebrauche dazu den geringsten Aufwand von Geld, Zeit und Arbeitskraft, und suche dem Boden das wieder zu ersetzen, was du demselben durch die Ernte entzogen hast. Es ist ersichtlich, daß die Befolgung dieser Regel den möglichst größten Nutzen für den Landmann herbeiführen muß. Warum befleißigt man sich nun nicht der Bienenzucht, die jeden Moment eben genannter Regel mit Leichtigkeit befolgt? Die rationelle Bienenzucht erzielt, das gibt Jeder zu, wenn die Elemente nicht entgegen wirken, gewiß ein großes Quantum edler Produkte. Honig war und ist stets eine Lieblingsspeise der Menschen. Die Heiden, die so gerne den Göttern alle Neigungen der Menschen andichteten, hielten dieselben für so große Honigliebhaber, daß sie ihre Opfer durch Zugabe von Honig den Unsterblichen erst angenehm zu machen glaubten. Honig war einst das Labsal, das die Israeliten im heißersehnten Lande in Hülle und Fülle zu genießen gedachten. Honig war das einzige Mittel, Speisen und Getränke zu versüßen, und Honig ist auch jetzt noch ein nicht ersetzbares Produkt; denn trotz Zucker, Syrup und anderer Surrogate werden in Preußen für circa fünf Millionen Thaler an Honig verbraucht und von diesen fünf Millionen wandern zwei Millionen in's Ausland. Ebenso ist es mit dem Wachse, der zu kirchlichen und gewerblichen Zwecken mannigfach verwandt wird; und bis heute noch so unersetzlich ist, daß 40—80,000 Zentner aus dem Auslande bezogen werden müssen. Hier zeigt sich wieder die Richtigkeit der Volkswirthschaftslehre, daß nicht die Beseitigung eines Bedürfnisses, sondern dessen Befriedigung das Nationalvermögen vermehrt. Die edlen Produkte, Honig und Wachs, können durch den geringsten Aufwand von Kapital, Kraft und Zeit geerntet werden. Nur einige Quadratfuß Raum braucht unser Bienenstand, nur wenige Thaler werden für die Stöcke ausgegeben, und in Mußestunden ist die Pflege der Bienen keine kraftanstrengende Arbeit, sondern eine angenehme Erholung. Endlich entzieht die Biene dem Boden nichts, sondern sie arbeitet im weisen Plane des Schöpfers dafür, daß die Erzeugnisse des Bodens nicht verloren gehen, sondern angemessen verwerthet werden. Ohne sie geht der Honig, der sich so reichlich auf den Blättern vorfindet, verloren, ohne sie liegt er vergebens im zarten Blumenkelche. Zudem aber sorgt sie für die Befruchtung der Pflanzen. Sie ist das erste Insekt, das sich in Masse auf den blühenden Feldern umhertreibt, und indem sie Blüthenstaub in gewohnter Emsigkeit sammelt, entfällt ihr manches Stäubchen, das befruchtend in die Narbe des weiblichen Blüthentheils fällt. Sie vermittelt also, indem sie fleißig sammelt, zugleich eine reiche Körnerbildung der samentragenden Pflanzen. Erwägen wir wohl, was die Biene im Dienste der Menschen und der Natur sein kann, dann muß es gewiß unser Streben sein, für die Verbreitung der rationellen Bienenzucht mit aller Kraft thätig zu sein. Ist dieses unser Entschluß, so wird dieser noch mehr befestigt durch die Erkenntniß der moralischen Vortheile, die die Bienenzucht dem Volke bringt. Schiller sagt in dem herrlichen Liede von der Glocke:

Den schlechten Mann muß man verachten,
Der nie bedacht, was er vollbringt.
Das ist's ja, was den Menschen zieret,
Und dazu ward ihm der Verstand,
Daß er im innern Herzen spüret,
Was er erschafft mit seiner Hand.

Nun ist aber die Pflege und Behandlung eines Dzierzonstockes ein steter Anschauungsunterricht, verbunden mit dem auf der Anschauung fußenden Verstandeskalkül. Verstandesanstrengung aber ist Kräftigung des Verstandes, und sie ist also Erhöhung der Intelligenz, eine schöne Frucht der Bienenzucht. Es gibt ein vielgelesenes illustrirtes Blatt, es heißt: „Daheim". Bleib' daheim und lies mich, will der Titel und die Titelvignette sagen. Die Biene ist ein lebendiges „Daheim". Wenn es je nothwendig ist, ein donnerndes „Daheim!" in die Ohren der genußsüchtigen Welt zu rufen, so ist es jetzt. Die Vermehrung und Vergrößerung der Wirthslokale zeugen dafür. Wie mancher Mann bringt seine freie oder nicht freie Zeit im Wirthshause zu! Die Biene schwärmt nur einmal. Er schwärmt immer und hängt sich oft an, wo er nicht hangen sollte, von wo ihn alle Bemühungen nicht fortzubringen vermögen, und sein Ruin und der des ganzen Hauses ist das Ende. Der Bienenzüchter bleibt daheim. Er hat eine Beschäftigung gefunden, die eigenen Reiz in sich trägt und ihn an die Stätte fesselt, wo seine Lieblinge wohnen. Er und sein ganzes Haus lernen von der Biene den Fleiß, denn er sieht ihr emsiges Sammeln, er belauscht ihr geschäftiges Treiben und zeigt Frau und Kind die schönen Waben, die in wenigen Tagen entstanden sind. Friede ist in dem engen Bienenkorb, in dem 30—50,000 Thierchen sich bewegen und arbeiten. Sollte dies den Bienenbesitzer nicht bewegen, Frieden und Eintracht in seinem Hause zu halten? Der Bienenstock bietet überhaupt das Bild eines wohlgeordneten Familienlebens. Die Kenntniß des genossenschaftlichen Treibens der Bienen kann nicht unwirksam auf das Haus des Bienenvaters bleiben. Mann und Frau werden das Haus lieben. Während der erstere schafft und strebt, wird sie im Innern walten, in Reinlichkeit und Ordnungsliebe den Bienen nachahmen, und wie die Bienenkönigin sich um die Außenwelt nicht kümmern. Die Kinder werden die treue Anhänglichkeit der Bienen an die Königin mit Bezug auf ihre Eltern nachahmen. Im Hause wird nichts verschwendet, sondern sorgsam Vorrath gesammelt werden, aus dem zur Zeit der Noth geschöpft werden kann. Vermag die Bienenzucht so veredelnd und beglückend, ja regenerirend auf das Familienleben einzuwirken, so ist ihr Einfluß auf den Staat, der aus der Masse der Familien besteht, nicht zu verkennen, um so mehr nicht, da in dem Verhalten der Bienen ihrer Königin gegenüber uns ein schönes Beispiel des Patriotismus gegeben wird. In Treue hangen sie ihr an, für sie stehen sie fest im Kampfe, für sie hungern sie, ja verhungern sie, ehe sie den letzten für die Königin bestimmten Vorrath verzehren. Als schönste geistige Frucht aber, welche die Bienenzucht bringt, erkennen wir die Erhebung des Gemüths zu Gott, der ein sinniger Bienenzüchter sich nicht entziehen kann. Wer da eingedrungen ist in die Geheimnisse jenes so schön organisirten Staates, den ein Bienenstock birgt; wer den Organismus der Biene kennt und ihr durch den wunderbarsten Instinkt bestimmtes und geleitetes Wirken, der sieht in den kleinen Immen etwas mehr als ein Konglomerat von Kraft und Stoff, in dem die Phosphor-Atome stark vertreten, er erkennt in ihr ein Wunderwerk des allweisen und allmächtigen Schöpfers. So sind es denn, nebst großem materiellen Vortheile, die edelsten Gesinnungen, die eine vernünftige Bienenzucht im Volke erregen kann. Möchte sie deßhalb immer mehr Wurzel fassen, möchten namentlich die, welche berufen sind, veredelnd auf das Volk einzuwirken, Geistliche und Lehrer, sich der Sache kräftig annehmen und indem

sie sich in den Mußestunden selbst eine edle Erholung gönnen, ihren Mitbürgern ein anregendes Beispiel geben!"

Daß es mein und meiner Kollegen fester Entschluß ist, dies zu thun, möchte ich als eine Blüthe, die aus dem diesjährigen Kursus entstanden, darbieten. Möchten wir auch bald schöne Früchte zeigen können!

Bürvenich. C. Frantzen.

Der Bienenzucht-Lehrkursus zu Hünxe im Jahre 1871.

(Aus Auftrag des Direktoriums und der Prüfungs-Kommission beschrieben durch den Eleven M. J. Roberz.)

I. Einleitung.

Der diesjährige Bienenzucht-Lehrkursus für den Niederrhein, abgehalten in Hünxe vom 30. Mai bis einschließlich 13. Juni 1871, ist geschlossen. Nach abgehaltener Prüfung, zu welcher die öffentlichen Blätter eingeladen hatten, sind die Eleven, nach Empfangnahme ihrer Zeugnisse, sofort in ihre Heimath entlassen worden. Der Kursus ist geschlossen, „die schönen Tage von Aranjuez sind nun zu Ende". — Ja, und wäre das Wetter auch noch unfreundlicher gewesen, als es wirklich war, — wir Zöglinge alle, ohne Ausnahme, nennen diese Tage dennoch schön, und werden ihrer nie vergessen. — Und wäre die wirklich kolossale Arbeit, wegen der sehr verschiedenen elementaren Ausbildung der Aufgenommenen, noch riesiger gewesen, — unser allverehrter, uns ewig theurer Lehrer, Herr Sarres, wäre weder in seinem Eifer, seiner Thätigkeit, Freundlichkeit und Dienstfertigkeit dadurch erlahmt und muthlos geworden; noch wäre er daran verzweifelt, die sich gestellte Aufgabe während der ihm kurz zugemessenen Zeit durchzuführen und seinen scharfsinnig durchdachten Plan in seinen Einzelheiten, wie in seinem ganzen Umfange, zur Vollendung zu bringen. Und gelungen ist es ihm, alle eine rationelle Bienenzucht bedingende Fragen, sowohl in theoretischer, als praktischer Hinsicht, vollständig zu lösen. Daß solches geschehen, ist von der hohen Prüfungs-Kommission durch öffentliche Anerkennung seiner Bemühungen bekundet, durch die allgemein-befriedigenden Leistungen der Zöglinge bei dem Examen laut und feierlich ausgesprochen worden. Ja, nach vollbrachtem mühseligen Tagewerk, wenn der Lehrer nicht verschmähete, in Gesellschaft seiner Schüler die trockene Zunge durch Vertilgung einer Flasche Bier wieder zu nässen und zu stärken; ja, dann erst recht nahm seine Freundlichkeit bei Beantwortung der durch Verloosung eines Fragekastens jedem Schüler zugefallenen praktischen Fragen, deren Lösung dann eine Menge neuer hervorrief oder zu denen Herr S. durch seine Aufmunterung, seine sarkastischen Einwendungen Veranlassung gab, sichtlich zu. Auch konnten die, man möchte sagen, einfältigsten Fragen der noch ganz unwissenden Theilnehmer, zu denen vor allen auch Referent zu zählen, seiner Geduld, seiner sich stets gleich bleibenden Freundlichkeit nirgend Eintrag thun; die zum dritten Mal gestellte Frage solcher Schwachköpfe, wie der meinige im eigentlichen und uneigentlichen Sinne wirklich war, wurde eben so freudig und freundlich beantwortet, wie die erste, und konnten solche Fragen seine Bereitwilligkeit, so wie seine ausgezeichnete Lehrfähigkeit weder verstimmen, noch paralysiren. Die so verbrachten Stunden gehören zu den seligsten meines Lebens; meine Mitschüler, davon bin ich überzeugt, werden ebenso denken und gleiche Gefühle haben.

Aber auch der unermüdliche Eifer seiner Zöglinge, durch ihren vortrefflichen Lehrer noch mehr angefeuert, und ihren in so kurzer Zeit zu erreichenden Zweck unverrückt im Auge behaltend, war untadelhaft und hat allgemeine Anerkennung gefunden. Vor allen verdienen der Fleiß, die Nüchternheit und Strebsamkeit unserer armen, bedauernswürdigen Invaliden, die hochherzig vor allen Anderen zum Kursus berufen waren, deren Wirksamkeit aber durch den nicht selten wiederkehrenden Schmerz ihrer Wunden oder verstümmelten Glieder mehr oder weniger vielfach gehemmt war, hier einer rühmlichen Erwähnung. Auch die hochverehrliche Prüfungs-Kommission hat dieses alles in Erwägung und Würdigung gezogen und ihre Humanität durch Ausstellung völlig gleichlautender Zeugnisse für Alle mit dem Prädikate „gut" vor aller Welt bekundet und ihrem sie hochehrenden Zartgefühl auf diese Weise Ausdruck gegeben. Diesen fast versteckter Weise an den Tag gegebenen, humanistischen Gesinnungen hoher Prüfungs-Kommission gebührt eine tiefgefühlte, innige und dankbare Verehrung, und muß Referent gestehen, daß sie ihn bis zu Thränen gerührt haben. Wenn je, so ist der Erfolg und das Ende des Werks dadurch gekrönt worden. Gut ist gut, wer wird denn Besseres verlangen? Was darüber hinausgeht und als Beiwerk diesem Prädikate als illustrirender Vorreiter dienen soll, ist für den Aussteller oft von sehr delikater, für den glücklichen Empfänger von sehr zweifelhafter, für die dadurch berührt werdende menschliche Gesellschaft aber nicht immer von segenbringender Natur, vielmehr oft vom Gegentheil gewesen. An dem Prädikate „gut" oder „wahlfähig" hat die wahre Bescheidenheit genug und läßt sich in Wirklichkeit damit begnügen. Ebenso die wählende menschliche Gesellschaft. Aus sicherer Quelle glaube ich übrigens die Mittheilung geschöpft zu haben, daß auch bei den früheren Examen in Hünxe ein „sehr gut" sich breit zu machen noch keine Gelegenheit gefunden hat. Die Prüfungs-Kommission geht gewissenhaft zu Werk, was sie dadurch zu Tage legt, daß sie am Ende des Kursus kein Zeugniß ausstellt, das in der kurzen Zeit zu erwerben unmöglich ist, ihre Gewissenhaftigkeit dem Zweifel unterwerfen oder wohl gar beeinträchtigen dürfte. — Die mitunter mangelhafte Schulbildung jener, im Dienste für Kaiser und Vaterland unglücklich Gewordenen läßt es begreiflich finden, wenn einige derselben in theoretischer Hinsicht nicht gleichen Schritt zu halten vermochten mit anderen, die sich einer bessern oder guten elementaren Ausbildung zu erfreuen hatten. Darum aber gebührt ihrem unermüdlichen Fleiß im Einstudiren ihrer zum Memoriren gestellten Vorträge sowohl, als in Führung ihrer Tagebücher, nicht weniger ihr Eifer, sich hier und da Aushülfe zu verschaffen, gerade doppelte Anerkennung. Von diesen Grundsätzen scheint auch die hohe Prüfungs-Kommission beseelt gewesen und ausgegangen zu sein, wenn sie in ihrer höhern Weisheit, nach der Prüfung und geheimen Berathung gleichlautende Zeugnisse für alle Theilnehmer auszustellen sich geneigt fand. Darum ein feierliches „Hoch" der unparteiischen hohen Prüfungs-Kommission für Hochderen Befinden, uns alle über einen Kamm zu scheeren!

Wenn aber unsere Miteleven, die Invaliden, wie gesagt mit einigen Ausnahmen, in schriftlichen Arbeiten hier und da zur Arrieregarde gehören mochten: so verhielt sich dies jedoch ganz gegentheilig in praktischer Beziehung; denn hier bildeten sie unaufgefordert, ihren und unsern Lehrer als vielgeliebten Heerführer an der Spitze, unausgesetzt und unstreitig die Avantgarde. Auch dies wird unschwer zu begreifen sein; hatten sie doch die blauen Bohnen der

Chassepots der Rothhosen nicht weniger, als die breiten Messer der zu unserer Veredelung hergesandten Turko's, ferner die pfeifend herangekommenen, tückischen, in ihrer Zerstörung furchtbaren Granaten mehr oder weniger verkostet, — wer möchte denn so einfältig sein zu glauben, daß sie diese zu Tausenden in einem kleinen Mobilkasten wohnenden, wenn auch zwar mit kleiner, doch nicht zu unterschätzender scharfen Waffe versehenen winzigen Liliputaner hätten fürchten sollen? — Mit Beschämung standen wir weicheren Gefühlsmenschen dann hintenan, oder wenn möglich in Versteck. So aber nur in den ersten Tagen. „Das Beispiel zieht", und jenes der muthigen Invaliden befeuerte auch uns, dem Kommandirenden, gleich ihnen, unverzagt, alle Gefahr verachtend, tapfer zu folgen, wenn er sein „Vorwärts" erschallen ließ. Nur der Wunsch, den Strauß muthig und mit Ehren zu bestehen, beseelte und begeisterte uns, doch nicht ohne den geheimen, wohl verzeihlichen Wunsch, unverletzt der zu besiegenden Affaire zu entgehen.

Jeder Eleve erhielt einen mit seinem Namen benannten Mobilstock zur Behandlung, beziehungsweise zur Verbesserung, sei es nun wegen Mangels einer Königin, und in diesem Falle zur Beschaffung einer neuen, oder zur möglichst raschen Vermehrung der schwach gewordenen Bevölkerung durch Einsetzung von Brutwaben u. s. w. oder für beide Uebelstände zugleich. Nicht weniger gehörte hierher die Aufgabe: Vereinigung mehrerer schwachen Völker zu einem starken durch „Abklopfen", wie anderer bei einer rationellen Bienenzucht vorkommender, unerläßlicher Beschäftigungen. Referent z. B. erhielt einen auf ein Minimum in seiner Bevölkerung herabgekommenen Italiener zur Behandlung, in welchem nach vorgenommener Untersuchung zwar eine Königin, aber wie gesagt, nur ein kleines Völklein vorhanden war; durch Einsetzung von Brutwaben u. s. w. war er jedoch, bei übrigens entsprechender Behandlung, bald zu einem ansehnlichen Volke herangewachsen, wenn auch in gemischter Race. Zu Ende des Kursus aber war selbiger, in Rücksicht seiner Bevölkerung, zu den Großstaaten zu zählen, was mir die laut geäußerte, volle und hochgeschätzte Zufriedenheit meines Chefs und leitenden Führers als völlig befriedigende Belohnung einbrachte. In Folge dessen wurde mir bei der Prüfung in Gegenwart mehrbelobter Prüfungs-Kommission nur die Aufgabe, den Stock zu öffnen, um das Anschauen des gelungenen Werkes zu ermöglichen. Bei meiner gänzlichen Unwissenheit in apistischer Beziehung zu Anfang des Kursus durfte ich mit einer gewissen Befriedigung meines Ehrgefühls auf das so vollendete Pensum zurückschauen. Anleitung zur Behandlung gab mir freilich der Lehrer, weil ich nichts davon verstand. Das Völklein aber war dankbar für meine Bemühungen um sein Emporkommen; seine ganze Behandlung hat mir nicht einen Stich eingebracht; ob dieses in Zukunft bei Vermischung mit rohen deutschen „Horden" und nordländischen „Barbaren" für immer so bleiben wird, möchte ich erfahrungsgemäß sehr bezweifeln. Einstweilen will ich das Beßte hoffen, und in dieser Hoffnung habe ich meinem Pflegling am zweiten Morgen nach der Prüfung — nicht eher konnte ich mich von meinem heißgeliebten Lehrer und Freunde trennen — ein herzliches „Lebewohl" zugerufen.

Einer gleich schonenden Rücksicht, wie ihm seine feinen, hübsch gezeichneten und geleckten Italiener mit ihrer prachtvollen Königin an der Spitze angedeihen ließen, hatte sich Referent von den schwarzen Deutschen nicht zu erfreuen. War auch seine größere Sorgfalt ersteren zuvörderst gewidmet, so

meinte er's doch auch mit letzteren durchaus ehrlich und gut; am wenigsten hat er ihnen ein Leides zugefügt; weder Mißhandlung noch Etiquettenverletzung hat Veranlassung zum Erwachen eines Rachegefühls gegeben. Wenn ich ihnen auch bisweilen den Rücken zuwendete, so geschah dies nicht aus Mißachtung oder als Ausdruck einer Antwortsverweigerung, denn gefragt hatten sie gar nichts; sondern es geschah nur, weil ich meine Sorgfalt den ihnen gegenüber stehenden Italienern zuwenden mußte, wobei eine derartige Stellung nicht umgangen werden konnte. Doch was half's? Ohne weiteres haben sie mich gestochen, wiederholt und arg genug, um mich bei ihrer großen Menge am Ende zur Retirade zu zwingen. War das nicht unverschämt? Ja wohl, und mit Recht haben die so wahrheitsliebenden Franzosen es aller Welt verkündet, daß die ungehobelten Deutschen wahre Barbaren, eine Anzahl roher Horden sind, die den friedlichen Nachbar nicht in Ruhe lassen, wenn möglich zu Schaden bringen oder wohl gar aus dem Lande jagen. An diesem winzigen Bienenvolke kann man dies schon bestätigt sehen. Nie werde ich diesen frechen Nordländern die drei Flaschen Bier vergessen, die ich ihrer Rohheit wegen habe zahlen müssen. Damit verhält es sich so: Aus einer in unserer Zeitschrift enthaltenen Beschreibung des vorigjährigen Kursus ist bereits bekannt, daß die Eleven für jeden von ihnen selbst angemeldeten Stich eine Flasche Bier zur Strafe zahlen müßten. Das ist nun für den Neuling in der apistischen Welt eine sehr verfängliche Einrichtung. Bei der Verlesung der Statuten war ich nicht gegenwärtig, und hielt darum anfänglich die Notirung des ernannten Protokollführers für bloßen Scherz, bis mich die ernste Mahnung desselben, der auch ungebührlicherweise zugleich Exekutor und Empfänger war, zur Zahlung von $7^1/_2$ Sgr., recht empfindlich für meine schmale Börse, aufrief. Daß diese drei Beamtungen ihrer Natur nach leicht in Kollision gerathen können, ist begreiflich, darum die Vereinigung derselben in Einer Person sehr bedenklich. Doch war diese Vereinigung durch eigene Wahl der Betreffenden zu Stande gekommen, wahrscheinlich in Folge des unverfänglichen, gewissenhaften Aussehens des Gewählten. Aber — o Täuschung! Meiner Erinnerung gemäß hatte ich mir nur einen Schrei erlaubt, während drei notirt waren. Was war zu machen? Statt $2^1/_2$ Sgr. mußte ich $7^1/_2$ zahlen, wollte ich mir den allgefürchteten Exekutor vom Leibe halten. Auch andere meiner Miteleven protestirten gegen die gewissenhafte Treue des Protokollführers; aber da half weder Protest, noch vergeblicher Zeugenaufruf, es mußte gezahlt werden. Dies geschah aber mit dem festen Vornehmen, dem schwarzäugig lauernden Protokollführer einen Schabernack zu spielen. Den vollführte ich, indem bei dem nächsten Stiche laut gequiekt wurde. Dafür war keine Strafe vorgesehen, und da ich in Zukunft lieber ganz schwieg, so hatte das Strafkonto durch mich eines weitern Zuwachses sich nicht mehr zu erfreuen. Wer aber könnte sich anfänglich des Ausrufes: „Ich bin gestochen!" enthalten? Und dieses zumal bei dieser langen, ungeschliffenen, rauhen Waffe der nordischen Barbaren? — Denn empfindlich ist diese, nicht abzustellende Untugend der Biene immer auch dem Geübtern; wie viel mehr aber dem Neuling. — Da ist dann aber kein Erbarmen noch Mitleid, weder von Freund, noch Feind; ersterer lacht und schreibt, während der andere verletzt und sticht. Dams hieß der pünktliche Protokollführer dieses Jahres. Lauernd und lauschend schaue ich ihn noch da stehen, Bleifeder und Büchlein in der Hand. Gewissenhaftigkeit in Vergrößerung des Konto's muß ihm selbst der Feind nachrühmen.

Sein scharfes, schwarzes Auge rollte im Kopfe umher und haftete auf jedem am Bienenstande Beschäftigten. Sprach der Betroffene vielleicht etwas leise, so fragte ihn wohl Dams gar mitleidig: „Sind Sie gestochen?" Dabei gerieth der Stift schon in eine zitternde Bewegung, trat aber sogleich in Thätigkeit, sobald der Gefragte mit einem unbefangenen „Ja" antwortete, ohne der gestellten Schlinge zu achten. Auf solche Weise fröhnte Dams dem heimtückischen Feinde und suchte dessen Wohlgefallen zu verdienen. Warum? sagt die Geschichte nicht. Doch war seine Schadenfreude, sein heimlicher Verrath von kurzer Dauer. Es ging ihm, wie v. Haller sagt: „Man liebet den Verrath und hasset den Verräther." Das ging so zu: Eines Tages trat Dams zu mir, mit so erbärmlicher Miene, daß es einen Stein hätte rühren müssen. Mit thränenden Augen, die Finger an der Nase, klagte er wehmüthig, wie ihm eine seiner Protektionirten hoch in die Nase zu kriechen die Unverschämtheit gehabt, und ihn dort gestochen habe. Diesen Zusatz hätte der Unglückliche sparen können, denn ein flüchtiger Blick auf das Riechorgan verrieth den unglücklich getroffenen Ort und ungewöhnlich großen Umfang desselben. Ob Dams dabei geschrieen und in Folge des Schreckens sich zu notiren vergessen, weiß ich nicht genau; ebenso wenig, ob er Strafe bezahlt hat, weil ich wegen Unwohlseins an Vertilgung des Strafbiers mich nicht betheiligen konnte. Daß sich bei der wehmüthigen Klage in Verbindung mit dem jämmerlichen Blicke des Gestochenen so etwas wie Schadenfreude in meinem Herzen regte und Luft machen wollte, war natürlich; doch unterdrückte ich bald diese unchristliche Gesinnung, erwägend, daß ein Stich an solcher Stelle allerdings sehr empfindlich sein und schmerzen müsse, wobei der Gedanke an die eigene Nase die Schadenfreude sofort in Mitleid umwandelte. So Empfindliches war noch nicht vorgekommen, und doch konnte man noch empfindlicher getroffen werden, wenn man unterließ, die Unterkleider in der Gegend der Fußknöchel zu unterbinden. Die auf dem Boden umherkriechenden Bienen liebten es, sich hier Eingang zu verschaffen und in höhere Regionen emporzusteigen. Auch dieser Fall soll, wie Herr S. mir einst in's Ohr raunte, und zwar unangemeldet vorgekommen sein.

Das Maximum meiner erhaltenen Stiche an einem Tage betrug vier; damit hatte ich genug, und als Ausdruck meiner Genügsamkeit diente meine sofortige Retirade. Nicht so glimpflich war mein Kollege und theurer Freund, der überall wackere H., an diesem Tage weggekommen. Dieser fleißigste unter uns allen war schon im Besitze von Bienenstöcken in seiner Heimath; ganz unbekannt waren ihm daher die Tugenden und Untugenden der zu behandelnden Völker nicht. Und dennoch schien er in den ersten Tagen den Stichen ihre Achtung nicht zu versagen. Einmal wenigstens gerieth derselbe an einem Nachmittage in eine auffällige Unruhe und Bewegung; er schien dem Feinde entfliehen zu wollen, und Dams, der immer schadenfrohe und geschäftige Protokollführer, ärgerlich, daß seine Bleifeder ruhen mußte, weil ein Ausruf dabei nicht gehört worden, behauptete steif und fest: H. habe die Gränze der mit Buchsbaum eingefaßten Gartenwege ungebührlich überschritten und die Beete betreten, was zu beweisen ihm jedoch nicht gelingen wollte. Auch konnte sein Strafkonto dadurch keinen Zuwachs erhalten, weil keine Strafe darauf gesetzt war. Aus Bosheit aber hielt sich die Polizei mehrere Tage hindurch am Nergeln, bis sie durch den Beschuldigten bald mit Glanz zum Schweigen gebracht wurde. Die angesonnene Beschuldigung seiner Feigheit

widerlegte H. in den nächsten Tagen durch anhaltendes, muthiges Zugreifen in allen Fällen, wo Ausdauer, Muth und Selbstverleugnung erforderlich waren; seine gefährlichen Manipulationen sind weder an der Zahl, noch an der Ausdauer und Standhaftigkeit von Jemanden übertroffen worden. — Doch kann auch der Muth zu weit getrieben werden, wo er alsdann in Verwegenheit und Tollkühnheit ausartet. An demselben Tage, wo Referent mit vier Stichen weggekommen, hatte H. 31 erhalten. Das war allerdings zu viel, und hatte der Brave mehrere Tage hindurch empfindlich zu leiden. — Bevor ich zu ernsteren Arbeiten übergehe und diese hier und da etwas humoristisch gehaltene Einleitung schließe, um meine eigentliche Aufgabe in Angriff zu nehmen, muß ich noch eines Zwischenfalles gedenken, der uns zu wiederholten heilsamen Zwergfellerschütterungen Anlaß gegeben hat.

Unter den Aufgenommenen befand sich ein als Hospitant den Unterricht an den Nachmittagen besuchender, der Nachbarschaft zugehöriger Lehrer Namens H. Dieser, sowohl durch seine höhere Bildung als reichliche Lebenserfahrung und angenehmes Aeußere uns Allen lieb gewordene Mann war eine Reihe von Jahren evangelischer Prediger in Amerika. Von dort zurückgekehrt, hat derselbe den Prediger- mit dem Lehrstande vertauscht, weil letzterer seiner Natur mehr zusagt und, ohne Familie, er sich mit der geringern Einnahme begnügt. Wir alle, wie gesagt, achteten und liebten ihn, sehr bedauernd, daß er nicht bis zum Ende ausgehalten und der Prüfung nicht beigewohnt hat. Auch H. hatte einen Kasten mit Volk zur Besorgung. Er gestand mir in den ersten Tagen, daß Unempfindlichkeit gegen die Bienenstiche nicht zu seinen Tugenden gehöre. Doch trat er, wie Alle, muthig zur Beute, als ihn die Reihe traf, und erhielt auch bei Bearbeitung seines Stockes keinen Stich. Doch auch H. fiel unter den Stift Dam's. — An einem ausnahmsweise hellen Nachmittage arbeiteten wir wie gewöhnlich, zur Uebung der Praxis, an den Bienenständen. Die Bienen flogen fleißig aus. Die Stellung der Beuten war so gerichtet, daß man leicht in ein Kreuzfeuer gerathen konnte. Die Bienen waren wild und wollten in ihrem Fluge nicht gestört sein. Die etwas Furchtsamen hielten sich in vorsichtiger Entfernung, insoweit die Arbeit sie nicht direkt betraf und sie nur zuzuschauen hatten. Diese Vorsicht aber schlug in das Gegentheil um, indem aus leicht begreiflichen Gründen an den Stöcken weniger zu befürchten war. Besonders wüthend waren in einer abseits stehenden Neunbeute etliche gemischte Völker, Italiener, Deutsche und deren Nachkommenschaft, sogenannte Bastarde. Als hätten sie den leibhaftigen Gottseibeiuns im Leibe, schwirrten und stürmten sie heute durch die Lüfte, und wehe Dem, der ihren Flug störte oder durch seine Gegenwart den Aus- und Einflug hemmte. — Nichts Arges denkend, fein gekleidet, im braunen Rock mit Zylinder bedeckelt, spazierte H. in dieser Gegend auf und ab. Gestochen war er noch nicht. Das mochte seine Zuversicht in etwa ungebührlich gesteigert haben. Doch auch hier gilt der Spruch: „Heute mir, morgen dir!" Ich stand ruhig in seiner Nähe. Da, auf einmal schreiend, mit beiden Händen nach dem Hinterkopfe greifend, gerieth er in eine laufende Bewegung. „O, nehmen Sie mir das Thier doch heraus!" rief er mir zu. Ich griff darnach, aber da half nichts. Das „wüthige Thier mit den kleinen, niedlichen Füßchen" schien wie vernarrt in das schöne, schwarze Kraushaar des armen Mannes zu sein. Schnurrend und pfeifend, brummend und singend, wühlte es sich immer tiefer hinein, bis es festen Grund fand. Pick! da war H.

gestochen. Da er's laut verkündigte und den Stachel dann heraussuchen und ziehen ließ: so war das wieder Wasser auf die Mühle Dam's; der Stich kostete $2^1/_2$ Sgr. H. eilte nun, die Hände noch immer am Kopfe, in etwas gebeugter Stellung dem Hauptwege zu, der zu einer Laube, auch zum Spiel- und Turnplatz führte. Eine Heckenlücke verkürzte den Eingang zum Hauptwege. Diese Verkürzung sorgfältig berechnend, gleich einem ächten Amerikaner, wollte er rasch hindurchschreiten. Aber, o wehe! in der Lücke stand eine überflüssige oder vergessene Bohnenstange schief aufrecht. In seiner gebeugten Haltung überschritt H. mit dem linken Fuße das untere Ende des Hindernisses leicht, nicht so ohne Bemühung wollte der rechte Fuß nachfolgen. Der wiederholte Versuch, den Fuß hinüberzubringen, brachte den Fliehenden in eine reitende Stellung, und Referent war boshaft genug, auszurufen: „H. reitet auf dem Steckenpferde!" Ein schallendes Gelächter entstand, in das H., freilich sauer oder süß, in voller Seelenruhe mit einstimmte. — Diese Steckenpferdsgeschichte hat uns auch noch späterhin manchen Spaß gemacht.

(Fortsetzung folgt.)

III. Seidenzucht.

Verwerthung der im Bereiche des Zentralvereins gewonnenen Seide.

Die Vereinsmitglieder, welche in 1871 Seidenzucht gehabt und Kokons geerntet haben, werden auf die in Nr. 7 des Vereinsblatts enthaltene Bekanntmachung, die Einsendung dieser Kokons an die Zentral-Haspelanstalt in Bendorf betreffend, wiederholt aufmerksam gemacht. Der Vorstand.

Der deutsche Seidenbau.

Den neuen Stoff zur Thätigkeit im Leben,
Den reichen Quell der deutschen Industrie,
Den Seidenbau soll jetzt mein Lob erheben,
Das Vorbild, das ein fernes Land verlieh;
Es soll des Deutschen thät'ge Forschung zeigen,
Daß selbst die Fesseln der Natur ihr weichen.

Was Kunstfleiß und was Luxus längst begehrten,
Was lang' ein Monopol dem Süden war,
Was seit Jahrhunderten wir schon entbehrten,
Stellt bald des Deutschen rege Umsicht dar;
Sein Fleiß lehrt, alle Mittel zu ergründen,
Mag die Natur ihm auch die Hände binden.

Als schon, sich China's Beispiel nachzubilden,
Italien den Seidenbau begann,
Da schloß, in reich gesegneten Gefilden,
Auch Frankreich bald sich diesem Muster an;
Denn wo der Wein und Nußbaum kann gedeihen,
Da darf an sie der Maulbeerbaum sich reihen.

Blickt doch umher, in Sachsens schönen Gauen,
Da scheint auch Gottes Sonne warm und mild,
Von Asiens Früchten, die wir üppig bauen,
Ist unser Land ja segensreich erfüllt;
Der Fingerzeig hat längst schon angepriesen,
Was wir im Vorurtheil von uns gewiesen.

Wir wollen ferner nicht dem Ausland danken,
Dem wir so lang' gefröhnet und gezollt;
Wir treten mit dem Fremdling in die Schranken,

Wir schaffen selbst und sichern unser Gold.
Es kann ja stets mit seinem festen Willen
Ein deutscher Sinn, was er beginnt, erfüllen.

Was wir mit Fleiß, mit Kraft und Muth erfassen,
Das stören alle Hindernisse nicht,
Und treten wir auch nicht mit Riesenmassen
Bei dem Beginnen schon in's Gleichgewicht;
Wird das Gedeih'n, das kleine Ernten geben,
Zu größeren die Zuversicht beleben.

Vergebens strebt, die Nahrung zu erlangen,
Der Arme mit der matten Hände Kraft,
Da muß der Maulbeerbaum in Fülle prangen,
Der segnend ihm die sichern Mittel schafft,
Wenn nutzlos sonst die Jahre ihm verrinnen,
Da kann er Brod in Mondenfrist gewinnen.

Ihr Reichen, pflanzt; ihr Armen, nutzt die Bäume,
Und pflegt den Wurm, der Segen euch gewährt!
Ihr Reichen, leiht zum Seidenbau die Räume,
Wenn ihr zuvor den Pfleger gut belehrt!
Dann bietet Hand in Hand dem Vaterlande
Den Nahrungszweig, den Vorurtheil verbannte!

Und was wir auch vereinzelt nur gewinnen,
Das sammeln wir zu größern Massen ein,
Und unsere fleiß'gen deutschen Weiber spinnen,
Dem Fremdling gleich, den Faden fest und fein,
Den reichen Stoff vollendet uns zu geben,
Den wir im eignen Vaterlande weben.

Drum strebe, daß er diesen Zweck erfülle,
Wer es vermag, mit festem, sichern Blick;
So spinnt der Wurm sich seine letzte Hülle,
Läßt sterbend uns sein nützlich Werk zurück;
So wird, wenn wir vollführt, was wir begonnen,
Der Lebensfaden nützlich abgesponnen.

Georg Heinrich von Carlowitz.

Die erste diesjährige General-Versammlung des Filialvereins Aplerbeck wird am **Sonntag, den 27. August,** Nachmittags 6 Uhr, bei unserm Mitgliede Herrn Flügel abgehalten. **Der Vorstand:**

Wickede, den 19. Juli 1871. Schmidt. Wulff. Borghard.

Filial-Verein Eckamp.

Die nächste Versammlung des Filialvereins Eckamp findet am **Sonntag, den 13. August c.,** Nachmittags 4 Uhr, im Lokale des Landwirthschaftlichen Kasino's zu Oberrath bei Herrn Lehrer Beyer statt, wozu freundlichst einladet der Vorstand.

Gewinn-Liste.

Bei der auf der General-Versammlung zu Soest am 17. Juli c. stattgefundenen Verloosung sind folgende Gewinne gezogen worden. Auf Loose Nr. 45 ein Glas Honig, 78 ein Topf Honig, 87 ein Glas Honig, 93 ein einfacher Rähmchenstock, 106 ein Doppelstock, 132 ein Wabenmesser, 273 ein Glas Honig, 279 ein seidenes Tuch, 282 ein Doppelstock, 283 ein Wabenmesser, 334 ein Glas Honig, 341 ein seidenes Tuch, 346 ein Wabenmesser,

351 ein seidenes Tuch, 388 ein Shwaltuch, 402 ein Messer, 422 ein seidenes Tuch, 428 ein Topf Honig, 460 ein Topf Honig, 466 ein seidenes Tuch, 469 ein Glas Honig, 471 ein Glas Honig, 492 ein Glas Honig, 501 ein Glas Honig, 528 ein Topf Honig, 542 ein Glas Honig, 546 ein Topf Honig, 569 ein Wabenmesser, 587 ein Glas Honig, 588 ein Wabenmesser, 598 ein Wabenmesser, 600 ein seidenes Tuch, 625 ein Wabenmesser, 651 ein seidenes Tuch, 652 ein Wabenmesser, 673 ein seidenes Tuch, 685 ein Messer, 718 ein Shwaltuch, 747 ein seidenes Tuch, 749 ein Wabenmesser, 758 ein Doppelstock, 771 ein einfacher Rähmchenstock, 779 ein Doppelstock, 802 ein Wabenmesser, 808 ein seidenes Tuch, 819 ein Wabenmesser, 821 ein Doppelstock, 825 ein einfacher Stäbchenstock, 828 ein seidenes Tuch, 829 ein Glas Honig, 831 ein seidenes Tuch, 849 ein Doppelstock, 853 ein Glas Honig, 870 ein seidenes Tuch, 880 ein Wabenmesser, 920 **ein seidenes Kleid,** 924 ein Wabenmesser, 928 ein Wabenmesser, 989 ein Wabenmesser, 997 ein Wabenmesser, 1013 ein Glas Honig, 1018 ein Doppelstock.

Dürener Filialverein für Bienenzucht und Seidenbau.

Große, höhern Orts genehmigte Verloosung von rheinischen Seidenstoffen, ausländischen Bienen, Dzierzonstöcken und sonstigen bienenwirthschaftlichen Geräthen, Honig ꝛc., bei Gelegenheit der diesjährigen Herbst-Generalversammlung.

Die Hauptgewinne bestehen in mehreren seidenen Kleidern, italienischen und krainer Bienen. Die Anzahl dieser und der übrigen Gewinne richtet sich nach dem Absatz der Loose. Es werden 6000 Loose à 5 Sgr. ausgegeben. Den Vertrieb der Loose hat der Vorstand des Vereins selbst in die Hand genommen und sind Zuschriften und Gelder an den Vereins-Schatzmeister, Herrn Mayntz, Lehrer in Frauwüllesheim, zu senden. Nach Abzug der Unkosten wird der ganze Ertrag zum Ankauf der Verloosungsgegenstände verwandt. Die Ziehung erfolgt unter der Kontrolle des Vorstandes und der Verloosungs-Kommission.

Der Tag derselben und die Gewinnliste werden durch das Vereinsblatt, die Dürener Kreisblätter ꝛc. bekannt gemacht und die Gewinne nur gegen Rückgabe des Gewinnlooses verabfolgt. Die Abrechnung über das Verloosungsgeschäft wird dem Königlichen Landrathsamte zu Düren zur Prüfung und Decharge vorgelegt und demnach veröffentlicht.

Düren, den 6. Juli 1871.

Der Vorstand und die Verloosungs-Kommission:

Mecker, Vorsteher. Münch, stellvertr. Vorsteher. Mayntz, Schatzmeister. Krichels. Bohr. Esser. Freiherr von Bourscheidt. G. Didolff. Froitzheim. J. J. Hemgenberg. Koerner. Fischer. Schumacher.

Loose zu vorstehender Verloosung sind bei den vorstehend genannten Herren und auch beim Vereins-Sekretär, Herrn v. Brakel in M.Gladbach, à 5 Sgr. pro Stück zu haben.

Der Vorstand des Zentral-Vereins.

Redakteur: Direktor Sternberg in M.Gladbach. Druck von W. Hütter in M.Gladbach.

Vereins-Blatt

des

Westfälisch-Rheinischen Vereins

für

Bienen- und Seidenzucht

unter Protektion Ihrer Majestät der Königin Wittwe von Preußen.

Erscheint monatlich und kostet bei allen Postanstalten Deutschlands 12½ Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 9. M.Gladbach, 1. September 1871. 22. Jahrg.

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Neue Mitglieder des Filial-Vereins Bonn.

Herr Drießen, Kaplan in Hersel. Herr Settels, Oekonom in Buschdorf. Freifrau von Salis-Soglio in Bonn.

Neue Mitglieder des Filial-Vereins Rönkhausen.

Herr Gewerke Anton Hoppe. Herr Schreinermeister Anton Nolte in Hagen bei Allendorf.

Die Handelskammer in Hannover hat in ihrem Jahresbericht pro 1870 hervorgehoben, daß die Bienenzucht in der Provinz Hannover von der sogenannten **Faulbrut** bedroht worden, und daß es wünschenswerth sei, bei den agrikulturchemischen Versuchsstationen Bienenstände zu errichten, um mittelst derselben die Ursache dieser Krankheit, über welche bis jetzt noch nichts bekannt geworden, und zu deren Beseitigung alljährlich große Summen ohne Erfolg verausgabt würden, zu erforschen.

Es erscheint mir nicht angemessen, hiermit die Versuchs-Stationen zu beauftragen; ich halte es vielmehr für zweckmäßiger, wenn diejenigen Vereine, welche die Förderung der Bienenzucht zu ihrer speziellen Aufgabe gemacht haben, diese Sache in die Hand nehmen, und durch geeignete Beobachtungen die Natur der bezeichneten Krankheit zu ergründen und Mittel zur Hebung derselben aufzufinden suchen.

Den Vorstand fordere ich daher auf, über diese Angelegenheit ausführlich zu berichten und sich darüber zu äußern, **ob und welche Maßregeln zur Erreichung des angedeuteten Zwecks geeignet erscheinen.**

Berlin, den 9. August 1871.

Der Minister für landwirthschaftliche Angelegenheiten.

Im Auftrage: gez. Greiff.

An den Vorstand des Rheinisch-Westfälischen Vereins für Bienen- und Seidenzucht; z. H. des Bürgermeisters a. D. und Direktors Herrn Sternberg, Wohlgeboren zu M.Gladbach.

Vorstehendes Ministerialreskript wird hierdurch zur Kenntniß der Vereinsmitglieder gebracht und daran die Bitte geknüpft, mich baldmöglichst durch ausführliche Berichte über ihre etwaigen Erfahrungen bei Beobachtung der Faulbrut und der Heilung derselben in Stand zu setzen, den Anforderungen des Herrn Ministers zu entsprechen.

M.Gladbach, den 14. August 1871.

Der Vereins-Präsident,
Sternberg.

Programm

zu der

Montag, den 9. Oktober 1871, Morgens 9 Uhr, zu M.Gladbach am Bour in der Nähe des Bahnhofs bei Herrn Gastwirth Herx stattfindenden, mit **Ausstellung, Prämiirung** und **Verloosung** verbundenen **Generalversammlung** des Westfälisch-Rheinischen Vereins für Bienenzucht und Seidenbau.

Tagesordnung.

A. **Allgemeine Vereinsangelegenheiten.**

1. Decharge der Rechnung pro 1870.
2. Feststellung des Etats pro 1871.
3. Statutgemäße Neuwahl eines Vorstandsmitgliedes aus der Rheinprovinz.
4. Wahl des Ortes der nächstjährigen rheinischen Generalversammlung.

B. **Vorträge.**

I. Bienenzucht.

1. Welchen Einfluß hat die Zentrifugal-Maschine zur Entleerung der Honigwaben auf die Größe der Bienenkasten? Herr Lehrer Geilen aus Aachen.
2. Die Bienenfeinde. Herr Dr. Pollmann aus Bonn.
3. Die Anatomie der Honigbienen unter Zugrundelegung anatomischer Präparate. Herr Professor Dr. Landois aus Münster.
4. Ueber die zweckmäßigste Behandlung der Honigstöcke. Herr Lehrer Breuer aus Schelsen.
5. Wodurch wird nicht selten dem Bienenzüchter der Betrieb mit gewöhnlichem Wabenbau verleidet? Herr N. N.

II. Seidenzucht.

1. Erfahrungen beim diesjährigen Seidenzucht-Betriebe. Herr Kamphausen, Dirigent der Seidenzucht-Anstalt in Bendorf.
2. Wie kann sich der Seidenzüchter über den Seidengehalt seiner zur Haspelanstalt zu sendenden Kokons annähernd Kenntniß verschaffen, und was muß er thun, damit die Haspelanstalt auch seinen Erwartungen entsprechen kann? Herr Hauptmann Hübener aus Honnef.
3. Welche Aufgabe hat der Westfälisch-Rheinische Verein für Bienenzucht und Seidenbau, um die Seidenzucht in den beiden Provinzen allgemein zu machen? Herr Lehrer Holten in Hofstadt.

4. Ueber die verschiedenen Arten der Anpflanzung des Maulbeerbaumes. Herr Direktor Barthold aus M.Gladbach.
5. Welche Hindernisse stehen der raschern Verbreitung des Seidenbaues bei uns immer noch entgegen? Herr N. N.
6. Bewährt sich die von Herrn Platzhoff in Elberfeld empfohlene Zucht ohne Heizung? Herr Direktor Sternberg aus M.Gladbach.

Nach stattgehabter Generalversammlung:

Gemeinschaftliches Mittagessen

im großen Saale des Herrn Herx, per Kouvert 20 Sgr. ohne Wein.

Die Proklamirung der prämiirten Gegenstände findet während des Essens statt.

Nach dem Essen Besichtigung des Vereins-Bienenstandes, der ausgestellten Gegenstände, Erklärung derselben von Seiten des Vorstandes. Demnächst Harmonie in den Gartenanlagen des Herrn Herx, gleichzeitig Verloosung daselbst.

Die **Ausstellung** wird bereits **Sonntag, Morgens um 10 Uhr,** eröffnet. Die Vereinsmitglieder haben für sich und die bei ihnen wohnenden, in ihrer Begleitung befindlichen Familienglieder freien Zutritt zu derselben. Nichtmitglieder zahlen für den Besuch der Ausstellung ein Eintrittsgeld von 2½ Sgr. à Person; doch berechtigt der Besitz eines Looses auch zum einmaligen Besuche der Ausstellung.

Die Besucher der Ausstellung werden dieselbe nicht unbefriedigt verlassen, da dieselbe außer den beiden reichhaltigen Bienen- und Seidenzucht-Kabinetten des Vereins noch die verschiedenartigsten Erzeugnisse der Bienen- und Seidenzucht, besetzte und unbesetzte Bienenstöcke, deutsche, italienische, krainer Bienen, Wachs, Honig, Seidenraupen und Schmetterlinge der verschiedenen Seidenspinner-Racen, Kokons, gehaspelte Seide, Fabrikate aus rheinischer und westfälischer Seide, Grains, sowie Bienen- und Seidenzuchtgeräthe aller Art umfaßt. Die Ausstellungsgegenstände sind bis spätestens Freitag, den 6. Oktober, an Herrn Gastwirth Herx in M.Gladbach zu senden.

Loose à 5 Sgr. sind zu beziehen von den Herren Herx und van Brakel in Gladbach und sämmtlichen Filialvereins-Vorstehern.

Diejenigen Aussteller, welche die ausgestellten Gegenstände zu verkaufen beabsichtigen, werden gebeten, dies unter Angabe des Preises bei der Einsendung anzugeben.

Fremde erhalten die nöthige Auskunft bei Herrn Gastwirth Herx. Der Verein wird aber auch Sorge tragen, daß zwei Mitglieder des Comite's die fremden Gäste an der Eisenbahn in Empfang nehmen; dieselben sind erkennbar an einem weißen Armband.

M.Gladbach liegt im Mittelpunkt der Aachen-Düsseldorfer Eisenbahn und ist von allen Seiten aus den beiden Provinzen, sowie auch von Holland leicht und bequem zu erreichen.

Schließlich wird noch bemerkt, daß der Gladbacher Filialverein 30 Thlr. Zuschuß zur Prämiirung bewilligt hat, so daß für Bienenzucht 30 Thlr. und für Seidenzucht 30 Thlr. verwendet werden, während noch zwei silberne und zwei bronzene Medaillen zur Vertheilung kommen. Außerdem wird je nach

Qualität der ausgestellten Gegenstände, wenn solche nicht gerade prämiirungsfähig, aber doch der Anerkennung werth sind und nicht angekauft werden können, nach dem Gutachten der Prämiirungskommission **theilweiser Ersatz der Frachtkosten** gewährt. Es wird daher um zahlreiche Einsendung von Ausstellungsgegenständen gebeten.

Sonntag, den 8. Oktober, Abends 7 Uhr,
findet im Vereinslokale bei Herrn Herx die gewöhnliche Vorstandssitzung statt; sämmtliche Filialvereins-Vorsteher haben dabei Sitz und Stimme.

Tagesordnung:

1. Wahl zweier Prämiirungs-Kommissionen;
2. Besprechung über die Gegenstände der Tagesordnung;
3. Besprechung über die Wahl eines Mitgliedes des Vereinsvorstandes und die Vertheilung der einzelnen Geschäfte unter die Vorstandsmitglieder.

M.Gladbach, den 25. August 1871.

Der Zentralvorstand:

Sternberg. von Hymmen. Dr. Pollmann. Tekhaus. Hübener. Nordhoff.

Der Filialvereins-Vorstand:

Sternberg. Kommerzienr. Wolff. Hütter. Barthold. van Brakel.

Verhandlungen

der 22. Generalversammlung des Westfälisch-Rheinischen Vereins für Bienen- und Seidenzucht zu Soest am 16. und 17. Juli 1871.

Die diesjährige westfälische Generalversammlung des Zentral-Vereins fand am 16. und 17. Juli c. in Soest statt, und zwar die Vorstandssitzung bei Herrn Gastwirth Voßwinkel, die Generalversammlung aber im blauen Saale des alten Rathhauses, einem großen, zu diesem Zwecke sehr geeigneten, von der Stadt Soest dem Vereine bereitwillig zur Verfügung gestellten Lokale. Der Saal war festlich geschmückt und mit einer eigens für die Vorträge erbauten Rednerbühne versehen. In demselben hatte auch die Ausstellung von Bienen- und Seidenzucht-Produkten und Geräthschaften untergebracht werden können, ohne daß dadurch die Verhandlungen im Geringsten gestört wurden.

Die Betheiligung an den Verhandlungen der Generalversammlung war zahlreich, nicht so die an der am 16. Juli, Abends 7 Uhr stattfindenen Vorstandssitzung, in welcher sämmtliche Filial-Vereins-Vorsteher Sitz und Stimme haben, und in der sich nur eingefunden hatten die Herren:

Direktor Sternberg aus M.Gladbach als Vereins-Präsident, Landrath von Hymmen aus Hagen, stellvertretender Vereins-Präsident, Bienenmeister Tekhaus aus Deiringsen, Lehrer Nordhoff aus Derne, Dr. Pollmann aus Bonn, Sekretär van Brakel aus M.Gladbach, Letzterer gleichzeitig als Vertreter des Filial-Vereins M.Gladbach; ferner die Herren Dr. Landois als Vertreter des Filial-Vereins Münster, Lehrer Schmidt als Vertreter des Filial-Vereins Aplerbeck, Lehrer Beele als Vertreter des Filial-Vereins Siegen, Pastor Rollmann als Vertreter des Filial-Vereins Voerde, Bau-Inspektor Ullmann als Vertreter des Filial-Vereins Soest.

Die Vorstandssitzung wurde durch den Vereins-Präsidenten Herrn Sternberg eröffnet. Bevor zur Wahl einer Prämiirungs-Kommission geschritten wurde, bemerkte Herr Tekhaus, auf besondere Anfrage des Vorsitzenden, daß der Filial-Verein Deiringsen für Prämien einen besondern Zuschuß von 20 Thaler bewilligt habe, so daß der Verein also im Stande sei, außer den statutenmäßig feststehenden 15 Thalern für Seiden- und 15 Thalern für Bienenzucht, für jede Kategorie 10 Thaler zuzusetzen, mithin 25 Thaler für Seiden- und 25 Thaler für Bienenzucht zu Prämien verwandt werden könnten. In Betreff der Höhe der Prämien wurde bestimmt, daß nicht über 10 Thaler und nicht unter 2 Thaler als Einzelprämien zur Vertheilung kommen sollen. Statt der niedrigsten Prämien von 2 Thaler könne auch ein seidenes Tuch, im Werthe von $2^1/_3$ Thaler, als Prämie bewilligt werden.

Bezüglich der Vertheilung der Prämien wurde vom Vorsitzenden darauf aufmerksam gemacht, daß es bisher Usus gewesen, bei der Generalversammlung in Westfalen die Prämien nur an die Vereins-Mitglieder in Westfalen, dagegen bei der General-Versammlung in Rheinland solche nur an die in Rheinland wohnenden Aussteller zu vertheilen. Die Versammlung beschloß jedoch hiervon abzugehen und nach Belieben die Prämien auszutheilen.

Sodann wurden als Mitglieder der Prämiirung für Bienenzucht gewählt die Herren: Lehrer Erhardt zu Gevelsberg, Lehrer Buse zu Soest und Gastwirth A. Christ daselbst. Für Seidenzucht die Herren: Dr. Landois in Münster, Dr. Pollmann in Bonn, Lehrer Schmidt in Wickede.

Herr Landrath von Hymmen machte sodann darauf aufmerksam, daß es sich empfehlen dürfe, ein Verzeichniß der einzelnen Filial-Vereine mit Angabe der Filial-Vereins-Vorsteher wenigstens einmal durch's Vereinsblatt zu veröffentlichen, event. anzugeben, wie viele Mitglieder jeder Filial-Verein zähle. Auch wurde hier erwähnt, daß es zweckmäßig sein dürfte, die Beiträge von den einzelnen Filial-Vereinen wenigstens im ersten Vierteljahr zu erheben, worauf auch durch's Vereinsblatt aufmerksam gemacht worden. Beides fand die Zustimmung der Versammlung. Auf die Anfrage des Herrn Landraths von Hymmen, ob das Eintrittsgeld nicht ganz wegfallen könne, wurden vom Vorsitzenden die in dieser Beziehung in Aplerbeck gepflogenen Verhandlungen vorgelesen und erwähnt, daß dieses auch schon deßhalb nicht geschehen könne, weil der Verein Vermögen besäße, woran also die neuen Vereins-Mitglieder partizipirten, namentlich sei in Unna ein Grundstück von ca. 2 Morgen vorhanden, was allein einen Werth von ca. 500 Thaler repräsentire. Dasselbe ist mit Maulbeerbäumen bepflanzt und gegen 25 Thaler jährlichen Pacht an Verschiedene zur Gemüsezucht verpachtet; leider werden die Maulbeerbäume gar nicht benutzt, da seit dem Tode des Herrn Dr. Kipp in Unna gar keine Seidenzucht mehr betrieben wird und der dortige Filial-Verein sich fast ganz aufgelös't hat. — Herr Landrath von Hymmen will dieserhalb beim Landwirthschaftlichen Vereine des Kreises Hamm versuchen, ob nicht von demselben die Gründung eines neuen Filial-Vereins geschehen könne.

Zur Hebung der Vereinszwecke in Westfalen solle sodann Herr von Kühlwetter, der als Regierungspräsident in Düsseldorf so reges Interesse an dem Verein gezeigt, gebeten werden, in seiner neuen Stellung als Oberpräsident von Westfalen seinen Einfluß bei den Behörden der Provinz zur Förderung der Zwecke des Vereins geltend zu machen. Schließlich wurde über die Wahl des Ortes der nächstjährigen General-Versammlung berathen.

Herr Landrath von Hymmen bemerkte, daß die General-Versammlung des Landwirthschaftlichen Vereins in Hagen beantragt habe, den Verein zu bitten, dort im künftigen Jahre zu tagen, wenn auch dort kein Filial-Verein bestehe. Die Versammlung acceptirte diesen Vorschlag gerne, da sie nicht bezweifelt, daß neben dem bereits in Voerde bestehenden Filial-Verein auch bald in Hagen sich ein rühriger Filial-Verein bilden werde, und durch die Abhaltung der nächstjährigen General-Versammlung in Hagen ohne Zweifel hierzu wesentlich beigetragen werden könne, womit die Vorstandssitzung geschlossen wurde.

Am 17. Juli 1871, Morgens 10 Uhr, begann im blauen Saale die 22. westfälische General-Versammlung des Vereins. Der Vereins-Präsident, Herr Direktor Sternberg eröffnete dieselbe mit folgenden Worten: „Meine Herren! Unser jetzt 22 Jahre alter, also nicht mehr junger Verein tagt heute zum zweitenmale in der Stadt Soest, dieser alten Stadt Westfalens, mitten in einer Gegend, welche wir für die Verbreitung unserer Vereinszweige, Bienen- und Seidenzucht, ganz vorzüglich geeignet halten. Zwar haben wir im hiesigen Kreise bereits einen rührigen Filial-Verein, mit der größte unserer Filial-Vereine; doch ist in demselben bis jetzt fast nur die Bienenzucht vertreten, während grade für die Seidenzucht auch die hiesige Gegend sich besonders eignet. Wir hoffen daher durch unsere heutige Versammlung, und namentlich durch unsere Verhandlungen über Seidenzucht, das Samenkorn zu legen, welches ermöglicht, nach abermals 15 Jahren, wenn wir wiederum herkommen, zu sagen: So wie die Bienenzucht hier gedeiht und blüht, so hat auch die Seidenzucht hier wieder Wurzel gefaßt und unter dem westfälischen Seidenzüchtern ist Soest und Umgegend sehr stark vertreten. Unsere Aufgabe soll es daher sein, den Bewohnern der hiesigen Gegend heute den großen Gewinn nachzuweisen, der durch die Seidenzucht erzielt werden kann, und das werden hoffentlich unsere Verhandlungen erreichen."

Demnächst überträgt der Präsident den Vorsitz statutenmäßig dem Stellvertreter Herrn Landrath von Hymmen. Nachdem derselbe die Anwesenden begrüßt, und seinen Dank für die auf ihn gefallene Wahl ausgesprochen, wird sofort zur Tagesordnung übergegangen und zu Rechnungs-Revisoren per Akklamation vorgeschlagen: Herr Bau-Inspektor Ullmann in Soest, Herr Lehrer Pagge in Sassendorf bei Soest. Dieselben sind in der Versammlung anwesend und nehmen die Wahlen an. Sodann zum zweiten Gegenstande der Tagesordnung übergehend, nämlich zur statutenmäßigen Neuwahl eines Vorstands-Mitgliedes aus Westfalen, wird auf den Vorschlag des Vereins-Präsidenten Herr Bienenmeister Tekhaus als solcher per Akklamation für die nächsten 3 Jahre 1872/74 wieder gewählt. Derselbe nimmt, indem er seinen Dank für das ihm wiederholt geschenkte Vertrauen ausspricht, an.

Als Ort für die nächstjährige General-Versammlung wird Hagen vorgeschlagen und einstimmig angenommen. Damit war die Tagesordnung bezüglich der Allgemeinen Vereins-Angelegenheiten erledigt, und wurde nunmehr zu den Vorträgen übergegangen; Herr Tekhaus hielt den ersten. Derselbe lautet:

Geehrte Versammlung!

Die Bienenzucht sonst und jetzt.

Die Nachrichten, welche über die Bienen aus der Vergangenheit zu uns gekommen sind, haben ein sehr altes Datum, ja, ich glaube nicht zu kühn zu

sein, wenn ich behaupte: sie sind so alt wie die Geschichte selber, denn die allerältesten Geschichtsbücher enthalten Berichte über die Biene und ihre Produkte. Nehmen wir z. B. das alte Geschichtsbuch, die heilige Schrift zur Hand, so finden wir bekanntlich, daß das Land Kanaan, um es als ein recht fruchtbares zu bezeichnen, ein Land genannt wird, in dem Milch und Honig fließt. Der Richter Simson fand in dem Gerippe des von ihm selbst zerrissenen Löwen einen Bienenschwarm und Honig. Der Prophet Jeremias sagt von dem Acker, daß er berge: Weizen, Gerste, Oel und Honig. Johannes der Täufer aß Heuschrecken nnd wilden Honig. Die Jünger des Herrn legten ihrem Meister vor: gebratenen Fisch und geseimten Honig.

In ähnlicher Weise berichten viele andere alte Geschichtsbücher, welche hier anzuführen überflüssig erscheinen dürfte. Sind wir nun auch im Besitze vielseitiger Nachrichten über die Biene, so suchen wir doch vergebens nach ihrem ursprünglichen Heimathslande. Doch das zu untersuchen liegt heute auch nicht in meiner Aufgabe, sondern zunächst hauptsächlich nur die Frage: Wie war's früher mit der Biene und ihrer Zucht? — Ein Blick in die Geschichte zeigt uns in dieser Hinsicht, daß die Biene von jeher ein Gegenstand der aufmerksamsten Beobachtung gewesen ist. Sogar Dichter, namentlich Virgil, Delille, Rolle, Liden, Scholz und andere haben sie als Symbole des Fleißes, der Ordnung, Weisheit und Gerechtigkeit besungen.

Die Produkte der Biene, Honig und Wachs, wurden im Alterthum sehr hoch geschätzt. Die Römer begossen jedes Opferthier, welches einem höhern Gott geweiht war, mit Honig; in den Klöstern war Honig eine heilige Speise, ein Festessen, und Wachs wurde in den Kirchen, um die Gottesdienste zu verherrlichen, in Menge verbraucht. Viele von denen, welche Land von den Kirchen gepachtet hatten, mußten einen sehr hohen Zins an Honig und Wachs liefern, ja, diese Lieferung war so bedeutend, daß selten noch ein anderer Zins entrichtet zu werden brauchte. — Das Lieblingsgetränk der Germanen und Slaven, der Griechen und Römer war Meth, welcher aus Honig und Wasser bereitet wurde. Kein Getränk stand in so hohem Ansehen, wie der Meth. Wein und Bier war damals noch sehr schlecht und wurde darum auch wenig getrunken.

Die Griechen machten bei ihren Hochzeitsfeierlichkeiten vom Honig einen symbolischen Gebrauch, indem sie der Braut, wenn sie an die Thür des Bräutigams geführt wurde, den Mund mit Honig bestrichen und das Haupt derselben mit Sämereien des Feldes bestreuten. Das sollte ein Zeichen dafür sein, daß sie im Hause sein, und was sie als hauptsächlichstes Nahrungsmittel anzusehen haben werde.

Blicken wir auf die Bienenwirthschaft in Deutschland, so verdient vornehmlich Karl der Große erwähnt zu werden. Derselbe hielt auf jeder Meierei eine große Anzahl Stöcke und einen Bienenwärter. Er befahl, daß Honig und Wachs reinlich bearbeitet werden sollten. Jeder Beamte wurde angehalten, Bienenzucht zu treiben, denn jeder mußte zum Andreasfeste dahin, wo der kaiserliche Hofstaat versammelt war, 3 Pfd. Wachs liefern. Der Verbrauch desselben war ein so enormer, daß durch diese Lieferung der Bedarf noch nicht befriedigt wurde, es mußten vielmehr die Grundpächter in den Reichswaldungen, denen eine jährliche Honiglieferung zur Bedingung gemacht war, das Fehlende noch dazu thun. Auch machten in Deutschland die Kirchen den Pächtern ihrer Grundstücke zur Pflicht, jährlich ein bestimmtes Quantum

Honig und Wachs zu liefern und ihre Bienenhäuser in ordentlichem Stande zu erhalten. Die Pachtpflichtigen wurden dadurch gezwungen, Bienenzucht zu treiben, und zwar nicht im Kleinen, sondern im Großen, weil die Bedürfnisse und Forderungen sehr groß waren. Beispielsweise will ich nur erwähnen, daß das Kloster Corvie, nicht weit von hier, jährlich von 120 Bauern 1368 Immen (das ist ein gewisses Maß) Honig und von 10 Bauern 67 Pfd. Wachs erhielt.

Solche Abgaben lassen es ohne Zweifel, daß die Bienenzucht im Mittelalter eine sehr hohe öffentliche Bedeutung gehabt hat. Die Bienenstöcke hatten darum auch einen sehr hohen Werth. Im ganzen sechszehnten Jahrhundert kostete eine Kuh nur 5 Gulden, während bei Abschätzung des Nachlasses des Bienenzüchters Michael Coler bei Nürnberg dessen hinterlassene fünf Bienenstöcke (damals auch Immen genannt,) zu 15 Gulden taxirt wurden. Es kosteten daher 2 Immen noch 1 Gulden mehr, als eine Kuh.

Dieser hohen Bedeutung wegen waren auch die Landesgesetze bezüglich der Bienenwirthschaft sehr strenge. Eine Zeitlang wurde sogar derjenige, welcher einen Bienenstock beraubte, mit dem Tode bestraft. Als später großartige Zuckerfabrikationen und mannigfache Wachssurrogate dem Honig und Wachs Konkurrenz machten und durch die Reformation der Verbrauch des Wachses in den Kirchen und Klöstern geringer wurde und darauf der 30jährige Krieg Alles verheerte und verwüstete, mußte die Bienenzucht an Bedeutung verlieren. Der Betrieb wurde geringer und dadurch der Ertrag selbstverständlich auch. Waren nun auch durch die Zuckerraffinerieen und Stearinfabrikation die Produkte der Biene im Preise herunter gedrückt, sie waren aber noch nicht überflüssig geworden. Der Bedarf an Honig und Wachs konnte durch den verminderten Betrieb nicht mehr ganz beschafft, sondern mußte aus dem Auslande, aus Rußland, Polen, Ungarn, Galizien, Podolien und Amerika beschafft werden. Dadurch ging deutsches Geld in's Ausland für eine Waare, die in Deutschland hätte selbst produzirt werden können, und dieses auf Nimmerwiedersehen auswandernde Geld erreichte eine so hohe Summe, daß ein gleichgültiges Nachsehen für die Dauer unverzeihlich gewesen wäre. Thätige landwirthschaftliche Vereine versuchten darum vor 100 Jahren, die Bienenzucht wieder in Flor zu bringen; es bildeten sich Bienengesellschaften, die Ermunterungen und nach ihrem beßten Wissen Belehrungen gaben. Auch die Wissenschaft trat wieder für diesen edlen Kulturzweig in die Schranken, namentlich war es Riem, der 1773 in einer Schrift auf die vermeinten Fehler aufmerksam machte. Es blieb dies auch nicht ohne Erfolg. In Sachsen bildete sich eine Bienenaktiengesellschaft; in Oesterreich wurde eine öffentliche Schule für Bienenzucht eingerichtet und Bienenmeister wurden angestellt, die ihre Erfahrungen Anderen wieder mittheilen sollten. Dasselbe geschah auch in Baiern. In Hannover suchte der Minister v. Münchhausen die Bienenzucht wieder auf den Höhepunkt zu bringen, indem er die Fehler des bisherigen Betriebs untersuchen ließ, zum Bessern ermunterte und sogar Prämien aussetzte. In Kursachsen gab die Regierung ebenfalls Ermunterungen, und in Preußen stellte sich der große König Friedrich, der, wie immer, so auch in dieser Angelegenheit selbst Pläne entwarf, an die Spitze. Am 1. Juni 1770 befahl er in einer Konferenz seinem Ministerio, die Bienenzucht zu fördern, 1771 und 1774 wiederholte er diesen Befehl und wies dabei besonders auf den kleinen Grundbesitzer hin, der durch diese Nebenbeschäftigung

ohne große Mühe einen ansehnlichen Ertrag erzielen könne. Seine Kammer mußte dafür sorgen, daß die Beamten und Amtsunterthanen eine bestimmte Anzahl Bienenstöcke halten sollten, sofern die lokalen Verhältnisse es zuließen. Am 13. Mai 1771 erließ der große König, der stets das Wohlergehen seines Volkes erstrebte, eine Kabinets-Ordre, in welcher er befahl, den Bauern mehr Anleitung in der Bienenzucht zu geben, weil, wie er ganz richtig betonte, Unbekanntschaft mit diesem Kulturzweige der Grund davon sei, daß es mit demselben nicht vorwärts gehe. Aus Polen und Preußen zog er viele Kolonisten in sein Land, die in der Bienenzucht erfahren waren, damit dieselben ihre Kenntnisse und Erfahrungen verbreiteten. Daß diese Mittel nicht ohne Erfolg blieben, ist leicht einzusehen. In der Kurmark wuchs die Zahl der Bienenstöcke in 5 Jahren von 41,000 auf 72,000. Das war ein sehr erfreuliches Zeichen für den König, und er glaubte nun seinen Zweck erreicht zu haben. Genau untersucht, war das leider aber nicht der Fall, denn die Honigtöpfe wurden nicht voller, als vorher; es wanderte noch immer eine große Summe Geld für Honig und Wachs in's Ausland. Und so blieb es denn auch bis vor einem Vierteljahrhundert, als das „Sonst" ein Ende erreichen und eine neue Aera eintreten sollte.

Wie ist aber bei Anwendung so wohl durchdachter Mittel eine solch unangenehme Erscheinung zu erklären? Trägt etwa die verbesserte Bodenkultur, die das Aufkommen vieler honigenden Unkräuter verhindert, die Schuld? Ach nein! die Unkräuter werden zwar unterdrückt, aber andere honigende Gewächse sind an ihre Stelle getreten. Der vermehrte Raps- und Kleebau, die verbesserte Obstkultur liefern reichlichere Honigquellen, als die Unkräuter. Oder sind vielleicht die Bienen jetzt träger geworden, als sie im Alterthum waren? Ich sage wieder „Nein!" Der Fleiß ist ihnen angeboren, und sie arbeiten mit einer Emsigkeit, deren Höhepunkt fast beispiellos dasteht. Was ist denn die Schuld? Nichts anderes, als was der große König sagte: „Unkenntniß". Nur der kann die Biene richtig behandeln und auf einen sichern Ertrag von ihnen rechnen, der ihre Naturgeschichte genau kennt. Bis vor einem Vierteljahrhundert lag darüber eine dunkle Hülle, die nicht gestattete, in's Innere des Bienenlebens zu sehen, die Natur der Biene zu durchschauen, wohl aber bei dem Betriebe zu mancherlei Mißgriffen führte. Da trat der Pfarrer Dzierzon zu Karlsmarkt in Schlesien mit seiner, durch genaue Beobachtungen am Bienenstocke erlernten Theorie hervor, die anfänglich von vielen Seiten heftigen Widerspruch fand, nach und nach aber in allen Streitfragen als reine Wahrheit anerkannt werden mußte. Gleichzeitig brachte uns derselbe den Stock mit dem beweglichen Wabenbau, der es gestattet, zu jeder Zeit, ohne den Bienen zu schaden, in's Innere zu schauen. Jetzt ist die Hülle weggenommen; jetzt haben wir wenigstens so viel Theorie, als zu einem nutzbringenden praktischen Betriebe erforderlich ist; jetzt können wir nachtheilige Einflüsse, Krankheiten und Fehlerhaftigkeiten mit Leichtigkeit entdecken und die nöthigen Mittel dagegen anwenden; jetzt wissen wir auch, was wir zu thun haben, um die Honigtöpfe voller zu machen und überhaupt einen gesteigerten Ertrag zu erzielen. Die Bedingungen, unter denen dies geschehen kann, einzeln zu besprechen, wäre wohl am Orte, es würde dies aber wegen knapp uns zugemessener Zeit heute zu weit führen. Darum darüber ein ander Mal.

Nach Beendigung dieses Vortrages macht Herr Dr. Pollmann noch einige ergänzende Bemerkungen zu demselben, und wird sodann, dem Gebrauche gemäß, hinsichtlich der Vorträge zur Seidenzucht übergegangen, und dem Herrn Rektor Wagener in Soest das Wort ertheilt, um Vortrag zu halten über: „Was ist bisher im Kreise Soest zur Einführung der Seidenzucht geschehen, und mit welchem Erfolge? Steht zu hoffen, daß dieser Industriezweig allgemeiner betrieben werde?"

Herr Wagener:

Meine Herren!

Es ist mir der Auftrag geworden, Vortrag zu halten über Position II der Tagesordnung, deren erste Frage lautet: Was ist bisher im Kreise Soest zur Einführung der Seidenzucht geschehen, und mit welchem Erfolge? — Ich könnte diese Frage einfach dahin beantworten, daß nichts Nennenswerthes geschehen sei, und daß auch dieses Wenige ohne Intervention von irgend einer Seite einem fast sichern und schnellen Untergange entgegensehe; aber die kurze, dürftige Geschichte der hiesigen Seidenzucht gibt mir zugleich einen Fingerzeig für die Beantwortung der folgenden Frage, die über die Hindernisse derselben in hiesiger Gegend und deren Beseitigung handelt; ich lasse deßhalb dieselbe hier folgen.

Bereits anfangs der 40er Jahre wurde hier am Orte und auch in anderen Gegenden des Kreises mit der Anpflanzung von Maulbeerbäumen, der unerläßlichsten Bedingung des Betriebes der Seidenzucht, durch Private begonnen. Später nahm sich die Stadtbehörde der Sache an, so daß Ende der 50er Jahre reichliches Laub für mehrere Züchtungen vorhanden war, die auch in's Leben traten. Leider ließ man die Bäume ohne jegliche Pflege, so daß dieselben allmählich die Plätze, denen sie zugleich zur Zierde dienen sollten, verunstalteten. Kinder hatten allmählich das Angenehme der Frucht kennen gelernt und ruinirten beim Herabholen derselben nicht nur die Bäume selbst, sondern auch die umliegenden Blumen- und Rasenplätze. Die Zucht selbst aber wurde mehr als Spielerei, als Amüsement, nicht als lohnende Industrie betrieben, so daß nur wenig Nachfrage nach Laub vorhanden war. Die Anzahl der Züchter nahm ab, immer mehr ab; heute finden sich deren, so viel ich weiß, nur noch drei. Und auch diese müssen ihre ohnehin kleinen Züchtungen bereits einschränken, da in neuerer Zeit der größte Theil der früher von der Stadtbehörde gepflanzten Bäume den Streichen der Axt erlegen ist. Es ist lobend anzuerkennen, daß die Direktion der Bergisch-Märkischen Eisenbahngesellschaft in jüngster Zeit mit der Anpflanzung von Maulbeerhecken begonnen hat; auch hier befindet sich eine solche. Leider aber scheint das Mißgeschick, welches auf unseren Anpflanzungen haftet, auch auf diese überzugehen. Sie liegt einmal an dem sehr frequenten Wege zum Bahnhofe, ist sonach gewöhnlich mit Staub und Schmutz bedeckt, andererseits fehlt auch ihr die gehörige Pflege.

Was nun den Erfolg angeht, so wird zunächst von allen Seiten konstatirt, daß der Maulbeerbaum in unserer fruchtbaren Boerde bei der rechten Pflege sehr gut gedeiht. Das Ergebniß der Züchtung selbst anlangend, liegt mir das Resultat derjenigen des Herrn Küsters Gruß hierselbst vom Jahre 1865 an vor. In dem genannten Jahre legte derselbe circa 11,000 Stück Grains aus und sandte dann später fast ebenso viele Cocons an die Haspelanstalt ab, die eine herrliche Seide lieferten, für die der Besitzer mit 5 Thlr. prämiirt

wurde. In den folgenden Jahren raffte leider die Seuche, wie ja auch anderwärts, die Hälfte der Raupen weg. Die diesjährige Zucht hat wieder denselben günstigen Verlauf wie 1865 gehabt. Aehnlich war das Ergebniß der anderen Züchtungen.

Ich gehe zum zweiten Theile meines Themas über: Steht zu hoffen, daß dieser Industriezweig allgemeiner betrieben werde? Welche Hindernisse stehen ihm im Wege und wie sind dieselben zu beseitigen? Sie erlauben mir, daß ich der zweiten Frage den Vorzug gebe, da ihre Beantwortung diejenige der ersteren in sich schließt.

Traurig ist gewiß, da die Seide auch bei uns allgemeines Bedürfniß geworden ist, die Wahrnehmung, daß alljährlich Millionen und Millionen Thaler aus deutschen Taschen in die Hände der Italiener und Franzosen wandern, die diese gleichsam in ihren Mußestunden erwerben. Wir fragen daher mit Recht: was Jenen möglich war, nämlich die Seidenzucht in ihrem Lande heimisch zu machen, sollte das nicht auch uns möglich sein?

Die nächste Frage betrifft hier den Erfolg der Zucht; wird dieselbe sich im Kreise Soest lohnen? Ich glaube, wir können nach den angeführten Resultaten unbedingt mit „Ja" antworten. Der Maulbeerbaum gedeiht hier, wie gesagt, vortrefflich, und die Ergebnisse der Züchtung werden, je mehr die richtige Verfahrungsweise sich Bahn bricht, sich immer günstiger gestalten. Von dieser Seite steht demnach einer allgemeinen Einführung nichts im Wege.

Als eines der größten Hemmnisse betrachte ich, und ich stehe gewiß mit dieser Ansicht nicht allein, den Volkscharakter hier und in Westfalen überhaupt. Es wird einer langen Zeit bedürfen, ehe sich die Seidenzucht das Herz des westfälischen Volkes erobert, wie dies z. B. der Flachsbau vermocht hat. Der letztere läßt recht derbe mit sich umgehen, seine Behandlung bedarf der ganzen Kraft der starken Hände unserer Mädchen, und Arbeit und Schweiß sichern in der Regel den Erfolg; Maulbeerbaum und Seidenraupe hingegen sind gleichsam Treibhauspflanzen aus der Fremde, erfordern eine zarte künstliche Behandlung, erfordern eine gewisse Agilität, Elastizität des Charakters, Eigenschaften, die den Italienern und Franzosen angeboren, uns aber mehr oder minder fremd sind. Machen wir nicht dieselben Erfahrungen in der Hortikultur und vor allem in der Obstbaumzucht? Mit welchem Stolze zeigt uns noch heute der westfälische Landmann seine Eichen, während für die Obstkultur nach jahrelangen Bemühungen von oben noch vielfach das Interesse fehlt. Sollen wir uns nun durch dieses Hinderniß abschrecken lassen? Keineswegs. Wenn die alten Bewohner unserer Boerde aufständen und einen Blick in diese jetzt von wogenden Aehren bedeckte Landschaft würfen, wie würden sie sich wundern über die Geschicklichkeit und Tauglichkeit, mit der ihre Nachkommen den von ihnen selbst vielfach verschmähten Ackerbau zu treiben wissen. Und ist die „affenartige Geschwindigkeit", mit der unsere steifen Norddeutschen 1866 die Oesterreicher überraschten, mit der sie soeben noch die agilen Franzosen von Position zu Position trieben, das Werk eines Tages? Auch die Seidenzucht läßt sich nicht innerhalb weniger Jahre zum Gemeingute des Volkes machen, es bedarf dazu unausgesetzter, durch Jahrzehnte fortgesetzter Bemühungen. Sind erst einmal in vielen Gegenden lohnende Resultate erzielt, dann wird endlich schon der Geldpunkt das Seinige thun.

Ein zweites Hinderniß liegt in dem Umstande, daß es in unserer Gegend noch viel Land gibt, das der rationellen Bewirthschaftung noch entbehrt. Für

den Ackerbau muß noch mehr geschehen. Und da ist es gerade unsere Zeit, die in dieser Beziehung die größten Anstrengungen macht. Unsere landwirthschaftlichen Kasino's sind erst ganz jüngsten Datums und haben vorläufig vollauf zu thun, sich die Fortschritte der Chemie und Maschinenbaukunst, soweit sie ihre Interessen berühren, anzueignen. Doch bürgt uns die Intelligenz unserer Oekonomen dafür, daß sie auch dem besprochenen Industriezweig bei näherer Kenntniß die Augen nicht verschließen werden, und werden ja eben durch die häufigere Anwendung der Maschinen mehr Hände zum Betriebe der Seidenzucht frei.

Ein letztes Hinderniß ist endlich die totale Unkenntniß der Sache; ich könnte Ihnen interessante Details darüber mittheilen, was indeß zu weit führen würde. Wie ist diese Unkenntniß zu heben? Ich meine, daß vor Allem die hiesigen Bezirksversammlungen, die sich bisher ausschließlich mit der Bienenzucht beschäftigt haben, endlich auch einmal die Seidenzucht zum Gegenstande ihrer Aufmerksamkeit machen sollten. 2. Setze man sich in Verbindung mit den landwirthschaftlichen Kasino's der hiesigen Gegend und suche durch geeignete Vorträge deren Interesse an der Sache zu wecken. 3. Suche man vor Allem den Lehrerstand für die Sache zu gewinnen. Ich meine, verehrte Herren Kollegen, daß wir in der Schule, oder vielmehr unsere Lehrbücher, noch zu viel unpraktische Naturgeschichte treiben. Wir finden da große, herrliche Beschreibungen vom Vogel Strauß, von Löwen und Tigern, von allerlei fremden Bäumen. Welcher Gegenstand aber wäre wohl für Kinder fesselnder und zugleich nützlicher, als die Darstellung der Entwickelung der Seidenraupe und ihrer Pflege? 4. Trage man Sorge dafür, daß die einschlägigen Artikel der Vereinszeitung mehr in die Lokalblätter übergehen.

Und damit endlich 5. nicht auch die letzten Bäume binnen kurzem der Axt verfallen, sondern auch mit der Anpflanzung neuer begonnen werde, ziehe man von Seiten des Vereins die Stadtbehörden des Kreises in's Interesse.

Nachdem derselbe beendet, bemerkt der Vorsitzende, daß die Uebelstände, die hier geschildert, wohl auch zutreffend seien für die ganze Umgegend, und es sich daher empfehlen dürfe, daß in dieser Beziehung allseitige Mittheilungen erfolgten. Herr Nordhoff bemerkte hierauf, daß seiner Ansicht nach gerade hier die Seidenzucht mit Erfolg betrieben werden könne, und daß namentlich vorab darauf Bedacht zu nehmen sei, recht viele Maulbeerbäume anzupflanzen. Herr Schmidt will im Widerspruche mit Herrn Wagener nicht, daß die Lehrer sich allein mit der Sache befaßten, da es zu verwerfen, wenn dieselben sich zu sehr mit Nebenbeschäftigungen abgeben. Herr Beele will statt der Dornen- und Buchenhecken Maulbeerhecken angelegt haben.

Herr Kaplan Bordefeld in Cörbecke kann der Einführung der Seidenzucht hier kein gutes Prognostikon stellen, da er glaubt, es wäre nicht nur zu zeitraubend, sondern auch nicht lohnend genug, sich mit derselben zu befassen, da hier der Ackerbau vortheilhafter betrieben werden könne. Herr Pfarrer Rollmann in Voerde widerspricht der Ansicht des Herrn Bordefeld, indem er es nicht für zeitraubend, auch nicht für nichtlohnend hält, sondern im Allgemeinen Unkenntniß als Hemmniß für die Einführung der Seidenzucht bezeichnet.

Dann wird in der Tagesordnung weiter gegangen, und Herr Dr. Landois hält Vortrag über: „Lautäußerungen (Stimmen und Töne) der Honigbienen."

Herr Dr. Landois:

Schon dem Aristoteles war es aufgefallen, daß die verschiedenen Thiere ihre Lautäußerungen in sehr mannigfaltiger Weise hervorzubringen im Stande sind. Er unterscheidet bereits das Geräusch, eine Lautäußerung, welche mit äußeren Körpertheilen hervorgebracht wird und nicht musikalisch bestimmbar ist. Die Lautäußerung vervollkommnet sich zum Ton, wenn sich der durch äußere Körpertheile hervorgebrachte Laut musikalisch nach seiner Höhe und Tiefe angeben läßt. Die Stimme wird mit Hülfe der Athmungsorgane hervorgebracht. Nur beim Menschen, wo die Vernunft und der Verstand die Stimme beherrschen, findet sich die Fähigkeit der Rede.

Während die niederen Thiere, wie Infusorien, Schwämme, Polypen, Stachelhäuter, Muscheln, Schnecken und Würmer, noch vollständig stumm sind, finden wir die ersten Spuren der Lautäußerungen bei den Krebsen. Und auch hier bedurfte es der sorgsamsten Beobachtung, um bei der Languste ein knarrendes Geräusch zu entdecken, welches dieser Krebs durch Reiben des untern Fühlergrundes an einer Platte hervorbringt.

Wie mannigfaltig tritt aber die Welt der Töne bei den Insekten auf:

Da krimmelt, wimmelt es im Haidgezweige,
Die Grille dreht geschwind das Beinchen um,
Streicht an des Thaues Kolophonium
Und spielt so schäferlich die Liebesgeige.
Ein tüchtiger Hornist, der Käfer schnurrt;
Die Mücke schleift behend die Silberschwingen,
Daß heller der Triangel möge klingen.
Diskant und auch Tenor die Fliege surrt;
Und immer mehrend ihren werthen Gurt,
Die reiche Katze um des Leibes Mitten,
Ist als Bassist die Biene eingeschritten.
Schwerfällig hockend in der Blüthe rummeln
Das Contraviolon die trägen Hummeln.
So tausendarmig ward noch nie gebaut
Des Münsters Halle, wie im Haidekraut
Gewölbe an Gewölben sich erschließen,
Gleich Labyrinthen in einander schießen.
So tausendstimmig stieg noch nie ein Chor,
Wie's musizirt aus grünem Haid hervor.

So mannigfaltig die Lautäußerungen, so verschieden sind auch die Instrumente, womit sie hervorgebracht werden.

Unheimlich tickend vernehmen wir am staubigen Büchertische das leise Geräusch der Holzläuse, Psocus, welche mit ihren Kiefern das Papier der alten Folianten benagen. In den morschen Pfosten unseres Schlafgemaches, ja nicht selten in den alten Möbeln klopft, dem Schlage einer Taschenuhr nicht unähnlich, ein kleines Käferchen: die Todtenuhr, Anobium pertina. Mit seinen sechs Beinchen festgeklemmt hämmert es den Körper auf und nieder; es klopft, und ladet sein Weibchen zum Hochzeitstanze — das fromme Mütterchen bekreuzt sich, es sieht in dem Ticken die sichere Mahnung des baldigen Todes!

Die Bockkäfer bringen es in der Virtuosität schon weiter. Auf einem schmalen Fortsatze ihrer Mittelbrust, welche sich in die Vorderbrust einschiebt, finden sich viele Hunderte feine Querrillen. Die Vorderbrust besitzt am Hinterrande eine scharfe Leiste. Wird nun durch Auf- und Abwärtsbiegen des Kopfes und der Vorderbrust jener scharfe Rand über die zahlreichen Rillen gerieben, so entsteht der eigenthümliche Ton dieser Käfer. Bei den kleineren Arten findet sich diese Einrichtung des Toninstruments ebenfalls; sie machen

auch dieselben Bewegungen, sobald sie angegriffen werden, und trotzdem vernimmt man keinen Ton. Unser menschliches Ohr ist nicht zart genug, um diese Welt von Tönen wahrnehmen zu können. Ganz ähnliche Töne bringen die bekannten Todtengräber hervor, welche die Leichen kleinerer Säuger und Vögel begraben. Das Instrument zu dieser Todtenmusik liegt in Form zweier Reibleisten auf dem fünften Hinterleibsringel. Den Reiber bildet der scharfe Hinterrand der Flügeldecken. Wird nun der Hinterleib gegen die Decken gerieben, dann entsteht eben dieser schnarrend kratzende Ton. Die Mistkäfer tragen den Apparat auf der Hüfte ihrer Hinterbeine, der durch den scharfen Rand des dritten Hinterleibsringels gerieben wird. Auf der Wiese sehen wir die kleinen munteren Feldheuschrecken mit ihren Hinterschenkeln über die Flügeldecken reiben. Der mit feinen Zähnen besetzte Schenkel dient als Bogen zu den mit erhabenen Adern — gleichsam mit Seiten bespannten — Flügeldecken. Heimchen, Feld- und Maulwurfsgrillen reiben die Flügeldecken übereinander. Schneidet man eine Decke mit der Scheere ein, so wird der glockenhelle Ton aufhören und wie eine geschwungene Schelle tönen. Die Laubheuschrecken besitzen auf der rechten Flügeldecke ein kleines Tamburin, welches durch eine geriefte Ader der andern Decke in laut tönende Schwingung versetzt wird. Aeußerst vollkommen sind die Stimmapparate bei den Fliegen. In den Stigmen (Athemöffnungen) liegen kleine Blättchen ausgespannt, welche durch die Athmungsluft in tönende Vibration gebracht werden. Schneidet man einer muntern Brummfliege Kopf, Hinterleib, Flügel und Beine weg, so erhält man den Brustkasten, der noch wie eine kleine Harmonika eine Zeit lang fortzutönen im Stande ist. Selbst die kleinen Mücken besitzen ähnliche Stimmapparate. Die Stimme und Töne dienen den Insekten sicherlich zum Anlocken. Ahmt man die Stimme der Mücken nach, wenn sie an heiteren Sommerabenden munter in der Luft umhertanzen, dann kommt der ganze Schwarm auf uns hernieder.*

Die Biene, das edelste Insekt, steht auch in Beziehung der Lautäußerungen oben an. Im stark bevölkerten Stock hört man zunächst ein starkes Geräusch. Beim Laufen, Nagen und Arbeiten muß natürlich schon eine solche Lautäußerung entstehen. Erhebt sich die Biene in die Luft, so vernimmt man den Flugton, den man leicht musikalisch auf gis oder a bestimmen kann. Wird sie angegriffen, so läßt sie auch ihre Stimme erschallen, a h c über dem Liniensystem der Noten. Dies gilt zunächst von den Arbeitern, während die Stimme „Tüten" der Königin bisher noch nicht musikalisch bestimmt wurde; auch bei den Drohnen habe ich noch keine bestimmte Untersuchung angestellt. Der Stimmapparat liegt auch bei der Biene in den Athemöffnungen der Brust und des Hinterleibes. Im Innern wölben sich über jede Athemöffnung zwei halbe Chitinnäpfchen, und zwischen ihnen ist ein kleines Häutchen in Form zweier kleinen Gardinchen ausgespannt. Die Athmungsluft setzt diese in vibrirende Bewegung und erzeugt die Stimme.

Mögen diese wenigen kurzen Andeutungen dazu beitragen, die Aufmerksamkeit der Naturfreunde auf die außerordentliche Mannigfaltigkeit der Welt

---

* Genauere Angaben über die Lautäußerungen der Insekten sind in einem besondern Werkchen: Die Ton- und Stimmapparate der Insekten von Dr. Landois. Leipzig bei Engelmann, niedergelegt.

der Töne in der Insektenwelt zu lenken. Auch die Welt im Kleinen besitzt eine Harmonie der Töne, wie wir sie kaum ahnen könnten.

So tausendstimmig stieg noch nie ein Chor
Wie's musizirt aus grünem Haid hervor!

Die Versammlung war dem Vortrage mit der gespanntesten Aufmerksamkeit gefolgt und lohnte den Redner am Schlusse mit lautem Beifall.

Hierauf nahm Herr Direktor Sternberg das Wort, um die Frage zu beantworten: „In welcher Weise kann für Vermehrung der Maulbeerpflanzen vorzugsweise in Westfalen gesorgt werden?"

Herr Sternberg: Die mir gestellte Frage ist bereits durch Herrn Rektor Wagener theilweise beantwortet worden, und wird es mir um so schwerer, Ihnen neue Mittel zur Vermehrung der Maulbeerpflanzen anzugeben, als ich mit Erstaunen aus den früheren Vorträgen vernommen, daß hier in Soest, wo ein Filial-Verein für Seidenzucht neben einem tüchtigen Seminar besteht, dessen Zöglinge wir so gerne als Sendboten unserer Vereinszwecke ausgebildet sehen möchten, noch in neuester Zeit alte schöne Maulbeerbäume umgehauen und so die Möglichkeit des Betriebs der Seidenzucht auf viele Jahre wieder hinausgeschoben worden ist. Wo ungeachtet der Thätigkeit des Vereins und eines seiner Vorsteher, der in der Nähe von Soest seinen Wohnort hat, Derartiges geschehen kann, da dürfte man wohl mit Recht den Muth sinken lassen und die Hoffnung aufgeben, in andern Theilen Westfalens bessern Erfolg zu erzielen. Und doch, meine Herren, wollen wir fortarbeiten und der Hoffnung leben, daß unsere heutigen Verhandlungen auch der Seidenzucht Westfalens von Nutzen sein werden. — Man sagt, die Maulbeerbäume in Soest und Werl seien umgehauen worden, weil die Früchte, welche sie trugen, von der Schuljugend abgeschlagen und abgerissen und dadurch die Bäume verunstaltet worden, so daß sie nach und nach verkrüppelten und der Stadt zur Unzierde gereichten. Meine Herren! Man muß von einem Maulbeerbaume nicht mehr als von einem andern Baume verlangen. Wird der Maulbeerbaum gehegt und gepflegt, dann ist er ein Zierbaum; läßt man ihn indeß wild wachsen und ihm alljährlich seine Zweige abreißen, dann kann er nur ein Krüppel werden.

Das Letztere ist dann aber nicht Schuld des Baumes, sondern derer, die ihn gepflanzt und zu pflegen haben. Kann man der Jugend in der Schule nicht die Achtung fremden Eigenthums, wozu doch auch öffentliche Pflanzungen gehören, beibringen, dann lasse man, bevor die Früchte reif werden, solche an einem Tage alle abpflücken, und der Reiz, die Bäume zu demoliren, ist für die Jugend vorbei. Man pflanze überhaupt möglichst viele Bäume, an Schulen, an Chausseen, an Eisenbahnen, an Arrest- und Gefangenhäusern, im Seminargarten, kurz überall, wo Raum vorhanden; je mehr gepflanzt werden, desto weniger sind sie der Zerstörung ausgesetzt, wie uns die am Oberrhein vorhandenen Obstpflanzungen an den Chausseen zur Genüge beweisen. Nachdem die Köln-Mindener Eisenbahn an ihren Strecken Maulbeerpflanzungen angelegt, gibt es einzelne Bahnmeister, welche fast alljährlich für über 100 Thlr. Seide in 5 bis 6 Wochen durch ihre Familienglieder ziehen. Wenn derartige Erfolge durch regelmäßige Vorträge in den Versammlungen der Filial-Vereine bekannt gemacht werden, wenn der Werth eines Maulbeerbaumes erkannt wird, dann wird er auch gepflegt, und man hat wahrlich nicht nöthig, ihn umzuhauen, weil er seinem Standorte zur Unzierde gereicht. Man sagt, der westfälische Bauer

sei nicht intelligent genug, um Seidenzucht zu treiben, er habe außerdem genug mit seinen anderen ländlichen Arbeiten zu thun und für den Betrieb der Seidenzucht keine Zeit übrig. Meine Herren! Westfalen hat intelligente Oekonomen genug, die, wenn sie sehen, daß die Kultur irgend eines Zweiges der Landwirthschaft ihnen Nutzen bringt, denselben auch aufgreifen, und was die Zeit anbelangt, so verlangen wir nicht, daß der Gutsbesitzer selbst Seidenzucht betreibe, nein, er soll nur pflanzen und dem kleinen Mann, dem halb arbeitsfähigen Arbeiter seine Bäume gegen entsprechende Vergütung zur Benutzung überlassen. Der Boden in Westfalen, namentlich aber in hiesiger Gegend, ist so zur Maulbeerpflanzung geeignet, wie in wenigen anderen Provinzen. Werden die Bäume gepflanzt, wie Herr Hauptmann Hübener in Nr. 4 des Vereinsblattes vom Jahre 1867 vorgeschlagen, dann geht dem Oekonomen fast nichts für andere Zwecke verloren, und er kann aus seiner Maulbeerpflanzung leicht den Ausfall schlechter Ernten an Körnerfrüchten decken. Aufgabe der Filialvereine bleibt es vor Allem, diese Gesichtspunkte in ihrem Bezirke zu verbreiten, und wie es denselben gelungen ist, die frühere Korbbienenzucht zu beseitigen und eine rationelle Bienenzucht einzuführen, so wird ihnen dies auch sicher mit der Zeit bezüglich der Seidenzucht gelingen. Da wir jetzt die Maulbeerbäume nicht mehr aus Italien beziehen müssen, sondern überall in der Provinz Maulbeerbaumschulen haben, so erwachsen der Anpflanzung auch nur wenige Kosten, und wo Erfolg vorherzusehen, liefert der Zentralverein die Pflanzen auch gern unentgeltlich.

Nach Beendigung dieses Vortrages sprach Herr Lehrer Pagge „über die Faulbrut".

Herr Pagge: Wenn wir in das neue Jahr eingetreten sind, wenn die Sonnenstrahlen weniger schräg fallen, wenn die Knospen zu schwellen beginnen, dann regt's sich auch im Bienenstocke zu neuem Leben. Ein fröhliches Lächeln gleitet über des Imkers Angesicht, wenn an einem heitern Februartage die Bienen munteres Vorspiel halten und er auf sich des Dichters Wort beziehen kann: „Er zählt die Häupter seiner Lieben, und siehe, ihm fehlt kein theures Haupt." Doch, er darf darum nicht anfangen, sorglos zu werden, denn noch gar manche Gefahren können seinen Lieblingen drohen. Dem Einen kann der Futtervorrath zu Ende gehen, dem Andern die Königin abhanden kommen u. s. w. Der Imker muß daher sorgsam seine Stöcke beobachten, und er kann dann aus dem äußern Verhalten der Bienen auf manches im Innern schließen. Die meisten Unfälle sind, wenn sie frühzeitig bemerkt werden, ohne große Verluste zu beseitigen oder auf ein Geringes zu beschränken.

Unzweifelhaften Aufschluß über das Befinden eines Bienenvolkes erhalten wir, wenn wir einen Blick in das Innere desselben thun, vorausgesetzt, daß wir uns die Theorie der Bienenzucht zu eigen gemacht haben. Finden wir, daß ein Volk in der Entwickelung zurückbleibt, obgleich die äußeren Bedingungen günstig sind, so wird der Einblick in das Innere zur Nothwendigkeit.

Die Königin fängt im Frühjahr an, die einzelnen Zellen mit Eiern zu besetzen, zuerst nur wenige, aber mit jedem Tage die Eierlage steigernd. Nach vier Tagen entwickelt sich aus dem Ei eine Made, welche von den jüngeren Bienen mit Futtersaft versehen wird. Nach 9 Tagen findet man die Zelle bedeckelt und nach 21 Tagen schlüpft das vollkommene Insekt aus. Tafeln, die zu gleicher Zeit mit Eiern besetzt sind, müssen daher auch Brut von gleichem Alter zeigen. Ist dieses nicht der Fall, findet man die bedeckelte

Brut nirgends vollkommen geschlossen, sondern mehr vereinzelt stehend, so ist das ein sicheres Zeichen oder sicherer Vorbote der Faulbrut, das größte Uebel, wie Dzierzon sagt, das den Bienenzüchter heimsuchen kann. In einzelnen Zellen findet man breiartige oder zähe Massen, die nußfarbig und stinkend sind. Später wird daraus eine graue, braune oder schwarze Kruste. Die Bienen bemühen sich, diese Kruste zu entfernen, und daher finden sich Theilchen derselben sowohl auf dem Boden- als auch auf dem Anflugbrette.

Wodurch entsteht diese Krankheit und wodurch wird sie sicher geheilt? — Diese Frage muß zur Zeit noch als eine ungelöst'te betrachtet werden. Es wird freilich gelehrt, in dem Honig faulbrütiger Stöcke befinde sich ein Ansteckungsstoff, und durch Füttern solchen Honigs werde die Krankheit am leichtesten eingeschleppt. Auch wird die Keim- und Lebensfähigkeit dieses Stoffes sehr hervorgehoben. An den Wohnungen, am Wabenbau, ja sogar am Erdboden, auf dem die Stöcke gestanden, soll derselbe nach Jahren noch haften! Von den Händen und Kleidern des Imkers, von den Bienengeräthschaften, von den Blumen sogar, auf denen Bienen faulbrütiger Stöcke sammelten, soll dieser Stoff anderen Stöcken und Bienen mitgetheilt werden.

Man unterscheidet zwei Arten Faulbrut, gutartige und heilbare und pestartige und unheilbare. Bei der erstern Art findet man die noch unbedeckelte Brut abgestorben, bei der andern jedoch stirbt die schon bedeckelte Brut ab, die Deckel findet man eingesunken und in der Mitte derselben meist ein kleines Löchelchen. Die Faulbrut tritt, sagt Berlepsch, sehr verschieden auf, ist bald mehr, bald weniger, bald rascher, bald langsamer vernichtend, oder sie ist so beschaffen, daß sie ohne große Schwierigkeit beseitigt werden kann, ja mitunter, und zwar nicht gar selten, verschwindet sie von selbst wieder.

Die Heilmittel, welche man bisher anwendete, basiren alle darauf, dem Brutansatz Schranken zu setzen oder denselben zu vermindern. Dahin gehören:

1. die Verkleinerung des Brutlagers;
2. das Ausfangen der Königin;
3. das Aufführen eines neuen Baues durch die kranken Völker;
4. Trieblinge mit alter Königin und Belassen der jungen Bienen ohne Königin im alten Stocke;
5. Vereinigung kranker Völker, wodurch die Bienen des Stockes wieder das Uebergewicht erlangen.

Dabei wird denn auch die Wohnung gründlich gereinigt oder eine neue gegeben.

Doch ist im Voraus durchaus nicht zu bestimmen, ob durch eines der bisher angewendeten Mittel die Faulbrut sicher geheilt wird und nicht alle auf die Kur verwendete Zeit und Mühe am Ende doch verloren ist. Daher sagt denn Dzierzon in seiner rationellen Bienenzucht: „Man mache lieber kurzen Prozeß, breche den Inhalt der kranken Stöcke aus, verwerthe ihn so gut es sich thun läßt und kaufe dafür gesunde Zuchtstöcke.

Das ist also wenig tröstlich, und es daher wohl keinem Bienenzüchter zu verargen, daß ihm ein Schreck durch die Glieder fährt, wenn auf seinem Stande die Krankheit ausbricht. — Doch verzagen wir nicht, sondern hoffen wir, daß es gelingen werde, auch das Wesen der Faulbrut zu ergründen und ein unfehlbares Heilmittel zu entdecken.

*

Bereits im Jahre 1865 wies der Direktor der Realschule in Vaduz, Fischer, jetzt zu Amberg in Baiern, auf die Ernährungsverhältnisse der Bienen hin und behauptete, dort ist der Sitz der Faulbrut zu suchen.

Derselbe tritt jetzt mit seiner Theorie hervor und entwickelt aus derselben folgende Sätze:

1. Die Entstehung der Faulbrut wird vorbereitet durch allgemeinen Nahrungsmangel der Bienenstöcke, insbesondere durch unzureichende Vorräthe für den Winter und trachtlosen Vorfrühling;
2. Pollenmangel ist die nächste (äußere) Ursache der Faulbrut;
3. bleibendes Mißverhältniß zwischen Brut und Brutbienen ist die andere Ursache der Faulbrut;
4. die Krankheit kommt und besteht in Folge von Umständen, welche das Mißverhältniß zwischen Brut und Brutbienen bewirken oder unterhalten;
5. die Krankheit nimmt ab, oder verschwindet nach Anwendung aller jener Maßregeln, welche dem Brutansatz Schranken setzen oder denselben vermindern;
6. die Faulbrut erweis't sich als ein massenhaftes Sterben der Bienenmaden überhaupt und im Besondern der ausgewachsenen Maden oder Puppen in Folge einer quantitativ und qualitativ unzureichenden Ernährung der ersteren;
7. die Faulbrut ist eine quantitativ und qualitativ mangelhafte Ernährung der Brut und eine Entkräftung (Degeneration) der nachfolgenden Bienengeschlechter.

Die unter allen Umständen zuverlässige Heilmethode ist daher folgende: Ersatz des entkräfteten Immengeschlechts durch gesunde, vollkräftige Thiere aus einem gesunden Stocke mittels reifer, am Auskriechen stehender Brut oder mittels Zutheilung einer genügenden Zahl junger Immen aus dem Brutleger gesunder Völker.

Dem Glauben, daß die Faulbrut ansteckend sei, stellt Fischer seine zahlreichen Erfahrungen entgegen; denn gar oft habe er mit einem spitzigen Stäbchen kleine Tropfen Faulbrutmasse zu gesunden Maden ohne Schaden gebracht. Und Dzierzon gesteht selbst, daß im Jahre 1848 erst die dritte Tonne Futterhonig seinen Bienen gefährlich wurde, nachdem eben, wie Fischer behauptet, das Mißverhältniß zwischen Brut und Volk erst den Höhepunkt erreicht hatte.

Mit Fischer's Theorie über die Faulbrut hängt innig zusammen seine Hypothese über den Futtersaft. — Die seitherige Annahme war diese: der Futtersaft ist nichts anderes, als der Speisebrei oder Speisesaft aus dem Magen der Bienen. Aus dem Magen genommener Speisesaft zeigt selbst nach mehreren Tagen keine Säure, dagegen der Futtersaft in den Brutzellen schmeckt säuerlich und färbt blaues Lackmuspapier röthlich. Das rührt daher, daß beim Ausbrechen des Futtersaftes demselben der Inhalt der Speicheldrüsen beigemischt wird. Der Futtersaft enthält daher Honig, Pollen und Speichel. Fischer dagegen sagt: Es kann nicht so sein. Der Inhalt des Magens hat gewöhnlich eine bräunliche Farbe; wie geschieht es denn nun, daß sich diese bräunliche Farbe in die weiße des Futtersaftes umwandelt? Erwiesen ist eine Abgabe von Verdauungsflüssigkeit als Futtersaft nicht, im Gegentheil,

sie erscheint unmöglich, unnatürlich. Nur eine Annahme bleibt zulässig: Der Futtersaft ist eine Absonderungsflüssigkeit, ein thierisches Sekret, also das Erzeugniß einer Drüse. Auf Grund mikroskopischer Beobachtungen behauptet er nun: Die Speicheldrüse ist das Futtersaft-Organ der Biene. In dem Drüseninhalt ist von Fischer nachgewiesen:

1. die saure Reaktion und der säuerliche Geschmack des Futtersaftes;
2. die eiweißhaltige Beschaffenheit desselben;
3. sein Reichthum an Fettbestandtheilen;
4. die Aehnlichkeit der Farbe und die Neigung zum Vertrocknen, also dasjenige, was auch dem Futtersafte eigen ist.

Es kam nun darauf an, die Speicheldrüsen von Brut- und Arbeitsbienen zu untersuchen, resp. zu vergleichen. — Die Brutpflegerinnen waren stets mit vollen strotzenden Speicheldrüsen versehen, welche den ganzen Hohlraum der Stirn ausfüllten; in alten, abgeriebenen, fadenscheinigen Subjekten waren die Köpfe hohl, die Drüsen zu einem gelblichen, dünnen Faden eingetrocknet, von kaum einem Viertel des normalen Durchmessers. Die Köpfe der Brutbienen fand er bedeutend schwerer, und betrug der Unterschied 2,27 mg. Bei den Trachtbienen sinkt also der Absonderungsprozeß und steht zuletzt fast ganz still. Ob eine Wiederaufnahme des Absonderungsprozesses eintreten kann? Fischer erwartet auf diese Frage keine günstige Antwort, da Trachtbienen, welche bei vollgesogener Honigblase 24 Stunden eingesperrt waren, ebenso vertrocknete Drüsen zeigten, wie frei gebliebene Thiere. Angenommen, es sei, so können dieselben doch nur sehr langsam wieder zum Vorschein kommen.

Herr Dr. Pollmann unterscheidet eine gutartige und bösartige Faulbrut, und hält namentlich letztere für sehr verderblich.

Herr Dr. Landois hält nunmehr Vortrag über: Vergleichend anatomische Untersuchungen über den Bau der verschiedenen Seidenspinner-Arten mit Demonstrationen einschlägiger Präparate.

Wir geben aus diesem Vortrage nur einen kurzen Auszug. Da die Einzelnheiten durch anatomische Präparate und außerdem durch Zeichnungen während des Vortrages anschaulich gemacht, so würden sie hier ohne diese Hülfsmittel doch mehr oder weniger unverständlich bleiben.

Nachdem der Redner hervorgehoben, daß vielleicht in keinem andern Vereine so viele Versuche mit fremdländischen Seidenspinner-Arten angestellt, wie in dem Westfälisch-rheinischen für Bienen- und Seidenzucht, geht er dazu über, die anatomischen Verhältnisse der Seidenraupen zu besprechen. Das System der Haut, Muskeln, Zirkulation, Ernährung, Athmung u. s. w. wird in Präparaten vor Augen geführt. Die Spinngefäße waren ebenfalls von mehreren Raupenarten präparirt und gaben ein anschauliches Bild von der Größe und dem Bau dieser Organe.

Zum Schluß wurde die Unterscheidung der verschiedensten Gespinnststoffe demonstrirt, von Baumwolle, Leinen- und anderen pflanzlichen Fasern, Wolle und Seide, so daß nicht allein eine wissenschaftliche Belehrung, sondern auch ein praktischer Nutzen aus dem Vortrage resultirte.

Auch hier wurde dem Redner mit lautem Beifalle gelohnt.

„Beseitigung eierlegender Arbeitsbienen" war der folgende Gegenstand der Tagesordnung; es wurde darüber gesprochen von Herrn Lehrer Blöbaum, und lautet dessen Vortrag:

Dem praktischen Bienenwirthe treten bei seiner Beschäftigung mit seinen Lieblingen neben dem vielen Angenehmen und Nützlichen auch so manche Unannehmlichkeiten und Verdrießlichkeiten in den Weg, daß er nicht selten fast alle Lust und Geduld verlieren möchte. Das sind nicht blos die häufigen Krankheiten, welchen diese Insekten unterworfen sind, sondern auch die vielen Bienenfeinde unter Thieren und Menschen, vorzüglich aber auch die ungünstigen Witterungsverhältnisse, wie z. B. die des heurigen Jahres, wo schon im März bei den warmen Tagen die beßten Aussichten für ein vorzügliches Bienenjahr vorhanden, urplötzlich aber ein solcher Temperaturwechsel mit Kälte, Schnee, Hagel- und Regenwetter eintrat, daß viele Stöcke, welche glücklich die strenge Winterkälte überstanden, noch in den Monaten April und Mai eingingen oder verhungerten, wenn sie nicht täglich gefüttert wurden, obgleich in der Natur der Tisch für sie gedeckt und bereitet war.

Doch solche Hindernisse sollen, weil unverschuldet, uns nicht muthlos machen. Weit schlimmer ist es, wenn wir durch eine verkehrte Behandlung uns selbst alle Schuld des Nichtgelingens beizumessen haben.

Die Bienenzucht hätte lange nicht den Reiz für uns, wenn gar keine Hindernisse uns entgegenträten; wenn z. B. jede Biene ihr volles Alter erreichte, kein Bienenstock einginge, immer günstige Witterungsverhältnisse stattfänden u. s. w. Da tritt denn die weise Einrichtung der Natur in's Mittel, daß auf schlechte magere Jahre wieder gute fette Jahre folgen. Gewiß fände auch die heutige Versammlung zur Berathung über Bienenpflege nicht statt, wenn nicht gerade die Beseitigung der Hindernisse uns zu neuen Forschungen ermunterte, und damit der Betrieb der Bienenzucht immer vollkommener, rationeller würde. Und was für bedeutende immense Fortschritte hat seit 40–50 Jahren die Bienenkunde gemacht, seitdem namhafte und wissenschaftlich gebildete Männer diesem äußerst interessanten Industriezweige ihre Forschungen zugewendet haben, deren Ergebnisse man früher nie geahnt oder als Unmöglichkeiten belächelt haben würde!

Doch wollen wir jetzt zur Erledigung der unter Nr. 4 gestellten Frage: „Wie sind die eierlegenden Arbeitsbienen zu beseitigen?" übergehen.

Zuvörderst fragen wir:

1. wie zeigt sich dieser Uebelstand?
2. woher rührt derselbe? und
3. wie ist demselben abzuhelfen?

Wir haben auf unserm Bienenstande im Frühjahr oder Herbste einen Prachtstock stehen; er hat viel Volk, einen schönen regelmäßigen Bau, gute Waben, Vorrath an Honig; kurz, er berechtigt zu den beßten Hoffnungen, fliegt auch gut, trägt Höschen mit Brut ein, läßt also nichts zu wünschen übrig. Jedoch nach einiger Zeit gewahren wir keine Vermehrung der Arbeitsbienen, wohl aber eine größere Anzahl von Drohnen. Die Sache kommt uns verdächtig vor, wenn noch hinzukommt, daß er Morgens später an die Arbeit geht und Abends früher zu fliegen aufhört, als die anderen Stöcke. Wir nehmen einige Waben heraus oder wenden den Stock um und untersuchen denselben inwendig. Da gewahren wir denn zu unserm Schrecken die sogenannte Buckel- oder Drohnenbrut, d. h. solche Brut in Arbeitsbienenzellen, und das Räthsel ist gelöst: der Stock besitzt keine fruchtbare Königin; er ist weisellos und hat eine eierlegende Arbeitsbiene (Aftermutter), welche

sich als Königin gerirt, aber nur unbefruchtete Eier zu Drohnen zu legen vermag, und diese ganz unregelmäßig, ja oft mehrere zugleich in Arbeitsbienenzellen absetzt. Ist doch jede Arbeitsbiene eine unvollendete Königin, deren vollständige Ausbildung dazu nur an dem zu engen Raume der Zelle scheiterte.

2. Woher rührt dieser Uebelstand der Drohnenbrütigkeit? Die Königin ist eben so gut, wie alles Sterbliche, nicht blos Krankheiten, sondern auch dem Tode unterworfen. Sie kann den Weg alles Fleisches gegangen sein. Das ist nun nicht schlimm, wenn solches zu einer Zeit geschieht, wo dieselbe noch kurz zuvor im Stande gewesen, an Nachkommenschaft zu denken (?) und zu diesem Behufe eine Königszelle mit Brut zu belegen. Oder aber es werden die Bienen, sobald sie den Tod ihrer Regentin bemerken, von ihrem Instinkte getrieben, alsbald eine oder mehrere mit frisch gelegter Arbeitsbienenbrut versehene Zellen erweitern und einrichten.

Ist Beides aber nicht geschehen, oder der Tod der Königin im Winter oder Spätsommer, also vor oder nach der Eierlage, oder nach dem mehrmaligen Schwärmen eines Stockes erfolgt, wo in dem allgemeinen Aufruhr zuweilen sämmtliche junge Königinnen mit ausgezogen und, weil noch unbefruchtet, unfähig gewesen sind, Eier zu Königinnen zu legen — dann tritt der Fall der Weisellosigkeit ein. Und was geschieht alsdann? Nun, nach der ersten tiefen Trauer um die verstorbene Regentin kommt man in der Kolonie zu dem sehr richtigen Gedanken (?), daß ein solcher Zustand nicht lange andauern dürfe, ohne in Anarchie und Revolution überzugehen. Und siehe da, eine Arbeitsbiene, vielleicht von Natur etwas größer und stärker, als ihre Schwestern, wirft sich zur Königin auf und gerirt sich vollständig wie eine solche, aber sie ist nur im Stande, Drohneneier zu legen. Bekanntlich dulden solche weisellose Stöcke dann die Drohnen bis in den Herbst und Winter hinein, theils weil sie noch immer auf eine wirkliche Königin hoffen, theils weil in einem solchen Stocke nicht mehr der rechte Geist herrscht, sondern Alles in der baldigen Auflösung begriffen ist. Anfangs zwar merken die Insassen des Stockes ihren Irrthum nicht, oder sie machen doch zu dem bösen Spiele gute Miene und huldigen einer solchen Aftermutter, nicht ahnend, daß der Ruin des Stockes in kürzerer oder längerer Zeit in sicherer Aussicht steht; denn die Arbeitskräfte, der Honigvorrath nehmen täglich mehr und mehr ab, die Anzahl der Drohnen aber zu, die Vertheidigung gegen eindringende Räuber hört auf, die Wachsmotte spinnt sich ein, und der Stock, einem Gräuel der Verwüstung gleichend, ist unrettbar verloren, wenn der Bienenwirth nicht zuvor durch zweckentsprechende Gegenmittel diesem Uebel vorzubeugen im Stande gewesen ist.

3. Wie sind nun die eierlegenden Arbeitsbienen zu beseitigen? Es hält sehr schwer, solche Stöcke mit eierlegenden Arbeitsbienen wieder herzustellen. Das bekennen selbst die beßten und erprobtesten Bienenwirthe. Die Bienen, längere Zeit an diesen Zustand gewöhnt, werden eine ihnen selbst mit großer Vorsicht zugegebene gute und fruchtbare Mutter oder dazu qualifizirte Bienenbrut gewöhnlich nicht annehmen, sondern in den meisten Fällen erstere tödten, letztere herausbeißen.

Um nun nicht unnöthig fruchtbare gute Königinnen oder Brutzellen zu opfern, wird als Radikalmittel empfohlen, einen solchen Stock so bald wie möglich zu kassiren. Dann hat man doch den vorhandenen Honig noch zu

verwerthen mit den Waben und kann die Bienen einem andern Stocke zugeben oder zufliegen lassen. — Ein anderer Vorschlag, die Drohnenmutter abzufangen, möchte darum sehr schwer und wohl gar nicht auszuführen sein, weil sich dieselbe wenig oder gar nicht vor den übrigen Bienen auszeichnet; es sei denn, daß man dieselbe während der Eierlage ertappen könnte, was in Stülpern gerade zu unmöglich ist, in Dzierzonstöcken aber nur sehr selten gelingen dürfte. Dzierzon schlägt vor, einen andern Stock, Triebling oder Schwarm an die Stelle des drohnenbrütigen Stockes zu bringen, den größten Theil der Bienen ihm allmählich zufliegen zu lassen, den Rest aber, bei dem sich die Drohnenmutter sicher befinden wird, bei Seite zu schaffen, wenn man nicht gute Königinnen unnöthig opfern will.

Befindet sich ein solches drohnenbrütiges Volk in einer mehrfächerigen Wohnung, so würde man es mit oder ohne Bau in einen andern Kasten versetzen und in die frühere Wohnung einen andern Schwarm bringen müssen, der durch die ihnen zufliegenden Bienen Verstärkung erhielte.

Aus Vorstehendem ergibt sich, daß mit einem drohnenbrütigen Bienenstocke nicht viel anzufangen ist; ich glaube auch, daß unter zehn vielleicht nur einer wieder vollkommen hergestellt werden dürfte.

Zum Glücke für uns Bienenwirthe kommen die Fälle von eierlegenden Arbeitsbienen nicht sehr häufig vor und dezimiren unsere Stöcke nicht in dem Grade, wie manche andere mehrfach eintretende Uebelstände. Jedenfalls aber ist der Bienenzüchter an einem solchen eintretenden Uebelstande ganz unschuldig und kann also leichter eine solche Kalamität verschmerzen.

Nach demselben erörtert Herr Lehrer Lohmann denselben Gegenstand, indem er bemerkte, daß es jedem Bienenzüchter nur interessant sein könne, verschiedene Ansichten über diesen Gegenstand zu hören.

Derselbe sagte:

Ein Arzt muß den menschlichen Körper genau kennen, ebenso die Krankheiten, denen derselbe unterworfen ist, und die betreffenden Heilmittel. So suchte und sucht immer noch der rationelle Bienenzüchter die Natur und Lebensweise seiner kleinen Pfleglinge zu erforschen und weiß in Folge dessen manchem Uebel vorzubeugen. Aber dennoch tritt mitunter bei dem einen oder andern Bienenstocke ein Uebelstand wirklich ein. Solchen sofort zu erkennen und zweckmäßig zu beseitigen, lehren ihn die sorgfältig gesammelten Erfahrungen bewährter Fachmänner, sowie sein eigenes Nachdenken und fleißiges Beobachten.

Ein Uebelstand ist es z. B., wenn in einem Stocke eine eierlegende Arbeitsbiene sich befindet. Zwar habe ich eine solche noch nicht kennen gelernt, wenngleich ich seit 9 Jahren à la Dzierzon Bienenzucht treibe und in den letzten Jahren stets über zwanzig Stöcke durchwinterte. Wenngleich ich also nicht aus Erfahrung über eierlegende Arbeitsbienen sprechen kann, so habe ich es den Sachverständigen doch längst geglaubt, daß es eierlegende Arbeitsbienen gibt, und schon vor Jahren meinen Schlachtplan gegen diese nichtswürdigen Emporkömmlinge entworfen. Diesen hier mitzutheilen, ist die mir gestellte Aufgabe.

Lange hat man, wie Pfarrer Kleine erzählt, die eierlegenden Arbeitsbienen für eine besondere feststehende Zwischenart zwischen den Arbeitern und Königinnen gehalten und sie Drohnenmütter genannt, weil man ihnen die Bestimmung beilegte, die Drohnen zu erzeugen, während man von den

Königinnen glaubte, daß sie nur Arbeitsbienen hervorbrächten. Der Pfarrer Dzierzon hat diese falsche Ansicht wieder beseitigt und nachgewiesen, daß eierlegende Arbeitsbienen nur eine Ausnahme von der Regel im Bienenleben sind, welche deßhalb auch in regelrechten Stöcken nicht vorkommen, sondern nur in weisellosen.

Ein entweiselter oder sonst weisellos gewordener Stock wählt bekanntlich, vorausgesetzt, daß ihm solche zu Gebote steht, in der Regel unbedeckelte Arbeitsbienenbrut aus, um durch Umgestaltung der betreffenden Zellen und durch Darreichung von Futterbrei, wie ihn die Königinnen bekommen, eine neue Königin zu erziehen. Fehlen aber einem weisellosen Stocke Arbeitsbienenmaden und auch Arbeitsbieneneier, so ist für ihn die Möglichkeit nicht vorhanden, sich selbst wieder zu einer Königin zu verhelfen, und ist daher ohne menschliche Hülfe ein solcher Stock dem Untergange preisgegeben. Das sagt den Bienen wohl auch, wie ich vermuthe, ihr Instinkt, und mögen sie in solchem Falle leicht eine oder mehrere junge Arbeitsbienen zu Eierlegerinnen auswählen und dieselben gleich Königinnen pflegen und füttern, wodurch der verkümmerte Eierstock der erwählten Arbeiter so außergewöhnlich sich entwickelt, daß sie zum Eierlegen befähigt werden. Bei alten Arbeitsbienen ist indeß der Eierstock zu sehr verkümmert, als daß derselbe einer Entwickelung noch für fähig zu erachten sein dürfte.

Im günstigsten Falle aber kann eine Arbeitsbiene nur Drohneneier legen; denn ihre Begattungsorgane haben eine Organisation und Form, die den männlichen Begattungsorganen durchaus nicht entspricht, und dazu fehlt in dem Hinterleibe einer Arbeitsbiene die zur Befruchtung der Eier erforderliche Samentasche, vermittelst welcher die Königinnen allein im Stande sind, Arbeitsbieneneier, d. h. befruchtete Eier, zu legen.

Da die Drohnen weiter keine Bestimmung haben, als junge Königinnen zu befruchten, mithin gar nicht arbeiten, hingegen jede Drohne viermal so viel verzehrt, als eine Arbeitsbiene, so ist klar, daß ein Bienenstaat desto eher untergehen muß, je mehr Drohnen eine eierlegende Arbeitsbiene demselben einfügt.

Aus dem Gesagten geht schon hervor, woran man es merken kann, daß in einem Bienenstock eine eierlegende Arbeitsbiene sich befindet. Ein solcher Stock hat nämlich nur Drohnenbrut, welche in Ermangelung von Drohnenzellen auch als Buckelbrut in Arbeiterzellen steht.

Könnte man nun eine eierlegende Arbeitsbiene von allen ihren fleißigen Schwestern unterscheiden, wie man eine Königin aus den anderen Bienen hervorsuchen kann, so wäre ihre Beseitigung einfach. Allein das geht nicht. Daher halte ich folgendes Verfahren, der Uebelthäter habhaft zu werden, für das in jedem Falle erfolgreiche.

Man entleere an einem sonnigen Tage den kranken Stock seines sämmtlichen Inhalts und stelle den damit angefüllten Stock in einige Entfernung vom Bienenstande wieder auf. Hierauf thue man einen Ableger mit der Königin in den leergewordenen Stock, kehre von den noch brauchbaren Waben des kranken Stockes (und diese müßten eigentlich alle brauchbar sein) die Bienen ab und hänge sie, nachdem die darin vorhandene Drohnenbrut geköpft, dem Ableger ein. In kurzer Zeit sind fast sämmtliche Bienen des kranken Stockes dem Ableger zugeflogen, mit Ausnahme einiger jungen Bienen und der fatalen Eierlegerinnen, welche, ähnlich einer Königin, nicht mit ausfliegen.

Die etwa zurückgebliebenen jungen Arbeiter werden möglichst noch dem Ableger beigegeben, alle verdächtigen Subjekte aber und die zurückgebliebenen Drohnen vernichtet.

Statt des Ablegers kann man wohl noch besser einen Schwarm gebrauchen; allein über einen solchen hat man nicht zu jeder Zeit zu verfügen, und etwas Arbeit kann man sich ersparen, wenn der kranke Stock beweglich ist, so daß man einen leeren an seine Stelle setzen kann.

Nachdem ich diese meine Theorie niedergeschrieben hatte, erhielt ich das Vereinsblatt Nr. 6 dieses Jahres und las darin, daß unser Meister Tekhaus noch in diesem Jahre einen Stock mit einer eierlegenden Arbeitsbiene auf seinem Stande gehabt. Da er zugleich die Hoffnung ausspricht, später Veranlassung zu finden, ausführlich mitzutheilen, wie er mit dem betreffenden Stocke operirt habe, so bitte ich den lieben Kollegen ganz ergebenst, uns jetzt diese Mittheilung zu machen, damit wir Theorie und Praxis beisammen haben, denn

Alles muß in einander greifen,
Eins durch's Andere gedeihen und reifen,
Weil nur aus der Kräfte vereintem Streben
Erhebt sich wirkend das wahre Leben!

Der letzte Gegenstand der Tagesordnung war: „Erfahrungen bei der Zucht des Eichenspinners; ergibt sich die allgemeine Einführung desselben als vortheilhaft?" Herr Lehrer Beele hielt darüber einen längeren Vortrag.

Er machte recht interessante Mittheilungen über die Zucht des Eichenspinners und sprach über 1. das Auslegen der Eier, den Ausgang und die erste Pflege der jungen Räupchen; 2. die Häutungen, die Durstnoth der Raupen, das Fortlaufen derselben, und seine desfallsigen Erfahrungen, sowie die dabei zu treffenden Vorsichtsmaßregeln; 3. das Einspinnen der Raupen, das Ausschlüpfen der Schmetterlinge, deren Flugweite noch auf 7 Zoll beträgt, und das Eierlegen. Zuletzt theilte Redner noch eine Vergleichung seiner vorjährigen Zucht mit derjenigen des Herrn v. Brandt, Geschäftsträgers des Norddeutschen Bundes in Yokohama, Japan, mit, wie folgt:

I. In Yokohama: Ausgang bis 1. Schlaf, 20. April bis 1. Mai, 11 Tage; 1. bis 2. Schlaf, 2. Mai bis 10. Mai, 9 Tage; 2. bis 3. Schlaf, 11. Mai bis 21. Mai, 11 Tage; 3. bis 4. Schlaf, 22. Mai bis 29. Mai, 8 Tage; 4. Schlaf bis Beginn des Kokons, 30. Mai bis 16. Juni, 18 Tage; also vom 20. April bis 16. Juni, sind 57 Tage.

II. In Gilsbach: 1. Ausgang am 24. April bis 1. Häutung am 1. Mai excl., 7 Tage; 2. Alter von 1. Häutung am 1. Mai incl. bis 2. Häutung am 10. Mai excl., 9 Tage; 3. Alter von 2. Häutung am 10. Mai incl. bis 3. Häutung am 16. Mai excl., 6 Tage; 4. Alter von 3. Häutung am 16. Mai incl. bis 4. Häutung am 23. Mai excl., 7 Tage; 5. Alter von 4. Häutung am 23. Mai bis zur Spinnreife am 5. Juni excl., 12 Tage; die Zucht hier sei also durchführbar in 41 Tagen, mithin in 16 Tagen weniger als in Yokohama, der Heimath des Eichenspinners.

Den zweiten Theil des Vortrags, ob gewinnbringende Zuchten in Deutschland ausführbar seien, beantwortete Redner mit „Ja," wenn dabei das richtige Verfahren beobachtet werde.

Da hiermit die Tagesordnung erschöpft, schloß der Vorsitzende die Generalversammlung mit der Mittheilung, daß die Prämiirungsliste während des Essens verlesen würde, und mit dem Wunsche, daß die Generalversammlung in Gladbach im Oktober von recht vielen Freunden der Bienen- und Seidenzucht, auch aus Westfalen, besucht werden möge.

Bei dem Festessen, an welchem sich circa 70 Personen betheiligten, und mit welchem Herr Voßwinkel alle Ehre einlegte, wurde der erste Toast von dem Vereinspräsidenten Herrn Sternberg Sr. Majestät dem Kaiser und Könige in folgenden Worten gebracht:

„Meine Herren! Als wir uns im verflossenen Jahre genau um dieselbe Zeit zu Verhandlungen über die Bienen- und Seidenzucht in Aplerbeck zusammenfanden, da hatte sich bereits ein großer Theil unserer Mitglieder zu ernstem Geschäfte, zum Kampfe für's Vaterland anderwärts eingefunden, und wenn auch uns die Hoffnung, daß wir in dem uns aufgedrungenen Kampfe nicht unterliegen würden, nicht verließ, so waren wir uns doch bewußt, daß Ströme Blutes fließen und manch' treues Herz brechen müsse, bevor wir uns wieder des Friedens freuen konnten, des Friedens, der allein unsere beiden Vereinszweige heben und fördern kann. — Wir eröffneten und schlossen damals unsere Verhandlungen mit der Hinweisung darauf, daß unser Verein einem Bienenstocke gleiche, der, vom Feinde bedroht, rechtzeitig gewarnt, darauf gefaßt war, ihn zurückzuwerfen, mit dem Rufe: „Mit Gott für König und Vaterland!" und wahrlich, wir haben mit Gott gekämpft, er hat uns geholfen in dem großen Kampfe gegen die Horden, welche der Feind uns entgegengeschickt, und der Feind wurde in einer bis jetzt in der Geschichte einzig dastehenden Art geschlagen. — Heute ist unsere Hoffnung in Erfüllung gegangen. Heute befinden wir uns wieder im Frieden; alle deutschen Stämme sind einig, einiger als je; sie bilden ein Volk, ein großes mächtiges Volk, und unser König, den wir im verflossenen Jahre noch als Schirmherrn Deutschlands verehrten, er steht heute als Kaiser an der Spitze eines größern Deutschlands, als wir je zu hoffen wagten.

Meine Herren! Nächst Gott und dem Heere, das aus dem Volke hervorgegangen und das größtentheils bereits wieder die Waffen niedergelegt und die Beschäftigungen des Friedens aufgenommen hat, verdanken wir den heutigen Frieden, die heutige Macht und Größe Deutschlands unserm Könige und Kaiser und vorzugsweise dem Umstande, daß gerade er, den wir als Feldherrn schon vor Jahrzehnten kannten, auch jetzt unser Feldherr gewesen, daß gerade er als Fürst an der Spitze des mächtigsten deutschen Staates gestanden, daß er, in der Bienensprache ausgedrückt, unser Weisel gewesen. — Meine Herren! Ergreifen Sie mit mir Ihre Gläser und lassen unser erstes Hoch unserm Könige, unserm Weisel gelten. Unser König, der deutsche Kaiser Wilhelm I. lebe hoch!"

Der zweite Toast, von Herrn Landrath von Hymmen ausgebracht, galt Ihrer Majestät der Königin Wittwe Elisabeth, der Protektorin unseres Vereins, welche alljährlich durch reichlichen Zuschuß das Interesse bethätige, was sie an dem Gedeihen des Vereins nehme, und sich den Dank aller Vereinsglieder mit Recht erworben habe.

Beiden Toasten folgten jubelnde Hochrufe und entsprechende patriotische Lieder, begleitet von dem im Saale befindlichen Musikkorps.

**

Sodann wurden die Prämiirungslisten verlesen. Nach denselben waren folgende Prämien zuerkannt:

A. Bienenzucht. 1. Dem Landwirth Herrn Heimann in Weslarn 8 Thlr.; 2. dem Landwirth Herrn Ruphoff in Catrop 5 Thlr.; 3. dem Lehrer Herrn Blumendeller zu Röllingsen 5 Thlr.; 4. dem Landwirth Herrn Nölle in Leudringsen 3 Thlr.; 5. dem Lehrer Herrn Lohmann in Bilmerich 2 Thlr.; 6. dem Lehrer Herrn Mönnich in Ewerswinkel 2 Thlr.; 7. dem Landwirth Herrn Schultze in Elffen die bronzene Medaille.

B. Seidenzucht. 1. Dem Posessor Herrn Dr. Landois in Münster für seine fortgesetzten wissenschaftlichen Untersuchungen in Bienenzucht und Seidenbau die große silberne Medaille nebst Diplom; 2. dem Pfarrer Herrn Rollmann in Voerde für ausgestellte Kokons und Seide 5 Thlr.; 3. dem Lehrer Herrn Beele in Gilsbach für ein Kabinet von Bombyx mory-Kokons, Seidenabfällen und daraus gefertigten Stoffen 5 Thlr.; 4. dem Pastor Herrn Gruß in Soest für Kokons, Seide und lebende Raupen 5 Thlr.; 5. dem Wiesenbaumeister Herrn Horn in Aachen für gelungene Zucht der Eichenspinner und ausgestellte schöne Kokons und Schmetterlinge 5 Thlr.; 6. dem Fräulein Nordhoff in Derne für gehaspelte Seide ein seidenes Tuch; 7. der Frau Dr. Pollmann in Bonn für selbst gezogene Kokons ein seidenes Tuch.

Nachdem die Preise unter dem Tusche der Musik vertheilt waren, folgten noch verschiedene Toaste, worauf die Versammlung sich trennte, theils um der im blauen Saale stattfindenden Verloosung beizuwohnen, theils um den Rückweg nach der Heimath einzuschlagen.

II. Bienenzucht.

Was mich der Winter von 1870/71 gelehrt hat.

(Eichstädter Bienenzeitung.)

„Durch Schaden wird man klug." Dieses Wort bewahrheitet sich auch ganz besonders in der Bienenzucht, und es geben deßhalb wohl alle Bienenzüchter der Behauptung, daß Unglücksjahre die beßten Lehrjahre sind, ihre volle Zustimmung. Der verflossene Winter hat viel Unheil angerichtet.

Auch die Bienen haben durch die große und anhaltende Kälte bedeutend gelitten, und werden deßhalb wohl von allerwärts Klagen vernommen. Träten solche kalte und lange Winter bei uns öfter ein, so würden wir Bienenzüchter wohl genöthigt sein, für eine bessere Ueberwinterung unserer Bienenvölker zu sorgen, und würde dieselbe entweder in frostfreien oder doch ziemlich frostfreien Kellern und Kammern, oder geradezu, wie in Rußland, in Erdgruben, Stabniks genannt, zu bewerkstelligen sein. Dort überwintert man die Bienenstöcke zu vielen Hunderten in großen kellerartigen Erdgruben, die eigens zu diesem Zwecke hergerichtet werden. Auch bei uns ließe sich dies in's Werk setzen, namentlich wenn die Bienenwirthe eines Ortes zusammenträten und solche Gruben auf gemeinschaftliche Kosten errichteten. Der dazu gewählte Platz müßte aber von besonders günstiger Lage, namentlich sehr trocken sein.

Von diesem sogenannten Einmieten der Bienenstöcke ist in vielen Bienenschriften, namentlich auch in der „Honigbiene von Brünn vom Jahre 1870" die Rede. Es wird dies Vergraben aber, wie schon bemerkt, nur von gutem Erfolg sein, wenn man für eine durchaus ganz trockene Lage der Miethe sorgt, und man wird so, wenn auch nicht alle seine Bienenvölker, doch die schwächeren im Volk und geringeren im Honig gut durch den Winter bringen.

Sollte das heurige Jahr wieder, wie das vorige, ein Schwarmjahr sein, so würde ich einen derartigen Versuch machen und einen Theil meiner schwächeren Völker der Erde anvertrauen. Ich würde aber die Vorbereitung dazu schon im Sommer oder zeitigen Herbst treffen und einen Zeitpunkt wählen, wenn die Erde so recht trocken ist.

Der zur Miete ausersehene Platz würde da schon mit einer Bedachung zu versehen sein, damit der Boden von den oft in Strömen herabfallenden Regengüssen des Herbstes nicht angefeuchtet werden könnte. Die unter der Bedachung frühzeitig gemachte Grube könnte mit Ziegelsteinen oder Brettstücken ausgesetzt werden und würde erst geschlossen, nachdem man die Bienenstöcke hinein gebracht hätte, also kurz vor völligem Winter. Sechs Zoll ganz trockener Boden oben über einer Brettdecke aufgeschüttet, würde die Kälte weit besser abhalten, als mehrere Fuß ganz nasser Sand; denn der Frost dringt nur so tief, als er Feuchtigkeit findet.

Das Resultat einer solchen Ueberwinterung müßte gewiß ein sehr günstiges sein, was mir ein kleiner in diesem Winter gemachter unvollkommener Versuch bewiesen hat. Machen wir also in diesem Jahre doch eine Probe, es taugt ja nichts unversucht! Wir würden uns dadurch gar manches Bienenvölkchen am Leben erhalten und gar manches Pfund Honig ersparen.

Sollte man aber vorziehen, seine Bienen nicht einzumieten und auch keine Gelegenheit haben, sie einzukammern, sondern sie auf dem Sommerstande stehen lassen, so wähle man solche Bienenwohnungen, welche sich zur Winterung als die beßten bewährt haben. Ich imkere fast ausschließlich nur in ein- und mehrfächerigen Strohwohnungen, bei welchen letzteren jedoch die Scheidewände von Holz sind. Wären meine Völker alle ausreichend mit Honig versehen gewesen, sie würden auch alle, selbst die schwächeren, den heurigen kalten Winter ganz gut überstanden haben; so aber fehlte es doch hie und da am völligen Ausstande, weil ich darauf rechnete, daß dem einen oder andern im zeitigen Frühjahr unter die Arme gegriffen werden könnte. Einen so langen und strengen Winter hatte ja aber kein Kalender prophezeit. War auch der März ziemlich mild, der April hatte doch den Schalk im Nacken und der Mai fängt nicht besser an. Da entschliefen einige der volkreichsten Vorschwärme, so wie auch einige der späteren Nachschwärme in einbeutigen Stöcken, wogegen in mehrfächerigen Wohnungen nur ein altes Volk darauf ging, das im Sommer weisellos gewesen war, über der Königinzucht die überaus kurze Trachtzeit versäumt und die wenigen eingesammelten Vorräthe später noch zumeist zur Bruterzeugung verwendet hatte. In zwei- und mehrfächerigen Wohnungen hatten sich alle Völker, auch die drei und vier Schwärme gegeben, so wie auch die späteren Nachschwärme, gut gehalten.

Ist es auch nicht schwer, selbst schwache Völker in Einzelstöcken durchzuwintern, so ist es doch oft gar schwierig, sie durch den Frühling zu bringen. Im Winter sitzen die Bienen in einem dichtgedrängten Häufchen beisammen und erwärmen sich gegenseitig; beginnt aber im Frühjahre die Brutlage, so löset sich das Bienenklümpchen auf und zerstreut sich im Stocke, oder die Bienen gehen nach Wasser und Blumenstaub in's Freie. Im ersten Falle findet man sie dann erstarrt im Stocke zerstreut herumliegen, im andern aber kehren die wenigsten wieder heim. Das Völkchen schmilzt immer mehr zusammen, und man findet dann nicht selten die Königin mit noch kaum einer Mandel Bienen vor. Um sich ihrer Eier zu entledigen, legt die Königin

nicht selten mehrere in eine Zelle, und im Fall sie nicht eines schönen Tages auszieht, wird sie von eingedrungenen Bienen stärkerer Stöcke getödtet.

Die Fütterung geschwächter Völker, wenn sie nicht durch eingefügte Honigwaben zu bewirken ist, ist in einfachen Stöcken oft eine mißliche Sache. Die wenigen Bienen tragen gemeinlich das ihnen gereichte Futter nicht, oder vielmehr können es nicht tragen. Das kühle Wetter erlaubt es ihnen nicht, sich von der Brut zu entfernen, und verlassen sie das Brutlager dennoch, so geschieht es nur, um außerhalb desselben zu erstarren. Was der Winter nicht nahm, das rafft nun der Frühling dahin.

Besser ist es in mehrfächerigen Wohnungen bestellt. In diesen ist schon die Winterung eine bessere, denn die Bienen liegen an der warmen Scheidewand und rücken an dieser dem Honige nahe. Ist hier eine Fütterung nöthig, so gebe ich den Bienen an der Scheidewand über dem Brutlager eine kleine Oeffnung, eine Spalte, so daß die Bienen durch diese in den Honigraum gelangen können. Dahin nun setze ich, oder, wenn's Honigbrocken, geronnener Honig ist, lege ich das Futter und verenge den Raum daneben durch ein vorgestelltes Brettchen oder Kästchen und stopfe ein Moos- oder Lappenkissen vor, so daß eine Art Kämmerchen entsteht. In diesem hält sich nun die von den Bienen erzeugte Wärme zusammen, und selbst schwächere Völker sind so im Stande, das ihnen dort gereichte feste oder flüssige Futter selbst bei sehr kühlem Wetter herabzuholen. Auch für den Winter kann man dort Kandisstücken hinlegen, und die Bienen werden, falls der Honigvorrath zu Ende sein sollte, sich daran machten, den durch die feuchten Niederschläge genießbar gewordenen Kandis herabzuholen.

In zwei und mehrfächerigen Wohnungen wintern, wie schon gesagt, die Bienen besser und sicherer, als in Einzelstöcken; auch geht die Vermehrung im kalten Frühlinge besser von statten. Man wird auch stets die leeren Waben viel weniger verschimmelt finden, und es ist deßhalb nur anzurathen, seine Bienen in Doppelstöcken oder, was dasselbe ist, in Zwillingen zu halten. Pfarrer Dzierzon hat in Nr. 8 der Bztg. auch diese Stöcke ganz besonders zur Winterung empfohlen, und wir werden nicht ermangeln, ihm darin beizustimmen. Habe ich selber auch keine Zwillinge, so habe ich doch Doppelstöcke, und in diesen haben sich die Bienen auch in den kältesten Wintern stets gut gehalten.

Alttschau, 4. Mai 1871. O. Rothe.

Die Mitglieder unseres Vereins werden darauf aufmerksam gemacht, daß ihnen seitens des Rheinpreußischen landwirthschaftlichen Vereins zu der in den Tagen am 17. bis 20. September c. in Düren stattfindenden General-Versammlung Einlaßkarten zu den sämmtlichen Versammlungen und Festen des Vereins auf dem Anmeldebüreau unentgeltlich ertheilt werden, sofern sie sich als Mitdlieder des Rheinisch-westfälischen Vereins für Seidenbau und Bienenzucht ausweisen.

M.Gladbach, den 1. September 1871. Der Vorstand.

Briefkasten.

Herr H. Kirchhoff in R. Die geschickten Jahrgänge des Vereins-Blattes werden Ihnen gerne zur Gründung einer Bibliothek überlassen.

Redakteur: Direktor Sternberg in M.Gladbach. Druck von W. Hütter in M.Gladbach.

Vereins-Blatt

des

Westfälisch-Rheinischen Vereins

für

Bienen- und Seidenzucht

unter Protektion Ihrer Majestät der Königin Wittwe von Preußen.

Erscheint monatlich und kostet bei allen Postanstalten Deutschlands 12½ Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 10. M.Gladbach, 1. Oktober 1871. 22. Jahrg.

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Neues Mitglied des Filialvereins M.Gladbach.

Fabrikant Herr Heinrich Reuter in M.Gladbach.

Neue Mitglieder des Filialvereins Odenkirchen.

Herr Anton Schagen, Lehrer in Mülforth. Herr Joh. Heinr. Prinzen, Webermeister in Bell bei Odenkirchen.

Die diesjährige rheinische **Generalversammlung** unsers Vereins findet am **Montag, den 9. Oktober 1871,** Morgens 9 Uhr, zu M.Gladbach am Bour in der Nähe des Bahnhofs bei Herrn Gastwirth Herx statt.

Dieselbe ist mit Ausstellung, Prämiirung und Verloosung verbunden.

Das vollständige Programm ist in Nr. 9 der Zeitschrift abgedruckt und wird unter Bezugnahme darauf sowohl um reichhaltige Beschickung der Ausstellung als auch um zahlreichen Besuch gebeten.

Die Ausstellung, wird bereits Sonntag, den 8. Oktober c., Morgens um 10 Uhr, eröffnet.

Die Vorstandssitzung findet am Sonntag, den 8. Oktober, Abends 7 Uhr, im Festlokale bei Herrn Herx statt, und ist noch nachträglich auf die Tagesordnung gesetzt: Maßregeln zur Hebung der Faulbrut.

M.Gladbach, den 25. September 1871.

Das Festcomite.

Barthold. Blümcke. Breuer. C. Bolten. Th. Croon. Aug. Charôt. Albert Croon. Genenger. Holzhausen. Herm. Hülser. Hütten. W. Hütter. Jaeger. Bernh. Kühlen. Bürgermeister Dr. Kirch. Lenartz. Rosenland. H. Reuter. Oberbürgermeister Rottlaender. Sternberg. J.H.Schiffers. H.Siemes. Therstappen. Kommerzienrath Wolff.

II. Bienenzucht.

Pappel oder Linde?

Der Streit ist längst entschieden, ob wir unsere Landstraßen mit Pappeln oder mit Linden und Kastanien bepflanzen sollen; der ästhetische Sinn, das Schönheitsgefühl hat über die Geschmacklosigkeit gesiegt; aber nicht Alle wissen, daß mit der Wiedereinführung unsers so lange verdrängten altfränkischen Baumes nicht nur der Reiz unserer heimischen Landschaftsbilder wiederhergestellt wurde, sondern daß auch zugleich der deutsche Geist über den zentralisirenden Unfug des ersten Napoleon einen bedeutungsvollen Sieg davongetragen hat. Lassen wir darüber W. H. Riehl, der in seinem Buche „Land und Leute" interessante Blicke in das Leben unsers Volkes eröffnet, selber sprechen: „Napoleon liebte es, seine Chausseen mit Pappelreihen einzufassen. Die alten Bonapartisten am linken Ufer des deutschen Oberrheins zeigen noch mit Stolz auf die langgestreckten Pappelzüge, welche die Eintönigkeit der Stromlandschaft bis unterhalb Mainz so auffallend erhöhen, mit der Bemerkung, daß der Kaiser viele derselben persönlich anzulegen befohlen habe. Die Pappel ist das ächte Sinnbild der von außen her aufgedrungene Zentralisation; sie ist der uniformmäßige Baum, den man in Reihen aufmarschiren lassen kann gleich einer Paradeordnung von Soldaten. Im 18. Jahrhundert hatte man ausgezeichnete Straßen gern mit Linden bepflanzt, dem volksthümlichsten deutschen Waldbaume, dem Baume, in welchem unsere Vorfahren die Romantik des Waldes in den traulichen Frieden des Dorfes übersiedelten, wenn sie ihn auf den Marktplatz pflanzten, auf den Tanzrasen, neben das Bild des Schutzheiligen — und auf den Kirchhof; zugleich dem altherkömmlichen Schmuck der Auffahrten zu Burgen und Klöstern, wie der Burg- und Klosterhöfe. Mit Schmerz haben wir es gesehen, wie jene stattlichen Lindenalleen, welche zu den Herrensitzen des vorigen Jahrhunderts führten oder die Verbindungsstraßen städtischer Marktplätze mit ihrem Schatten deckten, lange Zeit vor der im Napoleonischen Sinne zentralisirenden unschönen Pappel weichen mußten. Es ist Preußens Verdienst, nicht blos der fremden Wirthschaft ein Ende gemacht, sondern auch die deutsche Linde wieder in ihre Rechte und Ehren eingesetzt zu haben!" Als Bienenzüchter möchten wir die Anpflanzung von Linden noch wegen des praktischen Nutzens wünschen. Zwar ist es lobend anzuerkennen und hat es uns gefreut, daß man in neuerer Zeit höhern Orts darauf dringt, daß an den Chausseen und Gemeindewegen Obstbäume gepflanzt werden; indessen würden wir dafür viel lieber die Linden protegirt sehen, denn diese liefern den Bienen viel mehr, als die Obstbäume. Und was der Ertrag der Obstbäume an Früchten in unserm Kreise betrifft, so ist der so bedeutend nicht. Zu dem Ende möchten wir das Anpflanzen der Silberlinde und der gewöhnlichen Linde empfehlen, so daß eine Silberlinde auf eine andere folgt, und zwar aus dem Grunde, weil letztere 14 Tage später blüht, und sich dadurch die Tracht um diese Zeit verlängern würde. Nur muß es Einem leid thun, wenn man sehen muß, daß, wie in meinem Nachbarorte A., ganze Lindenalleen malträtirt und derart zugestutzt werden, daß sie Jahre lang nicht mehr blühen.

Willich im Kreise Crefeld. Karl Schörs, Landwirth.

Offene Antwort an Herrn Berlepsch, die Drohnenerzeugung und den sogen. Honigthau betreffend.

Indem Herr v. Berlepsch mir zu meinem 60. Geburtstage gratulirte, wofür ich ihm und seiner lieben Frau Gemahlin hiermit öffentlich meinen herzlichen Dank ausspreche, nimmt er Veranlassung, über Einiges, was bei Gelegenheit des freundlichen Besuchs des Sanitätsraths Herrn Dr. Preuß den Gegenstand unserer Unterhaltung bildete, seine Bemerkungen zu machen, namentlich über die Erzeugung der Drohnen und über die Bildung des sogen. Honigthaues.

1. Was den ersten Punkt betrifft, theilt Herr v. Berlepsch zur Bestätigung der Wahrheit, daß die Drohnen ihr Dasein ausschließlich der Königin verdanken, aus seinen Seebacher Reminiszenzen die Erfahrung mit, daß deutsche oder schwarze Bienenköniginnen, selbst wenn sie von gelben oder italienischen Drohnen befruchtet wurden und in Folge dessen die Arbeitsbienen gemischt, theils gelb, theils schwarz erzeugten, doch ausnahmslos nur schwarze Drohnen hervorbrachten, wogegen gelbe Königinnen bisweilen auch schwarze Drohnen erzeugten. Diese Beobachtung, die auch ich schon oft gemacht habe, nöthigt aber keineswegs, einen Einfluß der Befruchtung auch auf die Erzeugung der Drohnen anzunehmen, und der darin scheinbar enthaltene Widerspruch mit der jetzt wohl allgemein angenommenen Drohnentheorie ist nicht schwer zu lösen.

Von den schwarzen oder deutschen Bienenköniginnen zur Zeit der Einführung der italienischen Race ist nämlich wohl anzunehmen, daß sie der reinen deutschen Art angehörten und auch nicht den geringsten Bruchtheil italienischen Blutes enthielten. Anders verhält es sich mit der italienischen Biene. Diese ist im eigenen Vaterlande nicht immer ganz rein, weil dort schon zu Virgil's Zeiten neben der goldgelben auch die dunkelgefärbte Art existirte und noch gegenwärtig besteht und im Laufe der Zeit mannigfache Vermischungen stattgefunden haben, die nach der Verpflanzung auf deutschen Boden noch weit schwieriger zu verhindern sind. Eine Königin mag ein goldgelbes Kleid tragen, ich kann sie doch nicht für rein italienisch halten, wenn ihre Mutter nicht vollkommen rein war und aus ihrer Brut neben gelben auch dunkel gefärbte junge Königinnen hervorgingen. Es darf dann gar nicht auffallen, wenn die aus solcher Brut hervorgegangenen Königinnen, obgleich selbst noch so schön gelb, dennoch auch dunkle Drohnen hervorbrachten. Es zeigte sich eben in dieser Erzeugung der ihnen innewohnende Bruchtheil deutschen Blutes. Solche von Geburt aus nicht ganz reine Königinnen bringen bisweilen auch wahrhaft goldene Drohnen hervor. Aber auch diese sind mir verdächtig, und ich ziehe ihnen die, wenn auch nicht so auffallend gelb gefärbten, aber sich konstant bleibenden Drohnen vor, welche den entschieden reinen Müttern ihr Dasein verdanken. Bei der Auswahl der Stöcke zur Fortzucht berücksichtige ich übrigens nicht nur die helle Farbe der Bienen, sondern eben so sehr ihren Fleiß und ihre Gutartigkeit, zwei Eigenschaften, durch welche sich wenigstens meine italienischen Bienen vor den einheimischen auffallend auszeichnen.

2. Meiner gegen Herrn Dr. Preuß gemachten Aeußerung, daß ich nicht infallibel sei, widerspricht Herr v. Berlepsch in seinem Gratulationsschreiben und bemerkt: „Sie sind wirklich infallibel; denn Sie haben eine Theorie aufgestellt, von welcher bis jetzt kein Jota gefallen ist. Aber in einer Sache muß ich Ihnen widersprechen, nämlich was die Bildung des Honigthaues betrifft. Es gibt Blattlaushonig, es gibt aber auch Blatthonig, wie ich erst im vorigen Sommer in Tambuchshof mich zu überzeugen Gelegenheit hatte."

*

Mit einem Gegner, der wenigstens zugibt, daß der sogen. Honigthau oft von Blattläusen herrühre, läßt sich allenfalls noch streiten, mit Gegnern aber, welche, die Sache auf den Kopf stellend, behaupten, die Blattläuse erzeugten nicht den Honigthau, sondern erschienen erst in dessen Folge und nährten sich davon, ist absolut nicht zu streiten. Wer nicht von einem Baume, auf dem es viele Blattläuse gibt, schon oft beim Sonnenschein einen ganz feinen Honigregen beobachtet hat, hat überhaupt wenig beobachtet oder besitzt gar nicht die Gabe, zu beobachten. Was, wie Herr v. Berlepsch zugeben muß, wenigstens in vielen Fällen durch Blattläuse entsteht, indem diese gewisse für sie nicht assimilirbare Stoffe ausscheiden, soll nach der Behauptung Anderer eine Lockspeise für die Blattläuse sein! Und doch sitzen die Blattläuse auf der untern Blattfläche, während sich der Honigthau auf der obern Fläche befindet; begäben sie sich auf diese, so würden sie, wie der Vogel an der Leimruthe, kleben bleiben. Sollte der Honigthau aber in der That nicht blos durch die Blattläuse erzeugt, sondern auch durch die Blätter unmittelbar ausgeschwitzt werden, so müßte doch wohl zwischen diesen aus zwei so ganz verschiedenen Quellen stammenden Erzeugnissen ein qualitativer Unterschied stattfinden und sich nachweisen lassen. Ist dieses jemals geschehen oder auch nur versucht worden? Ich bin daher sehr begierig, die Gründe zu vernehmen, aus welchen Herr v. Berlepsch, ein so scharfsinniger Denker, nicht nur einen Blattlaushonig, sondern auch einen Blatthonig annehmen zu müssen glaubt. Der etwaige Grund, daß, als man den Honigthau bemerkte, keine Blattläuse zu entdecken waren, wäre kein stichhaltiger. Die Blattläuse entstehen und vergehen bekanntlich sehr schnell. Sie sind oft schon verschwunden, wenn man ihre Häute und ihr Produkt bemerkt. Eingetrocknet war der Stoff zum Honigthau vielleicht schon längst vorhanden, ohne daß er uns auffiel. Da kam ein warmer, sanfter, oder wenn auch ein stärkerer, aber nur kurze Zeit dauernder Regen oder starker Thau, lös'te ihn auf und machte ihn den Bienen genießbar. Weil diese erst jetzt darauf zu fliegen beginnen, glaubt der Kurzsichtige, er habe sich erst jetzt, vielleicht in der letzten Nacht, gebildet. Daß auf der Fichte die Schildlaus (Coccus) die Erzeugerin des Honigthaues ist, kann man nicht nur sehen, sondern selbst greifen, obschon der Unerfahrene auch hier die eingebohrte Schildlaus leicht für einen krankhaften Auswuchs des Fichtenästchens halten kann.

Daß der süße Honigsaft vielfach eine unmittelbare Ausschwitzung der Pflanzen ist, wie bei der Wicke und Pferdebohne, bei der Kornblume an der noch geschlossenen Knospe, an den ziemlich angeschwollenen Blüthenknospen der Birnbäume, bei frischen Verwundungen der Blätter und Zweige durch Raupen und Käfer, ist bekannt. Solche Ausschwitzungen, welche für die Bienen ebenfalls eine reiche Honigquelle bilden, fallen aber nicht unter den Begriff des eigentlich sogen. Honigthaues. Daß dieser theils Blattlaushonig, theils Blatthonig, d. h. bald durch die Blattläuse erzeugt, bald durch die Blätter unmittelbar ausgeschwitzt werden sollte, ohne daß sich ein wesentlicher Unterschied sollte angeben lassen, kann ich unmöglich glauben. Sollte Herr v. Berlepsch unwiderlegliche Gründe für seine Ansicht haben, so wolle er sie darlegen, damit endlich in die Sache das gewünschte Licht gebracht werde. Die Ansicht derjenigen aber, welche die Blattläuse niemals für die Erzeuger, sondern nur für die Konsumenten des Honigthaues gelten lassen wollen, bedarf keiner Widerlegung; sie widerlegt und richtet sich selbst.

Carlsmarkt, den 16. März 1871. Dzierzon.

Gedanken über die Faulbrutfrage.

(Eichst. Bztg.)

Die in Nr. 19 und 20 vom Jahrgange 1870 unserer lieben Bienenzeitung enthaltenen Aufsätze der Herren Lambrecht und v. Molitor-Mühlfeld über die Faulbrut veranlassen den Unterzeichneten, die erste Muße zu benutzen, um den Faden der Untersuchung und Forschung auf diesem so wichtigen Gebiete der Bienenzucht weiter zu spinnen. Das Treffendste und mit meiner Beobachtung am meisten Uebereinstimmende dürfte auf der Generalversammlung in Nürnberg Herr Landrichter Steinbach über die Faulbrut gesagt haben. Nur seine Deduktion: Nicht ein Miasma, miasmatische Luft ꝛc. will mir nicht behagen. Zur Begründung dieser seiner Ansicht führte der geehrte Redner an, daß auf seinem Stande neben, über, unter und mitten unter kranken Völkern gesunde standen und gesund blieben, während entferntere Völker erkrankten. Herr Steinbach schloß also: Wäre die Ursache der Krankheit miasmatische Luft, so hätten die unmittelbar anstoßenden Völker zuerst erkranken müssen. Diese Schlußfolgerung, so natürlich sie erscheint, ist aber, wie anderweitige Analogieen beweisen, dennoch unrichtig. In einer Ortschaft wird eine Person von einer ansteckenden Krankheit befallen. Nach obigem Schlusse müßten also zunächst die Hausbewohner und die mit ihr im Verkehr stehenden Personen davon unfehlbar ergriffen werden. Die Erfahrung zeigt aber, daß wohl häufig einzelne Individuen von der Krankheit befallen werden, während andere, unter den nämlichen Verhältnissen lebend, gesund blieben. Zu wiederholten Malen habe ich schon gelesen, daß in Thierparken, in Forsten das Wild epidemischen Krankheiten erlag, indeß einzelne Thiere derselben Race auf dem nämlichen Stande gesund blieben. Hieraus dürfte der Schluß gerechtfertigt sein, daß, sollte ein Miasma wirksam werden, auch eine irgendwelche Disposition im Individuum vorhanden sein müsse. Wollte man diese Schlußfolgerung auf das Bienenvolk als solches anwenden, so wäre sie, wie die Erfahrung zeigt, allerdings unrichtig, indem die Königin und die ausgelaufenen Bienen vollkommen gesund sind; sie läßt sich aber auch auf die Wohnung, den Bau und namentlich auf das Futter der Maden ausdehnen. Wenn die Wissenschaft einmal definirt hat, was Krankheit, was das Wesen der Epidemieen und wiederum der Disposition hierzu sei, wird helleres Licht über die vorwürfige Frage verbreitet werden.

Zwar hat Herr Dr. Preuß eine Theorie aufgestellt, die sich so wissenschaftlich, anziehend, klar und logisch lies't, daß sich die dii majorum gentium der Bienenwissenschaft großentheils für dieselbe ausgesprochen haben. Und doch muß jede Theorie die Probe der Empirie bestehen. Manche von mir gemachte Erfahrung läßt sich aber nach besagter Theorie nur schwer erklären. Die erste Frage, die hierbei zu beantworten wäre, ist die, auf welche Weise die Pilze in den Stock gelangen. Befinden sie sich in der Atmosphäre und gelangen sie somit in den Bau der Bienen? Oder werden die Pilze, die sich bekanntlich auf einer Menge von Blumen, auf den Blättern und Nadeln der Bäume vorfinden — Staub- und Fadenpilze — von den Bienen selbst in den Stock getragen? Gesetzt, dies sei der Fall, so ist schwer erklärlich, wie auf einem und demselben Stande, in derselben Atmosphäre, unter denselben Trachtverhältnissen 30, 40 Völker gesund sind, indeß zwei oder drei erkranken. Nimmt man aber an, daß die in den Stock gelangten Pilzformen sich nicht in's Unermeßliche entwickeln und somit der jungen Brut unschädlich seien, falls nicht die Bedingung der Entwicklung — faulende, gährende

Stoffe?! — gegeben sei, so ist klar, daß wir mit dieser Annahme auf geradem Wege nach Bornum-Börßum wären. Auffallend ist ferner, daß die Herren Universitäts-Professoren Dr. Rosenhauer und Dr. Kraus in Erlangen in dem von Herrn Landrichter Steinbach auf der Bienenzüchter-Versammlung in Nürnberg vorgezeigten Honig aus einem faulbrütigen Stocke keine Spur irgend eines Pilzes entdeckten. Ich selbst habe schon zu wiederholten Malen, sogar mitten im Sommer, aus faulbrütigen Stöcken Honigwaben — aber nur solche — in gesunde Stöcke gebracht, und diese sind nach Jahren noch gesund. In diesen wiederholten Fällen wäre es kaum denkbar, daß ich nicht doch einmal eine Masse Pilze in den gesunden Stock gebracht hätte, der sofort hätte erkranken müssen. In seinem Heilverfahren räth Herr Dr. Preuß, die Königin zur Bildung eines Ablegers auszufangen oder einzusperren, um der Entwickelung der Pilze den Boden zu nehmen, und, ist die ganze Brut ausgelaufen, die mit abgestorbenen Maden übersäeten Wabenstücke auszuschneiden. So richtig das Erste, die Entfernung der Königin, ist, so unrichtig ist das Zweite, indem, wie schon Dzierzon in seinem Lehrbuche der rationellen Bienenzucht anführt und ich nur zu gut bestätigt fand, die Krankheit mit der Eierlage der neuen Königin um so intensiver auftritt. Ebensowenig fand ich die gewöhnliche Annahme, „bösartig sei die Faulbrut, wenn die Maden bedeckelt, und gutartig, wenn sie schon unbedeckelt sterben", bei mir bestätigt; im Gegentheil, wenn in einem Stocke die Krankheit schon sehr um sich gegriffen hatte, fand ich erst unbedeckelte Maden abgestorben.

Wie lege ich mir nun nach den gemachten Beobachtungen und Erfahrungen die Sache zurecht? Erstens glaube ich, daß Ursachen des Sterbens der Maden äußerst zahlreich seien. Der Artikel des Herrn v. Molitor-Mühlfeld in Nr. 20 der Bienenzeitung vergangenen Jahres war mir darum wie aus der Seele geschrieben. Das Nikotin des Tabakrauches dürfte nach meiner Beobachtung keine unwichtige Rolle des Sterbens der Maden spielen. Wie ferner die Ursachen der Faulbrut sehr viele sind, so dürften auch die Krankheiten, woran die Maden sterben, sehr mannigfaltig sein. Im ganzen Thierreiche gibt es, wo eine Beobachtung möglich ist, die verschiedensten tödtlichen Krankheitsformen; warum sollten diese nicht auch bei den Bienen vorkommen? Gäbe es nur ein halbes Dutzend solcher Größen unter den Bienenzüchtern, wie ich auf einer Versammlung kennen zu lernen die Ehre hatte, die es ihren Bienen ablauschten und abwitterten, daß sie in der ersten Frühlingsvolltracht vom neuen Honig Halsweh bekommen und deßhalb mehrere Tage wenig fliegen, so würde es in dieser Frage bald heller werden. Endlich dürfte nicht mit Unrecht angenommen werden, daß, wenn je ein schroffer Unterschied besteht, sich die sogen. Brutpest häufig aus der gutartigen Krankheit entwickle. Ich meinestheils würde es, außer um der Wissenschaft willen, nie wagen, eine Wabe auch nur mit einer abgestorbenen Made einem gesunden Volk zu geben.

Was kann also zur Heilung eines kranken Volkes geschehen? Auch hier muß das ewig wahre Axiom gelten: „Jede Wirkung hat ihre Ursache." Soll die Wirkung gehoben werden, so muß zuerst die Ursache beseitigt sein. Jede Krankheit ist aber eine Wirkung. Sind es nun Miasmen, ungesunde Nährstoffe, sei es nun ungesund durch Trachtverhältnisse oder andere im Stocke wirkende Ursachen, die, was nie zu leugnen ist, das Sterben der Maden bewirken, so müssen zuerst diese beseitigt sein. Da aber der Bienenzüchter selten in der Lage sein wird, die Ursachen des Erkrankens eines Volkes be-

zeichnen zu können, ferner manche, wie Miasmen, sich nur schwer oder gar nicht heben lassen, so dürfte dies die Klippe sein, woran so viele Heilungsversuche bisher zerschellten und welche die Unterscheidung zwischen Brutpest und gutartiger Faulbrut herbeigeführt haben. Gesunde Nährstoffe, gesunder Bau, gesunde Wohnung und gesunder Standort bilden die Grundbedingungeu der Gesundheit des Biens. Fehlt eine dieser Bedingungen, so wird ein Volk erkranken; ist es erkrankt, so müssen ihm, soll es gesund werden, diese Bedingungen sämmtlich wiedergegeben werden. Bis wir Bienenzüchter mit dem Antigährungs-, oder, besser gesagt, mit dem Antiseuchenmittel beglückt werden, müssen wir uns zufrieden geben mit dem Mittel, das in allen Lehrbüchern steht, das uns dann und wann der Naturtrieb der Biene selbst, das uns der gesunde Verstand an die Hand gibt, das schon so oft die Probe bestanden, der äußerst sorgfältigen, darum wo möglich doppelten und mit Hunger verbündeten Uebersiedelung des kranken Volkes in eine gesunde Wohnung mit gesundem Bau und Futter. Die Biene selbst, sagte ich, gibt uns dann und wann dies Mittel an die Hand. Die Krankheit entdeckte ich auf meinem damals noch kleinen Stande im Jahre 1866 an zwei Völkern, die ich Kartoffelzucker verspeisen ließ. Ob dieser die Krankheit hervorrief, muß ich dahingestellt sein lassen. Nachdem sie sich im Jahre 1867 an mehreren Völkern zeigte, machte ich's wie jener Mann, der, um der Wanzen los zu werden, sein Haus niederbrannte; nur ein paar mächtige Völker, bei denen sich im Herbste nur eine geringe Spur des Erkrankens zeigte, schonte ich, entfernte alle Bruttafeln, wie es nunmehr Dr. Preuß anräth, und beließ nur Honigtafeln mit einigem Blumenstaub. An einem warmen Märztage 1868 stürmt eines dieser Völker zum Flugloch heraus. Ich eile zum Stocke, fasse die eben flugbereite Königin, schneide ihr die Flügel ab und lasse sie wieder in den Stock zurücklaufen, worauf das Volk wieder einzieht. Meine Berufspflicht ruft mich auf eine Stunde von meiner Wohnung weg. Bei meiner Heimkunft finde ich die Königin außer dem Stocke von drei Bienen umschlossen; das übrige mächtige Volk war zu einem Schwächling eingezogen. Bei der Durchsicht der verlassenen Beute fand ich noch vielen Honig, eine Menge Brut, aber die Krankheit zehnmal mehr ausgebrochen. Was liegt nun näher, als der Gedanke, daß auch jener Schwächling durch die eingezogenen Bienen erkranken würde. Aber heute noch ist er gesund. Diese Thatsachen riefen in mir den Gedanken, es möchten die Maden durch ungesunde Nahrung sterben, und des Umlogirens als Heilmittel, hervor. Nur mit fünf Völkern hatte ich es seit diesen drei Jahren zu thun, und sie wurden und blieben auf die angegebene Weise gesund; die Prophezeihung des Herrn Lambrecht in Nr. 19 der Bienenzeitung 1870 ist nicht eingetroffen. Wenn derselbe Herr meint, mit Essigäther und dem Magnesia-Präparat hätte ich jenes Volk heilen wollen, so will er doch absichtlich im Irrthume sein. Diese Ansicht ist in meinem Aufsatze Nr. 17 und 18 unserer lieben Bienenzeitung nicht ausgesprochen. So lange nicht wissenschaftlich erhärtet ist, daß die Pilze wirksame Ursachen des Gährungs- oder Fäulnißprozesses oder alleinige Ursachen von Epidemieen seien, bin ich, wie theilweise Herr Lambrecht, der Ansicht, daß ungesunde Nährstoffe, wenn dieselben von den Bienen zum Futterbrei der Maden verwendet werden, die Faulbrut zur Folge haben. Damit also die Bienen möglichst wenig, ja keinen Honig aus der kranken in die gesunde Beute brächten, wobei eine schnelle Operation, der Hunger, das Abfliegen, ein veranlaßtes Vorspiel, gewiß ersprießlich sind,

wendete ich, wie ich in jenem Aufsatze ausdrücklich sagte, besagte Mittel, die ich eben zur Hand hatte, an; hundert andere Verfahrungsweisen, wie ich selber einsehe, mögen noch bessere Dienste leisten bei der Umsiedelung, die nach Lambrecht's Theorie gewiß korrekt ist. Meine Berechnung war richtig; keines der so umlogirten Völker erkrankte mehr.

Wisselsing, den 18. April 1871. L. Kloiber.

Ordnungszustände im Bienenstaat.

Nachdem ich in einem frühern Jahrgang der Bienenzeitung die Gesetze entwickelt habe, auf denen die gesellige Ordnung im Bienenstaate, besonders mit Absicht auf Arbeitstheilung beruht, füge ich noch einige Worte bei über die allgemeinen Zustände, in welchen diese Ordnung beim Staatsleben der Bienen sich darstellen kann. Solcher Zustände finden wir drei: Den Zustand der vollkommenen Ordnung oder die definitive Euarchie, den der bedrohten Ordnung oder die provisorische Euarchie und den der vernichteten Ordnung oder die Anarchie.

1. Als wesentliche Bedingungen der definitiven Euarchie erscheinen einmal die Herrschaft einer geschlechtlich gut ausgebildeten, vollkommen fruchtbaren und in der Eierlage energischen Königin, sodann aber die Thätigkeit einer den jeweiligen Bedürfnissen des Staates entsprechend starken Arbeiterbevölkerung. Im definitiv euarchischen Zustand waltet in der Königin und in den Arbeitern das Gefühl der Zusammengehörigkeit, welches die staatsbürgerlichen Tugenden zur Entfaltung und das Zusammenwirken der Kräfte nach einem Ziel zur Geltung bringt, die Haltung des Volkes zu einer den Zwecken entsprechenden und dessen Stimmung zu einer eben so freudig gehobenen, wie muthvoll entschiedenen macht. Nur in diesem Zustand zeigt sich die alljährlich wiederkehrende regelmäßige Bevölkerungsbewegung, die Vermehrung durch Schwärme und die zeitweise hervortretende Neigung zum Honigrauben, während umgekehrt schwache Völker leicht beraubt werden.

2. Der Zustand der provisorischen Euarchie beruht auf dem zeitweiligen Mangel einer vollkommen fruchtbaren Königin bei Vorhandensein der Aussicht, eine solche zu gewinnen. Dieser Mangel kann bei dem ursprünglichen Stocke durch Auszug der Mutterbiene mit einem Schwarm (nach getroffenen Vorbereitungen zur Nachzucht junger Königinnen) oder durch plötzlichen Eintritt ihres Todes (ohne getroffene Vorbereitung zur Nachzucht junger Königinnen) verursacht werden; der Nachschwarm wird, wie bereits erwähnt, stets nur von jungfräulichen Königinnen begleitet. Im ersten Fall sind junge Königinnen in Nachzucht begriffen, im dritten schon vorhanden, daher die Ordnung nicht einen Augenblick gestört wird; im zweiten veranlaßt zwar das Gefühl des eingetretenen Verlustes zeitweise Schmerz und geringe Störung; bald aber kehrt mit dem Bewußtsein, daß Ersatzmittel vorhanden, namentlich aber mit der Anlage von Nachschaffungszellen und der Erziehung von Königinnen aus Arbeiterbrut die Ordnung zurück. Ist dann später die junge Königin von einem erfolgreichen Begattungsausfluge heimgekehrt, so beginnt sie nach kurzer Frist die Ablage weiblicher Eier — und die provisorische Euarchie ist zur definitiven geworden. Ist dies aber nicht geschehen, so entwickelt sich der Zustand der Anarchie.

Während der provisorischen Euarchie ist die Aufmerksamkeit der Arbeiter, deren Zahl freilich sich etwas vermindert, auf die Pflege der jungen Königinnen und der Drohnen, sowie auf Ansammlung von Blüthenstaub und Honig gerichtet, und das Ergebniß des Trachtgeschäfts ist wegen Einstellung

des Brutansatzes sogar größer, wie im definitiv euarchischen Staate. Bezeichnend für ihre Dauer ist auch die Erscheinung, daß eine dem mutterlosen Staatswesen dargebotene Königin, wenn sie schon allen Anforderungen genügen könnte, keine Aufnahme findet, — eine Erscheinung, welche übrigens auch in dem unvollkommen beweiselten oder afterweiseligen, der Anarchie verfallenen Bienenstaate vorkommt und uns unschwer erkennen läßt, daß im Bienenstaat bezüglich der Thronfolge der Grundsatz der Legitimität gilt.

3. Jeder Bienenstaat, welcher bei Mangel einer befruchteten Königin auch ohne jungfräuliche oder in Nachzucht begriffenen Königinnen und ohne junge Arbeiterbrut ist, verfällt in den Zustand der Anarchie, welcher je nach den Umständen in verschiedener Weise sich äußert, aber nur bei baldiger Nachhülfe des Menschen heilbar ist. Frühe zerstreut sich das Volk, wenn jegliches Bindeglied fehlt; später geht das Staatswesen zu Grunde, wenn ein solches vorhanden, sei's eine unfruchtbare oder drohnenbrütige Königin, seien es Afterweisel. In allen diesen Fällen nimmt die Zahl der Arbeiter stetig ab; ihre Freudigkeit ist dahin und mit ihr die Sicherheit und Unbefangenheit im Benehmen, die Besonnenheit und Umsicht, der Fleiß und die Wachsamkeit, der Muth und die Thatkraft. Auch die Ansammlung neuer Vorräthe unterbleibt. Dabei mehrt sich, besonders in den beiden letztgenannten Fällen die Zahl der Drohnen, unterhalten und gesteigert durch den Zuzug von solchen, welche aus definitiv euarchischen Staaten sei's freiwillig, sei's vertrieben, hier Aufnahme suchen und finden. Am auffallendsten leidet die Ordnung im afterweiseligen Staat, indem hier nur inselförmige Gruppen von Zellen und diese gewöhnlich je mit mehreren Eiern belegt werden; die in den kleinen Arbeiterzellen erzogenen großen Drohnenlarven müssen, ausgewachsen, hochgewölbte Deckel erhalten, daher hier als Regel die sogenannte Buckelbrut sich befindet. Auch ergehen sich in ihm, wie im völlig weiselosen Staate, die Arbeiter, so lange sie noch jünger sind, oft in den widersinnigsten Rettungsversuchen, z. B. dort in dem Versuche, aus einer Drohnenlarve in einer Weiselzelle eine Königin zu erziehen, hier in der Erstellung von Weiselzellen unter Benutzung einer Grundlage aus Zellen, welche, ohne alle und jede Brut, nur Pollen enthalten (die Weiselzelle wird bisweilen in unverhältnißmäßigem Grade verlängert, ehe der Schluß erfolgt). Uebrigens ist die Erhaltung der Drohnen im anarchischen Staat für andere Bienenstaaten, welche durch den Verlust ihrer Mutter zu außergewöhnlichen Zeiten, wie im Herbst oder wärmern Vorfrühling in den Zustand der provisorischen Euarchie versetzt wurden, oft von wohlthätigem Einfluß, obwohl der anarchische Staat dem eigenen Untergang entgegengeht, möge der letztere in Zerstreuung des Volkes oder in dessen Verschmelzung mit der Bevölkerung eines definitiv euarchischen Staates sich äußern. Die Zerstreuung des Volkes aber kann eintreten in Folge des Aufzehrens der Vorräthe oder in Folge der Vernichtung des Wabenbaues durch die Raupen der Wachsmotten. — Die Verschmelzung derselben mit der Bevölkerung eines definitiv euarchischen Staats aber geschieht in Folge eines räuberischen Angriffs der letztern; hierbei geben sich die entmuthigten Arbeiter des angegriffenen Stockes bald besiegt, machen im Plündern desselben mit den Räubern gemeinsame Sache, folgen dieser zu ihrer Wohnung und bilden von da an einen Bevölkerungsantheil des Raubstaats.

So ist in allen Fällen der anarchische Staat aus der Reihe der Bienenstaaten gestrichen. Fluntern, den 16. März 1871. A. Menzel, Professor.

III. Seidenzucht.

Saturnia Yama-May.

Meine Zucht dieses Schmetterlings im vorigen Jahre (1870) hatte mir zwar ziemlich viel Eier geliefert, ich habe jedoch in diesem Jahre kein Resultat davon gehabt, da von den Eiern keines ausgekrochen ist, obwohl in verschiedenen derjenigen, die ich geöffnet habe, die Raupe vollständig entwickelt, aber todt vorhanden war.

Da mir daran gelegen war, den Schmetterling hier einzubürgern, hatte ich keine Eier von auswärts kommen lassen; mein Versuch ist ohne Erfolg geblieben, meine Beobachtungen sind aber doch vielleicht von Interesse für andere Züchter, und so theile ich dieselben nachstehend mit.

Die zum Auskriechen bestimmten Kokons im vorigen Jahre waren zum Theil von dem Eichenblatt und der äußern losen Hülle, Flockseide, befreit, zum Theil im Eichenblatt unberührt geblieben. Bis auf Einen krochen alle aus, und enthielten die größeren Kokons Weibchen, die kleineren Männchen, wie ich nach darüber Gelesenem und eigenen Beobachtungen erwartete. Die im Eichenblatt unberührt gebliebenen Kokons ergaben ohne Ausnahme vollkommene Schmetterlinge, während die davon befreiten Kokons die Schmetterlinge mehr oder weniger unentwickelt entließen. Es scheint demnach, als ob die von der Raupe beim Einspinnen hergestellte Decke ein für die Entwickelung des Schmetterlings nothwendiger wärmender Schutz wäre.

Die Schmetterlinge wurden in einem Dachzimmer gehalten, dessen Lage nach Süden und Osten günstig zu sein schien. Die Zahl der gelegten Eier war nicht unbedeutend und die Schmetterlinge starben nicht lange, vielleicht circa acht Tage nach dem Auskriechen aus dem Kokon. Der Zeitraum des Lebens konnte nicht genau beobachtet werden, eine Fütterung wurde nicht angenommen, es standen jedoch frische Eichenzweige in Wasser bei den Schmetterlingen im Zimmer.

Die Eier enthielten zum größten Theil nur vertrocknete Dotter, die todten Räupchen in wenigen beweisen indeß die Möglichkeit der Einbürgerung des Eichenspinners in Deutschland, da der kalte Winter und Mängel in meiner Behandlungsweise der Eier wohl den Tod der Raupen in denselben herbeigeführt haben.

Ich habe nun vor, im nächsten Jahre einen neuen Versuch zu machen, dessen Erfolg allerdings erst ein Jahr später sich ergeben könnte. Abspinnen und Färben habe ich mit den im vorigen Jahre nach Castrogiovanni getödteten Kokons noch nicht vornehmen können, da ich im vorigen Jahre zu spät bei der Zentral-Haspelanstalt in Bendorf um das Abhaspeln einkam. Vielleicht gibt ein Versuch in diesem Jahre mit den vorigjährigen Kokons ein Resultat von allgemeinem Interesse über die Castrogiovanni'sche Methode.

Elberfeld, im Juli 1871. Albert Platzhoff.

Ansichten über die Ursachen der Schlafsucht.

Wir unterscheiden hier zwischen den eigentlichen Ursachen der Schlafsucht und jenen Umständen, welche den Ausbruch und die Ausbreitung der Krankheit begünstigen. Nur der verbreiteteren Ansichten über die ersteren sei hier gedacht, nachdem wir sämmtlicher die Krankheit begünstigender Faktoren in den beiden letzten Abschnitten des Berichtes gedenken wollen.

Vielfache Verbreitung hat die Ansicht des berühmten Chemikers Freiherrn von Liebig gefunden, welche dahin geht, daß in Folge der mangelhaften

Düngung der Maulbeerbäume und der Darreichung eines Futters von ungenügendem Nährstoffgehalte ein Schwächezustand des seidenspinnenden Insektes eingetreten sei, in dessen weiterer Folge die Seidenraupen den verschiedenen Seidenraupenkrankheiten (Freiherr von Liebig macht keinen Unterschied zwischen Pebrine und Schlaffsucht) rettungslos anheimfallen. Nahrhafteres Laub werde am nachhaltigsten den nachtheiligen Folgen früherer Unterlassungen begegnen; deßhalb sei vor allem das Beispiel der Japanesen und Chinesen zu befolgen, welche, weil auf die Düngung der Maulbeerbäume sorgfältig bedacht, auch von den bei uns auftretenden verheerenden Krankheiten der Seidenraupen bisher verschont geblieben sind.

Nachdem thatsächlich ebenso in Japan die Pebrina wie die Schlaffsucht heimisch ist, kann man von vornherein der Bedenken gegen die Liebig'sche Ansicht sich nicht entschlagen. Dieselben werden durch die Erwägung verstärkt, daß die Schlaffsucht in Europa erst seit den letzten 6 Jahren einen bedenklichern Umfang erreicht hat, während sich doch seit undenklicher Zeit die Pflege des Maulbeerbaumes gleichgeblieben ist, daß ferner bei Verwendung desselben Futterlaubes diese Zuchten vorzüglich gedeihen, andere aber gänzlich zu Grunde gehen, und daß diese Erfahrung keine vereinzelte, sondern eine jährlich an allen Orten, wo Seidenzucht getrieben wird, sich wiederholende ist.

So sehr demnach auch den Seidenzüchtern die Düngung ihrer Maulbeerbäume und eine entsprechende Schonung derselben empfohlen werden muß, so sehr wird denselben auch an's Herz gelegt werden müssen, daß sie von der Beobachtung dieser Maßregel allein keinen Schutz gegenüber der Schlaffsucht zu erwarten haben.

Nicht minder gewichtig ist die Autorität, von welcher nachstehende Ansicht über die Ursache der Schlaffsucht ausgegangen ist. In Folge einer vom Darminhalt ausgehenden Gährung, welche von dem Auftreten gewisser Fäulnißerreger (Rosenkranzfermente und Vibrionen) begleitet sei, werde die Zersetzung auch auf das Blut und die inneren Organe der Seidenraupe übertragen, und hiedurch jener faulige Zustand des Insektes herbeigeführt, welchen man als Schlaffsucht bezeichnet. Genau dasselbe Ergebniß könne auch künstlich herbeigeführt werden, wenn durch Impfung oder durch Verfütterung absichtlich infizirten Laubes eine größere Menge der Fäulnißerreger in's Innere gesunder Raupen eingeführt werde.

Pasteur, von dem diese Ansicht zuerst ausgegangen ist, hat aber den Nachweis nicht zu führen vermocht, daß die Fäulnißerreger in allen Fällen, wo die Schlaffsucht auftritt, schon mit Beginn der Krankheit aufgefunden werden können. Damit scheint dieselbe auch zu fallen, da ein wesentlicher Unterschied darin besteht, ob die Fermente der Krankheit vorausgehen, oder ihr als sekundäre Erscheinungen nachfolgen.

Eine andere Ansicht über die Ursache der Schlaffsucht wurde wiederholt vom Berichterstatter vertreten und läßt sich kurz in folgender Weise zusammenfassen: Man könne im Allgemeinen die Schlaffsucht als die Folge einer anormalen Veränderung der Zusammensetzung des Blutes ansehen, welche einerseits durch eine Störung in den Funktionen der Harngefäße, andererseits durch eine ungenügende Oxydation des Blutes herbeigeführt wird. Die bei einer gewissen Höhe der Krankheit eintretende Krise nehme eine günstige Wendung, wenn die Verstopfung der Renalgefäße mit Krystallen nicht weiter fortschreite, dagegen sei ihr Ausgang ein tödtlicher, wenn die Ursachen der Krystallausscheidung auch über jene Gränzen hinaus andauern, innerhalb welcher noch eine theilweise Funktion der harnabsondernden Organe möglich ist.

Es ist wahrscheinlich, daß dieser tödtliche Ausgang durch das Auftreten gewisser Fermente, welche die Fäulniß der organischen Stoffe einleiten, beschleunigt wird, und daß die Krankheit einen langsamern oder auch günstigern Verlauf nehmen würde, wenn es gelänge, die Fäulnißerreger von den zur Schlaffsucht disponirten oder den in den ersten Stadien dieser Krankheit befindlichen Raupen abzuhalten.

Jene Vorschläge, welche dahin gingen, durch gewisse Salzlösungen, mit welchen das Futterlaub besprengt werden sollte, die in den Harngefäßen abgelagerten Kalkkrystalle zur Auflösung und somit zur leichtern Abscheidung zu bringen, hatten keinen Erfolg; dagegen sind über die Wirkung einer während der Aufzucht stetig fortdauernden schwachen Chlorentwicklung manche günstige Berichte bekannt geworden. Die heurigen Versuche an der Görzer Versuchsstation ergaben im Ganzen ein günstiges Resultat; doch geht aus denselben hervor, daß sich die Anwendung des Chlors dort unwirksam zeigt, wo die Schlaffsucht in höherm Grade bereits zum Ausbruche gekommen ist.

Schließlich sei auch noch jener Ansicht gedacht, welche von der Voraussetzung ausgeht, daß in Folge der in den letzten Jahrzehnten durch die Körperchenkrankheit bewirkten Verheerungen ein Schwächezustand der Raupen herbeigeführt worden sei, welcher sie für die Angriffe der Schlaffsucht empfänglicher mache. Sei erst wieder die Race der einheimischen Gelbspinner durch Anwendung der Zellengrainirung während einer Reihe von Jahren den Einflüssen der Körperchen entzogen, so werde sie sich neugekräftigt auch gegenüber den Angriffen der Schlaffsucht wiederstandsfähiger zeigen.

Wir müssen auch diesen Behauptungen gegenüber unsere Zweifel aussprechen, nachdem kein Beispiel bekannt ist, daß irgend ein Parasit nach seiner erfolgten vollständigen Beseitigung die befallen gewesene Art noch in den späteren Generationen zu beeinträchtigen vermöge. Eine andere Frage, welche der Berichterstatter im bejahenden Sinne beantworten möchte, ist die, ob ungekörperte Zuchten den Angriffen der Schlaffsucht leichter widerstehen oder nicht? Wenn ja, so muß dies eben so von den zum erstenmal gewonnenen Zellengrains wie von jenen Eiern gelten, bei welchen dies Verfahren schon mehrere male nach einander in Anwendung kam. Die Wirkung wird im Verhältniß zur Immunität der Eier von Körperchen stehen; diese kann aber bei den ersten Zellengrains eine eben so vollständige sein, als bei Grains, deren Reproduktion schon oftmals durch mikroskopische Auswahl der Schmetterlinge vorgenommen worden ist.

Das Auftreten der Schlaffsucht in Folge angeerbter Disposition.

Wenn angenommen wird, daß die klimatischen Verhältnisse der letzten Jahre von jenen früherer Perioden im Großen und Ganzen nicht wesentlich abweichen, daß auch die Kunst der Seidenraupenzucht, wie solche gegenwärtig ausgeübt wird, hinter jener früherer und für die Seidenzucht glücklicherer Zeiten nicht zurücksteht, so erübrigt zur Erklärung der weit verbreiteten Verheerungen, welche die Schlaffsucht in den letzten Jahren in steigender Progression angerichtet, nur die Annahme, daß sich in Folge unglücklicher Kombinationen und überhand genommener Mißbräuche bei der Grainirung die Disposition zur Schlaffsucht in den Eiern, im Vergleich zu früher, in sehr beträchtlichem Grade gesteigert hat.

Die Vererbungsfähigkeit der Krankheit von einer Generation auf die andere wird wohl von Niemand ernstlich in Zweifel gezogen, und sprechen

die hierüber bekannt gewordenen Versuche und traurigen Erfahrungen im kleinen und größten Maßstabe zu eindringlich, als daß man sich hierüber irgend einer Täuschung hingeben könnte. Mit der jährlichen Zunahme schlafffüchtiger Zuchten ist jährlich auch einer immer größern Menge Grains die Anlage zu dieser Krankheit vererbt worden; es vergrößerte sich aber nicht nur der Umfang der Krankheit, mit ihrer steigenden Intensität mußte auch die Krankheitsanlage späterer Generationen einen immer bedenklichern Charakter annehmen.

Daraus ergibt sich von selbst die Regel, daß der Seidenzüchter bei der Auswahl der zur Reproduktion bestimmten Zuchten die größte Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit anzuwenden habe, und daß er zunächst den trefflichen Rath Pasteur's befolgen müsse, welcher eine wiederholte durch den Seidenzüchter selbst vorgenommene Beobachtung der Raupen in ihrem letzten Lebensalter für unerläßlich hält, um auf Grund ihrer Lebhaftigkeit beim Einspinnen ihre Verwendung zur Grainirung zulässig zu finden.

Wir wissen aber auch, daß dies noch immer nicht ausreicht, da die Schlafffucht auch erst nach erfolgtem Einspinnen zum Ausbruch gelangen kann und verlangen, daß eine zur Grainirung bestimmte Kokonpartie auch noch folgenden Bedingungen entspreche:

1. die Zahl der todten Puppen darf in der ganzen Partie nicht über 5 Prozent betragen;

2. weder von den Puppen mit geschwärzten Flügeln, noch von jenen mit stellenweise schmutzig grau gefärbtem Hinterleibe dürfen über 5 Prozent gefunden werden; —

3. dasselbe gelte auch von jenen Puppen, welche in erheblicherer Weise die Erreger der fauligen Gährung: Rosenkranzfermente und Vibrionen, in ihrem Magen enthalten;

4. keinesfalls dürfen die Kokons in größerer Menge zusammengehäuft gewesen sein, weshalb auch von der Verwendung solcher Kokons, die erst weither transportirt werden müßten, abzusehen ist.

Die Sorgfalt der Auswahl setze sich aber auch bei der Auswahl der Schmetterlingspaare fort; sie verwerfe alle Schwächlinge und Krüppel, alle jene mit bleigrauem Gürtel oder Flecken, sowie jene, welche mit blasigen Auftreibungen am Körper oder den Flügeln überladen sind. Sie dauere fort bei der Auswahl der einzelnen Eierdepositionen, indem sie ebenso wohl die spärlichen wie die nur theilweise befruchteten gänzlich ausmustert, und nur die vollkommensten und reichlichsten Eierablegungen zurückbehält.

Man kann sich nicht verhehlen, daß die Zellengrainirung bisher in zu einseitiger Weise nur auf den Ausschluß der Körperchen bedacht war, daß aber ihr Werth gegenüber der Schlafffucht ein nicht geringerer ist, so zwar, daß selbst in jenem Falle, wenn die Körperchen gänzlich verschwinden würden, die Zellengrainirung in entschiedenen Vortheil im Vergleich zu dem gewöhnlichen Grainirungsverfahren sich befinden würde.

Noch mag auf einen Umstand hingewiesen werden, welcher bisher der Aufmerksamkeit der Seidenzüchter entgangen zu sein scheint. In der Regel werden Kokonspartieen vollkommen gelungener Zuchten im Ganzen zur Grainirung verwendet, statt daß man darauf bedacht wäre, nur den besten Theil des Produktes zu benützen und sich im Interesse der späteren Generationen mit einem bescheidenern augenblicklichen Gewinne zufrieden zu stellen.

Die Folge ist, daß den gewonnenen vorzüglichen Grains auch viele mittelmäßigen und selbst solche zweifelhaften Werthes beigemischt sind, und in ihrem Gesammtwerthe solchen Eiern gegenüber zurückstehen, welche zwar von weniger gelungenen Zuchten abstammen, bei deren Gewinnung aber mit größerer Strenge vorgegangen worden ist.

Nur so erklärt sich die so häufig gemachte Erfahrung, daß selbst Eier, die von einzelnen Schmetterlingen fast gänzlich zu Grunde gegangener Zuchten herrühren, befriedigende Resultate liefern, während Jedermann sicheres Verderben erwartete. Die wenig übrig gebliebenen Individuen waren eben die kräftigsten unter Tausenden, die sämmtlich zu Grunde gingen, und demnach wohl befähigt, einen zwar kleinen aber gesunden Nachwuchs zu liefern.

Das Auftreten der Schlaffsucht in Folge zufälliger Einflüsse.

Wenn unter einer Mehrzahl von Aufzuchten, die mit Hilfe derselben Grains unternommen worden sind, ein größerer oder geringerer Theil vollständiges Gelingen zeigt, ein anderer aber gänzlich zu Grunde geht, so erscheint die Behauptung wohlbegründet: es sei die Ursache des Mißlingens nicht in einer krankhaften Disposition der Eier, vielmehr in zufälligen Einflüssen zu suchen, welche sich hier und dort während der Aufzucht geltend gemacht haben.

Diese Einflüsse hätten aber durch eine größere Sorgfalt der Seidenzüchter abgehalten oder unschädlich gemacht werden können, wobei sich dieselbe freilich nicht auf einen Punkt hätte beschränken dürfen, sondern während der ganzen Aufzucht in jeder Richtung hätte geltend machen müssen.

Wenn wir nun, gestützt auf unsere eigenen Erfahrungen, den früher angeführten Maßregeln, welche der Vererbung der Schlaffsucht vorbeugen sollen, auch noch jene anreihen, welche ihrem zufälligen Auftreten zuvorkommen sollen, so werden wir hauptsächlich folgende hieher zählen müssen:

5. Eine sorgfältige Ueberwinterung der Eier; niemals geschehe solche im Keller, sondern in einem oberirdischen trockenen, an der Nordseite gelegenen, gut ventilirten, nie geheizten Lokale. Grelle Temperaturwechsel sind zu vermeiden, der Einfluß einer bis -10^0 gehenden Kälte ist erwünscht. Nie seien die Eier in dickeren Schichten zusammengehäuft, etwa in Blechbüchsen oder in Schachteln eingeschlossen, vielmehr in flachen mit einem Tüllboden versehenen Kassetten nur messerrückendick ausgebreitet. Die vielen günstigen Resultate, welche mit im Freien überwinterten Eiern erzielt worden sind, fordern zur Nachahmung auf. Man sehe aber darauf, daß solche Eier nicht im abgelös'ten Zustande in's Freie gesetzt werden.

6. Die Versendung der Eier auf größere Entfernungen bleibt unter allen Umständen mißlich, weshalb auch fremde aus weit entfernten Orten bezogene Grains selbstgewonnene Eier nie ersetzen können. Die Versendung der Grains werde längstens bis Ende November jedes Jahres bewerkstelligt und hat im Winter sowie im Frühjahr ganz zu unterbleiben.

Für die Versendung der Kartons hat sich die Praxis sehr vervollkommnet, nicht das Gleiche ist bei dem Transporte loser Grains der Fall; es empfiehlt sich für letztere jene Verpackungsweise, wie solche von der Versuchsstation in Görz in Anwendung gebracht worden ist.

7. Man vermeide ein gewaltsames Zurückhalten des Ausschlüpfens der bereits zur Ausbildung gekommenen Räupchen durch eine künstliche Abkühlung in kalten Räumen.

8. Die Aufzucht werde nach Thunlichkeit beschleunigt, die Entwickelung der Raupen halte gleichen Schritt mit dem Wachsthum der Blätter.

9. Man vermeide plötzliche und starke Abkühlung sowohl zur Zeit der Ausbrütung der Eier, wie zur Zeit der Raupenaufzucht. Aber auch die Puppen und die Schmetterlinge, die gegenüber von Temperatursprüngen noch empfindlicher sind, müssen vor ihren nachtheiligen Folgen geschützt werden.

10. Man hüte sich, die Raupen in einer dumpfen, mit Feuchtigkeit gesättigten Luft einzuschließen und so eine Stockung ihrer Transpiration herbeizuführen. Zum mindesten betrage die Differenz zwischen dem trockenen und befeuchteten Thermometer 2—3 Grad, und kann eine solche durch ausgiebige Ventilation und gleichzeitige Heizung auch während anhaltenden Regenwetters hergestellt werden. Man vergesse nicht, daß ein fleißiger Luftwechsel für spinnende Raupen ein noch dringenderes Bedürfniß ist, soll nicht die Schlafsucht oder Schwarzsucht (Negrone), welche als eine und dieselbe Krankheit anzusehen sind, noch in den Spinnhütten beklagenswerthe Verluste herbeiführen.

11. Man schütze die Raupen vor starkem Luftzuge und vor der Einwirkung solcher Winde, welche sich je nach den Erfahrungen einzelner Gegenden und Länder als besonders nachtheilig gezeigt haben.

12. Zu vermeiden ist eine zu dichte Lagerung der Raupen eben so sehr, wie eine Anhäufung des Unrathes auf den Lagern. In ersterer Beziehung trage man kein Bedenken, den Raupen einer Unze Grains, gleich nach dem Ausschlüpfen 1 Quadratmeter, vor dem Einspinnen 50—60 Quadratmeter einzuräumen; bezüglich des Lagerwechsels ist aber die Vornahme einer täglichen Reinigung als Minimalforderung zu betrachten. Namentlich wenn nach der vierten Häutung schlafffüchtige Raupen sich zeigen sollten, ist eine dreimalige Umbettung der bedrohten Raupen und zwar Morgens, Mittags und Abends angezeigt, damit keine todten Raupen auf den Lagern liegen bleiben, somit in der Nähe der gesunden Raupen verwesen und mit ihren luftförmigen Fäulnißprodukten die Luft verpesten können.

Aus diesem Grunde ist von der Methode der Aufzucht auf Zweigen, wie solche im Orient gebräuchlich, aber auch in Friaul allgemein üblich ist, und bei der nach der vierten Häutung kein Lagerwechsel mehr stattfindet, unbedingt abzurathen. Allerdings ist das Verfahren bequem und Kosten ersparend, doch rächt sich diese Ersparniß bitter, wenn sich bei solchen Zuchten erst die Schlafffsucht eingefunden und unbehindert überhand genommen hat.

13. Man hüte sich, Blätter zu füttern, welche etwa in abgewelktem oder durchnäßtem Zustande sich befunden, oder in Folge dichter Zusammenlagerung in eine Art Gährung gerathen sind.

14. Man beobachte die größte Reinlichkeit in den Zuchtlokalitäten, doch vermeide man jede Operation, durch welche der Staub von den Hürden und dem Fußboden aufgewirbelt wird.

Es ist Sorge zu tragen für eine andauerde Chlorgasentwickelung, welche die Keime der Fäuilnßfermente tödtet, und ihre Entwickelung auf fäulnißfähigen Substanzen selbst dann verzögert, wenn das Gas in großer Verdünnung angewendet wird.

Nur wenn alle diese Vorsichtsmaßregeln beobachtet werden, wird man mit Sicherheit die Schlafffsucht von seinen Zuchten ferne zu halten vermögen. Instinktiv beachtet oft der verständige Seidenzüchter die ganze Summe dieser Regeln, und bezeichnet man ihn dann als einen glücklichen Züchter. Das glückliche Resultat ist aber kein Zufall, sondern das Ergebniß einer langen

Reihe von Zuchtmaßregeln, die wohl auch unbewußt, viel sicherer, aber mit steter Ueberlegung hergestellt werden können.

Eben deßhalb hat die Schlafffucht bereits gegenwärtig für den intelligenten Seidenzüchter ihre Schrecken verloren, und erscheint als das höchste zu erreichende Ziel nur noch die Aufgabe, auch die Mehrheit der Seidenzüchter in die Lage zu versetzen, daß sie durch Gewinnung oder durch Ankauf schlafffuchtfreier und ungekörperter Grains und durch eine rationelle Pflege der Seidenraupen, welche bei all ihrer Einfachheit doch einen nicht unbeträchtlichen Aufwand von Aufmerksamkeit und Ueberlegung erfordert, auch diesen letzten und gefährlichsten Feind der Seidenraupenzucht von ihren Zuchträumen fernhalten.

Klage und Bitte der deutschen Seidenraupe.

Noch immer bin ich Bettelfrau
Im großen deutschen Lande,
Und kennte man mich nur genau,
Man fände es als Schande,
Daß ich, so Vielen unbekannt,
Durch Vorurtheile leide,
Als würde mein Gespinnst verwandt
Zum Strick, und nicht zum Kleide.

Von Schwestern in der Lombardei
Und andern heißen Ländern
Befördert man Gespinnst herbei
Zu Kleidern, Tüchern, Bändern;
Doch sehet mein Produkt doch an,
Ob dort sie's besser machen!
Wär' nicht so traurig euer Wahn,
Man müßte d'rüber lachen.

Da guckt ein stockgelehrter Mann
Wohl auf die Maulbeerbäume,
Sucht Raupen oder träumt im Wahn;
Ich brauche heiße Räume;
Auch fütt're man das ganze Jahr
Hindurch die Seidenraupen,
Als fräßen wir im Winter gar
Heu oder Grütz und Graupen.

Ob ich von Maulbeerbaumes Laub
Am beßten doch gedeihe,
Hält man es dennoch oft für Raub,
Daß man ihm Raum verleihe;
Viel lieber pflanzt man an den Weg
Die unfruchtbaren Pappeln,
Daß ihre Wurzeln gleich der Queck'
Durch Nachbars Aecker krabbeln.

Man baut wohl auch im Unverstand
Sehr theure Seidenhäuser
Mit wohlgetünchter Thür und Wand;
Allein es wäre weiser,
Man sorgte nur für Licht und Luft
In einfach schlichten Räumen,
Entfernt' vor allem schlechten Duft,
Doch nah' bei Maulbeerbäumen;

Und schaffte nicht Geräthe an,
Gehobelt und poliret,
Daß jeder minderreiche Mann
Zur Zucht die Lust verlieret:
Drum bitte ich als Bettelfrau,
Lernt mich doch recht erkennen,
Denn kennet ihr mich erst genau,
Wird man mir Räume gönnen.

Doch rath' ich, wer den Seidenbau
Mit Nutzen will betreiben,
Der lerne erst, und zwar genau;
Wo man ihn übt; ausbleiben
Wird dann die Frucht auch sicher nicht,
So wenig als Vergnügen,
Wo man mit Fleiß und Geisteslicht
Der Sache wird genügen.

So mancher Thaler, der im Jahr
In's Ausland wandern mußte,
Verblieb' im Lande, und fürwahr,
Nicht mehr an harter Kruste
Thät's Noth zu nagen armem Mann,
Wüßt' Seide er zu spinnen,
Könnt' in fünf Wochen wohlgethan
Manch Thälerchen gewinnen.

Erkennt man erst den Seidenbau
Und seine gute Seite,
Mich ehren sicher Mann und Frau,
Und alle braven Leute.
Dann bleib' ich nicht mehr Bettlerin,
Ihr helft mir auf die Beine,
Dem Vaterland erwächs't Gewinn
Durch Seidenbau-Vereine.

Redakteur: Direktor Sternberg in M.Gladbach. Druck von W. Hütter in M.Gladbach.

Vereins-Blatt

des

Westfälisch-Rheinischen Vereins

für

Bienen- und Seidenzucht

unter Protektion Ihrer Majestät der Königin Wittwe von Preußen.

Erscheint monatlich und kostet bei allen Postanstalten Deutschlands 12½ Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 11. **M.Gladbach, 1. November 1871.** **22. Jahrg.**

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Neue Mitglieder des Filialvereins Düren.

1. C. Frantzen, Lehrer, in Bürvenich. 2. Jos. Bell, Stellmacher, in Eschweiler über Feld. 3. Gerh. Bergrath, Leinenweber, in Eschweiler über Feld. 4. Bernh. Esser, Kaufmann, in Düren. 5. Chr. Hartmann, Ackerer, in Geich. 6. Winand Pilatty, in Blatzheim. 7. Bender, Fabrikdirektor, in Düren.

Die Herren Filialvereins-Vorsteher wollen gefälligst für baldige Abführung der Jahresbeiträge an Herrn Rendanten Hartleb in Unna und für Einsendung der Jahresberichte an den Vereinspräsidenten Sorge tragen.

M.Gladbach, den 30. Oktober 1871. Der Vorstand.

II. Bienenzucht.

Ueber rationelle Einwinterung der Bienen.

Die Bienen einwintern heißt: sie dem Winter anvertrauen. Das kann auf sehr verschiedene Weise geschehen; aber Mancher macht's verkehrt. Daher dürfte es für viele Leser dieses Blattes nicht überflüssig sein, nochmals darauf zurückzukommen.

Freiherr v. Ehrenfels, Dzierzon, Kleine und gewiß alle Bienenschriftsteller sagen: „Eine gute Durchwinterung ist das Meisterstück der Bienenzucht." Diese aber ist wesentlich abhängig von einer guten Einwinterung.

1. Ein einzuwinternder Stock muß zunächst eine gute Zuchtkönigin haben. Für eine solche darf man in der Regel jede ein- und zweijährige Königin halten. Eine ältere ist nur zuweilen noch eine gute Zuchtmutter, nämlich dann, wenn gleich nach beendigter Tracht in dem Brutlager ihres Stockes noch zahlreiche dicht geschlossene Arbeitsbienenbrut sich vorfindet. Steht aber die Brut zerstreut, oder befindet sich gar Drohnenbrut in Arbeiter-Zellen, so ist die betreffende Königin werthlos. Mutter- oder weisellose Stöcke erkennt man im Herbste leicht daran, daß sie nicht alle Drohnen

getödtet haben. — Auch ist nicht außer Acht zu lassen, daß mit einem Frühschwarme stets die alte Königin abfliegt, wohingegen der Mutterstock eine junge bekommt.

2. Die zweite Bedingung eines guten Standstockes ist ein starkes Volk, d. i. ein solches, welches am Schlusse der Tracht noch im Stande ist, alle Waben des Brutraumes zu belagern. Nach seinem Fluge kann man die Stärke eines Bienenvolkes nicht mit Sicherheit bestimmen. Ein schwaches Volk aber eignet sich deßhalb nicht zur Einwinterung, weil es im Winter zu viel Honig verzehren muß, um die nöthige Wärme zu erzeugen, und weil es, wenn es ihm an der nöthigen Wärme fehlt, leicht theilweise erstarrt und auf das Bodenbrett herabfällt, oder gar von der ekeligen Ruhrkrankheit befallen und zu Grunde gerichtet wird. Das Durchbringen eines schwachen Volkes ist also stets fraglich. Will man jedoch ein schwaches Volk um seiner guten Königin willen erhalten — und das ist oft der Fall — so verstärke man es mit Bienen aus den Stöcken, die sich wegen ihrer Königin nicht zur Einwinterung eignen. Die sämmtlichen Bienen eines solchen Stockes fegt man zu dem Ende mit einer starken Gänsefeder von den einzelnen Waben in ein Kästchen, oder in einen leeren Stülper und bespritzt sie mit Honigwasser (verdünntem Honig). Hierauf öffnet man den Honigraum des zu verstärkenden Stockes und setzt ihn durch die geöffnete Kommunikationsöffnung mit dem Brutraum in Verbindung. Nun schüttet man die zusammengefegten Bienen in den Honigraum, begießt sie nochmals mit Honigwasser und verschließt den Stock. Nach einigen Stunden ist oft die Vereinigung schon geschehen, alle Bienen sind im Brutraume beisammen; nur die mit hinzugeschüttete Königin ist beim Eindringen in denselben von den Bienen des Standstockes eingeklemmt und getödtet worden. Den Honigraum kann man jetzt wieder vollständig verschließen.

3. Zum Dritten muß jeder Stock, welcher eingewintert werden soll, genügenden Honigvorrath mit in den Winter bekommen. Am beßten ist dieser Honig in bedeckelten Waben enthalten. Solche Waben entnimmt man den kassirten Stöcken. Auch leere und nicht vollständig ausgebaute Waben müssen durch diese ersetzt werden. Hängt man aber einem zu durchwinternden Stocke zu viel unbedeckelten Honig ein, so kann dadurch, weil solcher Honig leicht säuert, in dem Stocke die Ruhrkrankheit entstehen. Ferner hüte man sich, solche Waben den anderen zwischenzuhängen, die nur an einer Seite Honig enthalten, weil die Bienen im Winter leicht vor der leeren Seite Halt machen und verhungern. Ferner müssen die Futterwaben frei von Motten sein. Das Vorhandensein derselben kann man an übersponnenen Zellen erkennen. Drohnenwaben, die man im Herbste als Futterwaben verwandte, müssen im Frühjahr aus dem Brutraume wieder entfernt und durch Arbeitsbienenwaben ersetzt werden. — Wie viel Honig ein Stock als genügende Winternahrung bis zur wiederbeginnenden Tracht bedarf, läßt sich nicht genau angeben, weil die Größe des Volkes, die Strenge des Winters und andere Umstände, welche man nicht berechnen kann, wesentlich mitwirken. Mit weniger als 6 Pfund sollte man aber nie ein Bienenvolk einwintern, denn Pastor Kleine sagt in seinem bekannten Buche, daß ein gutes Bienenvolk bis zum März hin ungefähr 6 Pfund Honig verzehre. Will man daher nicht der Unannehmlichkeit ausgesetzt sein, aus Noth in früher Jahreszeit füttern zu müssen, so gebe man seinen Stand-

stöcken bei der Einwinterung mehr als 6 Pfund Honig. 20—30 Pfund schaden gar nicht, vielmehr werden die Bienen durch reichen Honigvorrath in den Stand gesetzt, den Winter glücklich zu überstehen und frühzeitig dem Brutgeschäfte mit nachhaltiger Kraft obzuliegen. Wie viel es aber werth ist, wenn zur Zeit der Tracht die Bienen recht zahlreich in einem Stocke vorhanden sind, kann Jeder leicht einsehen.

Um sich sicher von der Güte der Königin, der Stärke des Volkes und dem vorhandenen Honigvorrathe zu überzeugen, ist es nöthig, daß man im Herbste die Stöcke wenigstens theilweise auseinandernehme und durch den Augenschein sich überzeuge.

4. Viertens endlich muß man ein Bienenvolk auch in einer warmhaltigen Bienenwohnung einwintern. Eine warmhaltige Bienenwohnung ist eine solche, welche die Wärme, die die Bienen in ihrem Winterknäuel entwickeln, nicht entweichen läßt und also auch die Kälte der äußern Luft von ihrem Wintersitze abhält. Eine Bienenwohnung ist daher zweckmäßig aus Stroh angefertigt, weil Stroh als schlechter Wärmeleiter Wärme und Kälte nur sehr allmählich durchläßt. Gut durchwintern die Bienen auch in Stöcken, welche doppelte Wände aus weichem, etwa Weiden- oder Tannenholz haben, die mit Stroh oder Flachsresten u. dgl. ausgefüttert sind. Diese haben noch vor jenen den großen Vorzug, daß sie, vorausgesetzt, daß sie gut gearbeitet sind, glatte Wände haben und deßhalb leichter rein und dicht zu halten sind. Eine warmhaltige Bienenwohnung muß nämlich auch allseitig fest verschlossen sein. Die einzige Oeffnung ist das Flugloch, welches am beßten unmittelbar auf dem Bodenbrette sich befindet. Mehr als ein Flugloch darf ein Stock nicht haben, und ganz besonders im Winter nicht, damit in dem Stocke kein Luftzug entstehe, welcher den Bienen in kalter Jahreszeit die ihnen zum Leben nöthige Wärme und Feuchtigkeit entzieht. Die Bienen stillen bekanntlich im Winter ihren Durst mit ihrer eigenen Ausdünstung. Kann diese daher entweichen, so entsteht in dem Stocke leicht Durstnoth. In diesem Zustande verlassen die Bienen ihr Winterlager und laufen nach Wasser suchend umher, bis sie meistentheils erstarrt auf dem Boden des Stockes liegen bleiben. Das Entweichen der Feuchtigkeit aus einem Bienenstocke ist mithin den Bienen eben so verderblich, wie der Mangel an hinreichender Wärme. Diese hält man während des Winters bei Ständerstöcken noch zweckmäßig durch eine dem Brutlager aufgelegte Strohmatte fest. Auch dadurch wird eine Bienenwohnung warmhaltig, daß sie vollständig mit Waben ausgebaut oder ausgehängt ist, die bis auf das Bodenbrett hinabreichen; jedoch sind frische Waben weniger geeignet, die Wärme eines Stockes festzuhalten, als alte.

In Vorstehendem ist gesagt worden, daß man ein Bienenvolk, um es gut zu durchwintern, mit einer guten Königin, zahlreichen Arbeitsbienen und reichlichem Honigvorrathe in einer warmhaltigen Bienenwohnung einzuwintern habe. Es fragt sich nun noch, wo die eingewinterten Bienenvölker den Winter über stehen sollen. Die Ansichten hierüber sind verschieden. In Rußland, so lese ich, durchwintert man die Bienenvölker vielfach in Erdgruben. Zu dem Ende macht man an einer trocken gelegenen Stelle eine 4 Fuß tiefe Grube, legt unten in derselben über zwei Schwellen ein Brett und stellt die zu durchwinternden Stöcke darauf. Die Fluglöcher bleiben offen, werden aber so verengt, daß

*

keine Maus hindurch kann. Hierauf verpackt man die so eingestellten Stöcke dicht mit Stroh, überdeckt die Grube mit Balken und Brettern und verschließt sie dann dicht durch einen Erdhügel, so daß weder Kälte noch Regenwasser in dieselbe eindringen können.

Mir aber will eine solche Einwinterung der Bienen zu lästig erscheinen, so daß ich sie schon aus diesem Grunde nicht in Anwendung bringen würde, selbst wenn ich über einen trockenen Platz für eine beschriebene Bienengrube zu verfügen hätte. Dazu erzählte mir jüngst ein Kollege aus dem Siegerlande, daß ihm in einem Winter beinahe 20 eingegrabene Bienenvölker durch Wühlmäuse, die die Ränder der Bienenstöcke durchnagt, vollständig ruinirt worden seien, und würde ich mich jetzt auf keinen Fall zu dieser Art von Bieneneinwinterung entschließen können.

Eher schon würde ich die Bienenstöcke im Herbste in einen dunkeln, frostfreien, tockenen Keller bringen; allein auch der fehlt mir.

Dunkle frostfreie Keller gibt es freilich genug, aber diese sind meist nicht trocken. Die Ausdünstungen von Kartoffeln und anderen Gemüsen, von Obst und Einmachfässern machen auch einen sonst trockenen Keller im Winter feucht. Zu große Feuchtigkeit aber bewirkt das Schimmeln und Faulen der Waben und das Säuern des Honigs, wodurch einerseits der Wachsbau zerstört wird, andererseits viele Bienen getödtet werden.

Durchwintert man indeß seine Bienen im Freien, so geht man den genannten Uebelständen aus dem Wege und leistet den kleinen Lieblingen noch einen wichtigen Dienst. Hier können sie noch jeden sonnigen Herbsttag zu Reinigungsausflügen benutzen, und eben diese herbstlichen Reinigungsausflüge der Bienen müssen für ihren behaglichen Zustand im Winterquartiere von großer Bedeutung sein, weil sie später lange Zeit hindurch der Kälte wegen nicht ausfliegen und sich also auch ihrer Exkremente nicht entledigen können. Zudem ist auch wohl anzunehmen, daß ein Bienenvolk gesunder bleibt, wenn ihm stets frische Luft zuströmen kann, als wenn es in einem von der äußern Luft abgeschlossenen Raume sich befindet.

Ich halte also dafür, daß man die eingewinterten Stöcke am vortheilhaftesten auch wirklich dem Winter preisgebe, jedoch so, daß die Bienenwohnungen möglichst wenig von der Witterung zu leiden haben, und das dürfte am ersten in einer zweckmäßig eingerichteten Bienenhütte der Fall sein.

Billmerich, den 16. Oktober 1871. Lohmann, Lehrer.

Die 17. Wanderversammlung deutscher Bienenwirthe in Kiel.

(Von Dr. A. Pollmann.)

Den 12., 13. und 14. September tagte die 17. Wanderversammlung deutscher Bienenwirthe in Kiel. Am Vorabende wurden die Gäste von der Kieler Liedertafel in deren Lokal empfangen. Jeden Augenblick kamen aus weiter Ferne Bienenväter an, und des Begrüßens, Händedrückens und Küssens war kein Ende.

Herr Professor Dr. Klaus Groth bewillkommnete die Gäste mit einer schwungvollen Rede. Alsdann trug die Liedertafel ein von demselben verfaßtes und von Herrn Borchers komponirtes Gedicht folgenden Inhalts vor:

Willkommen den Bienenvätern in Kiel!

Das Volk, das in den Lüften
In emsʼger Arbeit schwebt,
Das euch aus Blumendüften
Den Honigkuchen webt —
Es würde, wenn's vernommen,
Daß seine „Väter" nahʼn,
Mit herzlichem Willkommen,
Ihr Herren, Euch empfahʼn.

Denn unterʼm Bienenvolke
Herrscht noch nicht Strike und Streit,
Da stört noch keine Wolke
Die schöne Einigkeit.
Da ist in hohen Lüften
Die Arbeit keine Qual,
Da summtʼs von süßen Düften
Und nicht vom „Kapital".

Dʼrum, wenn sie nur vernommen,
Ihr nahet Arm in Arm,
Die Väter hieß' willkommen
Ein froher Bienenschwarm.
Nun nahen wir uns schüchtern
Und singen an der Statt:
Berathet schön Euch nüchtern
Und trinkt Euch Abends satt!

Am 12. früh Morgens schwärmte das lustige Volk der Imker zahlreich im Wriedtʼschen Etablissement, welches Ausstellungsgegenstände aller Art enthielt und wo auch die Sitzungen stattfanden. Erster Präses war Herr Professor Hensen, zweiter Herr Professor Möbius.

Die Sitzung begann um 10 Uhr, und da der dritte Präses, Herr Andreas Schmid aus Eichstädt, durch Krankheit leider verhindert war, zu erscheinen, so wurde Herr Dr. Ziwansky aus Brünn zu dessen Stellvertreter gewählt. Vater Dzierzon eröffnete, wie immer, den Reigen; dann kamen die Herren Professor Hensen, Gravenhorst, Dr. Pollmann. Sehr zu bedauern war es, daß die Herren Schönfeld, Kleine und Dr. Preuß die von ihnen gestellten Fragen nicht persönlich lösʼten. Herr Vogel hatte die Freundlichkeit, einen Vortrag von Herrn Dr. Preuß über die Faulbrut vorzulesen. Die Betheiligung an der Debatte war eine sehr lebhafte.

Das Festmahl war sehr besucht, sogar die Damen der Herren Bienenväter beehrten dasselbe mit ihrer Gegenwart. Toaste folgten auf einander und besonders erfreute die Aussicht des Herrn Winter aus Hamburg, von demselben geführt, die Sehenswürdigkeiten Hamburgs in Augenschein zu nehmen.

Aus dem ganzen deutschen Reiche waren Vertreter erschienen, ja sogar zwei griechisch-orientalische Geistliche von der österreichischen Militärgränze.

Nachmittags gab es eine Festfahrt auf Kähnen nach Bellevue und Abends brillante Beleuchtung der Wriedtʼschen Gartenanlagen nebst Concert.

Am 13. war schon in aller Frühe wieder Alles zur Besichtigung der Ausstellung herbeigeeilt. Um 10 Uhr begannen die Vorträge. Herr Pfarrer Dzierzon eröffnete wieder den Reigen; alsdann folgten die Herren Dr. Ziwansky, Petersen, Günther und zuletzt Vogel. Die Betheiligung an der Debatte war wieder eine sehr lebhafte und es wurde manches Schöne gehört und gelernt. Als nächster Versammlungsort wurde Salzburg gewählt. Dr. Pollmann dankte zum Schlusse dem Präsidium für seine vielen Bemühungen. Von den Mitgliedern der rheinisch-westfälischen Bienenzuchtvereine erhielt nur Referent einen Preis.

Mit besonderer Liberalität hatte die Admiralität den Herren Bienenvätern und deren Damen die Benutzung zweier Kriegsdampfschiffe zu einer Fahrt durch den Kieler Hafen bis zur See gestattet; dieses war nun für die Landratten das non plus ultra, denn eine solche Seefahrt wird Einem nicht wieder so leicht geboten.

Die Herren Offiziere und Mannschaften waren sehr freundlich und gaben auf jede gescheidte — oder andere Frage bereitwilligst Antwort und Belehrung; und als nun ein Bienenvater den Herren Offizieren und Mannschaften zum Danke ein kräftiges dreimaliges Hoch ausbrachte, ließ es sich der Kommandeur des „Cyclop", Herr Graf von Nostiz, nicht nehmen, mit allen wohlgesinnten Preußen ein Hoch auf unsern Heldenkaiser auszubringen, welchem Herren und Damen begeistert beistimmten.

Mit dem Abend kehrten wir an's Land zurück und besuchten noch die Wilhelminenhöhe gegenüber Kiel, um von hier aus das Meerleuchten zu beobachten; später fanden sich die Meisten in dem Wriedt'schen Etablissement wieder ein.

Am 14. des Morgens hatten die beiden Präsidenten, welchen die Versammlung für die viele gemachte Mühe schon zu großem Danke verpflichtet war, die Güte, derselben die Bildergallerie, das Antikenkabinet, das naturhistorische Museum, die Moordeiche 2c. in eigener Person zu zeigen und zu erklären, und dann zerstob allgemach der Bienenschwarm aus Kiel, um sich theilweise in Hamburg am andern Morgen wieder zusammen zu finden.

Am Freitag Morgen 9 Uhr fand sich eine ziemliche Anzahl der Getreuen, sowohl Herren als Damen, bei der Restauration im Zoologischen Garten zusammen, und Herr Diamanteur Winter aus Hamburg übernahm die Führung, wofür ihm gewiß Alle recht herzlich dankbar sind. Der Zoologische Garten wurde nun nach allen Richtungen durchstreift, dann das Aquarium besichtigt, und das kostete viele Zeit, denn es gab des Neuen so sehr viel zu besehen und zu besprechen. Endlich versammelte man sich wieder, und die Gesellschaft bewegte sich zum Hafen, um dort das Auswandererschiff „Silesia" zu besichtigen. Es wurde uns dieses mit der größten Zuvorkommenheit bis in seine einzelnen Theile und Räume gezeigt. Als wir in die Kajüte ersten Ranges eintraten, war Alles über die Eleganz und Ausstattung erstaunt, und Viele meinten: „Wenn die Verpflegung auf dem Schiffe so gut ist, wie das Meublement, dann möchten wir wohl mitreisen nach Amerika." Wir hörten aber auch vom Koche, daß die Verpflegung eine ausgezeichnete sei, denn die feinsten Gemüse und Früchte, sowie das beßte Fleisch würden in einem Eiskeller für die ganze Reise, welche nur 11 bis 12 Tage bis Newyork dauert, aufbewahrt und frisch erhalten. Sogar ein recht gutes Piano war im Salon erster Klasse zum Gebrauche der Passagiere aufgestellt.

Herr Winter hatte in der „London Tavern" ein kleines Festessen für die Gesellschaft bestellt, und da der Magen bereits anfing zu knurren, begab sich Alles dahin. Gute Speisen und gute Weine erzeugten bald eine allgemeine Heiterkeit, welche sich auch bald in Toasten bemerkbar machte. Ein Mitglied ließ den treuen und guten Führer durch Hamburg, Herrn Winter nebst dessen Familie hoch leben. Herr Winter dankte in recht launiger Weise und gab einem jeden Mitglied der Tafelrunde einen lithographirten Plan von Hamburg nebst dessen Sehenswürdigkeiten zum Andenken. Auf dem Titelblatt war eine bedeutend vergrößerte Bienenkönigin als „Symbol der Bienenzüchter" zu sehen.

Nach dem Diner begaben wir uns nach einem für uns gemietheten Elbdampfboote und machten eine Fahrt nach Harburg, um die neue Eisenbahnbrücke über die Elbe zu sehen, machten dann Kehrt und fuhren gegen Blankenese zu, welches wir aber nicht erreichten, da die Zeit dazu mangelte.

Nachdem man noch die Vorstadt St. Pauli besucht und Muscheln, Korallen, Kokusnüsse, frische Häringe und geräucherte Bückinge ꝛc. eingekauft, mußte man sich trennen, nur Diejenigen blieben noch zusammen, welche in demselben Gasthofe logirten.

Ich hatte nebst meiner Frau die Annehmlichkeit, mit unseren stetigen Reisebegleitern, dem Herrn Kommissionsrath Kalb nebst Gemahlin aus Gotha, Herrn Rechnungsrath Schneider aus Proskau, Herrn Geilen aus Aachen, Herrn Spies aus Siegen und vielen anderen Bienenfreunden in Zing's Hotel den letzten Abend gemüthlich zu verbringen. Am andern Morgen hieß es „Scheiden", und die befreundeten Bienenväter zogen, nach schön verlebten Tagen, mit oder ohne Frau, der Heimath zu. Wir zogen auch um 9 Uhr von dem schönen Hamburg nach dem schönen Rheine und kamen Abends 11 Uhr recht müde, aber recht vergnügt in Bonn an.

Der Zweck der Reise war erfüllt; wir hatten beim schönsten Wetter vieles Schöne gesehen, hatten mehrere Tage mit den lieben alten Bekannten verlebt und bei der Versammlung in Kiel Vieles gelernt.

Bonn, im September 1871. Dr. A. Pollmann.

Bericht

über die XVII. Wanderversammlung deutscher Bienenwirthe

am 12., 13. und 14. September d. J. in Kiel.

(Von Tekhaus.)

Als vor zwei Jahren der Schwarm deutscher Bienenwirthe in Nürnberg sich versammelt hatte, wurde beschlossen, 1870 sich in Kiel anzulegen. Die kriegerischen Verhältnisse, in welche unser theures Vaterland durch der Franzosen Uebermuth damals verwickelt war, ließen dies jedoch nicht zu. Nachdem nun aber Deutschlands wackeres Heer den stolzen Franzmann gedemüthigt und den goldenen Frieden wieder erfochten, durften auch die deutschen Bienenväter wieder zusammentreten. Der Hauptweisel (Schmid) tütete daher frühzeitig und in bekannter freundlicher Weise durch alle Gauen Deutschlands und über dessen Gränzen hinaus, daß an den oben genannten Tagen in Kiel sich alle Bienenväter um ihn versammeln möchten. Er hat denn auch 382 an der Zahl zusammen getütet. Obgleich ich durch den Tod meiner lieben Frau mehr als früher an den häuslichen Heerd gebunden, glaubte ich diese Einladung um so weniger ablehnen zu dürfen, als ich hoffte, in Kiel recht viele meiner alten Freunde wiederzufinden, und insbesondere, unserm Vereine von dort aus recht viel Lehrreiches mitbringen zu können. Am 10. September war mein Ränzel geschnürt, und fuhr ich in der Richtung von Soest über Kreiensen, Hannover, Hamburg, der Ostsee zu. In Soest traf ich schon Dr. Pollmann nebst Frau Gemahlin, in Altenbecken Lehrer Klausmeyer aus dem Kreise Warburg, in Hannover Spies aus dem Kreise Siegen, und in Hamburg, wo das erste Nachtquartier gemacht wurde, wuchs die Zahl schon zu einem kleinen Schwarme. Die letztgenannte große und weltberühmte Stadt in etwa in Augenschein zu nehmen, dazu war zunächst der Vormittag des folgenden Tages bestimmt. Sie bietet so viel Großartiges und Sehenswerthes, daß man — so glaube ich — ein volles Jahr bedürfen würde, wenn man auch nur das Hauptsächlichste besehen wollte. Mittags mußten wir weiter fahren, um Nachmittags gegen 4 Uhr das Hauptziel zu erreichen. Hier hatten wir

uns des herzlichsten Empfangs zu erfreuen. Vom Bahnhofe geleitete uns ein durch eine weiße Schleife kenntlicher Führer zu dem nahegelegenen Empfangs-Büreau, wo jeder Gast in die Aufnahmeliste eintragen wurde, gegen Zahlung von 15 Sgr. eine Karte zum Festessen, eine ihn als Mitglied kennzeichnende rothe Schleife, sowie ein Tageblatt erhielt, aus welchem das ausführliche Festprogramm und die Namen der Mitglieder des Präsidiums und des Festcomite's zu ersehen war. Auch für gute Quartiere und freundliche Führer dahin war beßtens gesorgt. An anderen Orten habe ich häufig Klage darüber führen hören, daß es so schwierig sei, die mitgebrachten Gegenstände für die Ausstellung zum Ausstellungslokale zu schaffen. In Kiel war auch hierauf Bedacht genommen; auf dem Bahnhofe stand ein geschlossener Federwagen bereit, in welchem das Mitgebrachte für die Ausstellung an Ort und Stelle geschafft wurde.

Allen diesen Vorbereitungen sah man es recht deutlich an, daß wir es in Kiel mit einem sehr umsichtigen Präsidium, und einem einsichtigen, freundlichen, keine Mühe scheuenden Festcomite zu thun haben würden.

Das Präsidium bildeten folgende Herren: Erster Präsident: Dr. Hensen, Professor der Physiologie; zweiter Präsident: Dr. Möbius, Professor der Zoologie; zweiter ständiger Vize-Präsident: Seminarpräfekt Schmidt, erster Schriftführer: Dr. Karsten, Professor der Physik; zweiter Schriftführer: Dr. Giersberg, Vorsteher der landwirthschaftlichen Anstalt.

Unterstützt wurde das Präsidium durch ein Empfangscomite, welches aus 3, ein Wohnungscomite, welches aus 9, ein Vergnügungscomite, welches aus 11, und ein Ausstellungs- und Finanzcomite, welches aus 6 Herren bestand.

Dem Vergnügungscomite verdanken die Gäste den ersten, unerwarteten, großen Genuß. Dieselben waren auf Abends 9 Uhr des Empfangstages in den Saal der großen Börse geladen. Hatte der Freund bis dahin noch nicht seine Freunde getroffen, dann wurde ihm hier Gelegenheit dazu gegeben. Frage Einer, ob sie benutzt wurde? O, wie sah man die Freude des Wiedersehens sich kundgeben durch Händedruck, Umarmung, Kuß und fröhliches Gesumme, wie es größer nicht bei einem starken, sich anhängenden Bienenschwarme vernehmbar ist. Leider wurde diese Freude auch mit herzlichem Bedauern untermischt, weil man manche alte Freunde vergebens suchte, vergebens darnach fragte. Dzierzon, der Obermeister, war da, und wären es nicht alle Freundes-Hände gewesen, die sich zu ihm drängten, er würde die seinigen schließlich nicht mehr gereicht haben. Es fehlte aber der Hauptweisel Schmid, was um so mehr und um so inniger bedauert werden mußte, als wir erfuhren, daß derselbe krank sei. Es fehlte ferner Pastor Kleine, den ich ganz sicher erwartet hatte und der uns in der Faulbrutfrage wahrscheinlich den rechten Schlüssel gezeigt hätte. Es fehlte Graf Stosch, der große Redner; es fehlten auch die Unzertrennlichen, oder das Kleeblatt vom Rheine: Deus, Thieme und Brink, weil Letzterer inzwischen heimgegangen ist zu den Vätern dort droben. Weihen wir diesem Biedermanne noch nachträglich eine stille Thräne.

Aber es war nicht blos eine Begrüßung der Freunde unter sich in dem großen Börsensaale, auch die Kieler wollten ihren Theil haben. Die erste Bewillkommnungsrede hielt der Professor Dr. Claus Groth, in welcher derselbe die Poesie im Leben der Imker schilderte. Dieselbe hat gewiß auf jeden Gast einen bleibenden Eindruck gemacht. Darauf trug die Kieler Lieder-

tafel ein eigens zu diesem Zwecke gedichtetes und komponirtes Lied vierstimmig und zur Erheiterung Aller ganz kunstgerecht vor.*

Es folgten nun noch viele Hochs und Gesangvorträge, wodurch die Stimmung immer heiterer und die Stunden immer kürzer wurden. Am Morgen des 12. September eilte der Schwarm nach kurzer Ruhe schon frühzeitig nach dem etwa 5 Minuten von der Stadt belegenen, festlich geschmückten Wriedt'schen Etablissement, wo der Hauptsammelplatz und die Ausstellung war, welche letztere zunächst die Aufmerksamkeit der Anwesenden in Anspruch nahm. Um 9 Uhr kündigte die Präsidentenglocke den Beginn der Verhandlungen an. Das Kommando wirkte gleich, denn alsbald eilte Jeder herbei, um einen möglichst guten Platz zu bekommen.

Nachdem der erste Präsident mit einigen passenden Worten die Versammlung eröffnet hatte, erhielt zuerst das Wort der Bürgermeister Röding, welcher die Gäste im Namen der Stadt Kiel recht warm begrüßte und gleichzeitig den Wunsch aussprach, daß Kiel und Umgegend, sowie ganz Schleswig-Holstein durch die Versammlung veranlaßt werden möchte, die edle Bienenzucht auch in ihren Landen und insbesondere nach der verbesserten Methode, zu heben und zu fördern.

Darauf theilte der Präsident zum allgemeinen Bedauern mit, daß der ständige zweite Vizepräsident, Seminarpräfekt Schmid, durch Krankheit verhindert sei, der Versammlung beizuwohnen und schlug zu dessen Stellvertreter Dr. Ziwansky vor, was durch Akklamation angenommen wurde. Derselbe nahm die Wahl an, bat aber um Nachsicht, weil er kein Schmid sei.

Die nun folgende Mittheilung, daß die Stadt Kiel der Versammlung 300 Thlr., der landwirthschaftliche Hauptverein in Holstein ebenfalls 300 Thaler und mehrere kleinere Vereine zusammen 160 Thlr. bewilligt hätten, fand selbstverständlich allseitig freudige Anerkennung.

Nachdem nun noch die frühere Geschäftsordnung verlesen und angenommen, und die Legitimationspapiere der Deputirten abgegeben worden, erhielt über die Frage:

Welcher Wärmegrad herrscht im Innern des Bienenhaufens während der Winterruhe? Welcher während der Periode des Brutansatzes und des Bauens? Innerhalb welcher Wärmegrade können die Bienen außerhalb des Stockes nachhaltig thätig sein und bei welcher Temperatur sind sie erfahrungsmäßig am thätigsten?

Pfarrer Dzierzon das Wort. Derselbe machte darauf aufmerksam, daß die Biene ein sehr zartes Wesen und deßhalb von den Witterungsverhältnissen beeinflußt sei. Aus diesem Grunde müsse man wissen, bei welchem Wärmegrade sie außerhalb und innerhalb des Stockes ausdauern könne. Diese Grade seien je nach dem Zustande, in welchem sich die Bienen befänden, verschieden. Im Zustande der Thätigkeit sei im Stocke eine viel höhere Temperatur, als im Zustande der Ruhe. Eine Biene müsse zur Erhaltung ihres Lebens wenigstens 8 Grad Wärme haben. Das habe die Erfahrung gelehrt. Bei weniger Wärme träte bald Erstarrung ein. Wenn es auch vorgekommen, daß einzelne Bienen schon bei 7 oder gar 6 Grad Wärme ausgeflogen, so wäre das doch kein Beweis, daß sie bei solch niedriger Tem-

* Dasselbe Lied, welches bei dem Berichte des Herrn Dr. Pollmann abgedruckt ist.

peratur ausdauern können. Diese Bienen hätten bei ihrem Ausfluge noch die im Stocke herrschende Wärme an sich, und würden, wenn sie nicht sehr bald zurückkehrten, erstarren. Daraus gehe hervor, daß zur Zeit der Winterruhe, selbst die außen an dem Bienenhaufen sitzenden Bienen eine Temperatur von wenigstens 8 Grad Wärme haben mußten, in dem Haufen sei sie höher. Eine anhaltende Flugfähigkeit bedinge wrnigstens 12—13 Grad. Die Biene fliege zwar auch bei 8—9 Grad aus; dauere aber der Ausflug etwas lange, so verliere sie die Flugfähigkeit, sie könne dann nur noch kriechen und müsse endlich umkommen. Während des Brutansatzes und des Bauens herrsche eine viel höhere Temperatur im Stocke, 25—30 Grad sei nicht zuviel angegeben. Die nöthige Wärme im Stocke unterhalte die Biene, welche kaltes Blut habe, durch Athmen, wovon man sich leicht überzeugen könne, wenn man im Sommer eine Anzahl unter einer Glasglocke einsperre. Diese würden bald anfangen zu brausen, und dadurch eine solche Wärme entwickeln, daß selbst das Glas warm werden würde. Bei einer gelinden Kälte im Winter höre man im Bienenstocke fast gar nichts, steigere sich dieselbe aber sehr hoch, dann höre man deutlich ein Brausen, wodurch eine erhöhte Wärme entwickelt würde, die der von außen eindringenden Kälte Widerstand leiste. Die äußere Temperatur, bei welcher die Bienen am thätigsten sind, d. h. am meisten eintragen, bezeichnet der Herr Pfarrer mit 20 Grad Wärme. Steige dieselbe bis 27 Grad, so träte Unthätigkeit ein, und in Stöcken, die der Sonne ausgesetzt wären, rissen nicht selten die Waben ab, was große Unordnung zur Folge hätte.

Die folgende, mit der besprochenen zusammenhängende Frage: 2. Sind junge Bienen empfindlicher gegen die Kälte, als ältere: wurde von Dzierzon bejahend beantwortet.

Dr. Keßler bemerkte, daß die Ausflugrichtung, welche man den Bienen gäbe, von Einfluß auf das Erträgniß sei. In Holstein lasse man die Bienen fast ausnahmslos nach Osten ausfliegen; er hätte die Seinigen so aufgestellt, daß einige nach Osten, andere nach Südwesten ihre Ausflugrichtung hätten. Die Letzteren habe er immer einträglicher gefunden.

Dr. Pollmann bat Dzierzon, sich über die Aufstellung zu äußern. Derselbe sagte vom Platze, daß die nach Osten ausfliegenden Bienen durch die in die Stöcke dringenden Sonnenstrahlen im Frühjahr Morgens zu früh zum Ausfluge gereizt würden, wenn die äußere Temperatur eine dauernde Flugfähigkeit noch nicht zulasse. Es gingen dann viele Arbeitskräfte verloren, weßhalb diese Stöcke natürlich nicht so viel aufbringen könnten.

Lehrer Vogel: Eine gute Ueberwinterung sei das Meisterstück eines Bienenzüchters. Man sei vielfach der Meinung, daß große Kälte im Winter den Bienen schade. Er könne dieser Ansicht nicht beitreten, behaupte vielmehr das Gegentheil, daß zu große Wärme im Winter den Bienen schade, weil Stöcke, die zu warm gehalten würden, zu früh mit dem Brutansatz beginnen, was nicht allein ein stärkeres Zehren vor der Trachtzeit zur Folge hätte, sondern auch bei dem im Frühjahr häufig noch eintretenden Frostwetter ein Absterben der Brut bewirke. Bezüglich der Temperatur, bei welcher die Bienen am fleißigsten sind, bemerkte Redner, daß nach seinen Beobachtungen 18—20 Grad äußere Wärme die beßte sei.

Lehrer Wigand. Hruschka habe in Nürnberg gesagt, daß sein dort ausgestellter, frei hängender Schwarm stets seine Ausflugrichtung nach Süden

genommen habe. Auch in Nürnberg habe er diese Flugrichtung beibehalten, obschon nach den anderen Seiten kein Hinderniß im Wege gestanden. Es sei darnach zweifelhaft, ob die Bienen instinktmäßig nicht den Ausflug nach Süden liebten.

3. Frage: Wovon hängt bei gleich gut eingewinterten Stöcken eines Standes ihre oft auffallende Verschiedenheit im Frühjahr ab.

Grawenhorst. In einem längern Vortrage hebt Redner hervor, daß sowohl in äußeren Einflüssen, als auch in der Königin die Ursache der Verschiedenheit zu suchen sei. Die Bienen können im Winter zu kalt oder zu warm sitzen. Beides hat nachtheilige Folgen. Oder sie werden oft beunruhigt, was sie zum starken Zehren veranlaßt, sie ruhrkrank und schwach an Volk macht. Mit solchen Stöcken kann es nicht vorwärts, es muß rückwärts gehen. Oder die Königin ist krank geworden, oder hat an Fruchtbarkeit nachgelassen. Dann geht's erst recht rückwärts, denn sie ist die Seele des Ganzen, von ihr hängt ja die Existenz und Entwickelung des Volkes hauptsächlich ab.

Dzierzon. Die Verschiedenheit hänge auch viel von der Beschaffenheit des Honigs ab, den die Bienen zur Winternahrung haben. Zu viel Fichten-Honig sei schädlich, ebenso der sogenannte Honigthau, wie auch viel nicht bedeckelter Honig, weil an letztern der Sauerstoff der Luft dringen könne und denselben in Säuerung versetze. Wer dieses wisse, könne sich dadurch helfen, daß er die Waben nach Belieben vertausche.

N. N. (Ich konnte den Namen nicht verstehen.) Nach einer sehr reichen Tracht überwinterten die Bienen sehr schlecht, weil die Tafeln dann voll Honig getragen würden und die Bienen ein kaltes Winterlager bekämen. Dies zu verhindern, sei das Zwischenschieben von leeren Tafeln zu empfehlen.

Hüter warnt vor zu niedriger Aufstellung der Stöcke, weil dies eine schlechte Ueberwinterung zur Folge hätte.

Klausmeyer will Anfängern gerathen haben, dafür zu sorgen, daß die Bienen ihre Winternahrung über sich haben, und nicht zur Seite, um auch bei strenger Kälte ihren Vorräthen folgen zu können.

Dr. Pollmann rieth, bei verdicktem Honig Honigwasser zu reichen.

4. Frage: Gibt es Fälle und welche, in denen sich auch beim rationellen Betriebe das Abschwefeln rechtfertigen läßt?

Dzierzon. Abschwefeln sei im Allgemeinen als unzweckmäßig zu widerrathen. Und doch gäbe es Fälle, in denen es zu rechtfertigen, ja sogar zu empfehlen sei. Ein solcher Fall träte namentlich bei der Faulbrut ein. Bienen aus faulbrütigen Stöcken mit anderen zu vereinigen, sei sehr gefährlich, und solche Stöcke so lange zu behalten, bis die Krankheit das Volk größtentheils dezimirt hat, sei nicht minder gefährlich, weil andere Stöcke leicht angesteckt werden könnten. In diesem Falle sei also das Abschwefeln nicht allein nicht zu tadeln, sondern sogar zu empfehlen. Gesunde Stöcke abzuschwefeln sei nicht rationell. Wer gesunde Stöcke wegen nicht ausreichender Winternahrung oder aus irgend einem andern Grunde kassiren wolle, müsse das Volk einem andern Stocke zutheilen. Bei der Vereinigung müsse man darauf sehen, daß man das Volk nicht etwa einem Stocke gäbe, der an sich schon sehr volkreich ist, weil zu volkreiche Stöcke schlecht überwintern. Die Stärke eines Stockes im nächsten Jahre sei zwar mit von der Einwinterung eines starken Volkes im Herbste, noch mehr und hauptsächlich von einer guten Königin abhängig.

Thieme rechtfertigt das Abschwefeln in Schwarmgegenden und verwirft das Vereinigen, weil bei letzterm die Königin leicht in Gefahr komme.

Spies erklärt sich ganz entschieden gegen das Abschwefeln gesunder Völker und hält das Vereinigen in guten Jahren sogar für nöthig, weil die Völker dann durchgängig schwach sind.

5. Frage: Auf welche Weise entstehen bei einem Bienenvolke kleine Drohnen?

Dr. Pollmann. Sobald ein Bienenvolk sich so weit entwickelt hat, daß es sich schon entfernt auf's Schwärmen vorbereitet, dann sucht die Königin Drohnenzellen auf und legt ihre Eier hinein. In Ermangelung von Drohnenzellen legt sie unbefruchtete Eier in Arbeitsbienenzellen, aus denen sich kleine Drohnen entwickeln.

Pfarrer Deichert trat dem zuletzt Gesagten entgegen und erklärte die Entstehung der kleinen Drohnen auf folgende Weise: Eine unbefruchtete Königin lege, wenn sie zur Eierlage gelange, ihre Eier in Arbeitsbienenzellen, aus denen sich kleine Drohnen entwickelten; auch komme es vor, daß eine befruchtete aber alternde Königin hie und da ein unbefruchtetes Ei in Arbeitsbienenzellen legte, woraus nicht völlig ausgewachsene Drohnen entständen. Die letztgenannte Königin beabsichtige, Arbeitsbienen zu erzeugen, könne aber aus Mangel an männlichem Samen nicht mehr jedes Ei befruchten.

6. Frage: Was sagt die neueste Erfahrung über die Fischer'sche und Lambrecht'sche Theorie über die Entstehung der Faulbrut?

Dzierzon glaubte der Theorie Beider nicht und legte keiner derselben Gewicht bei.

Hiermit waren die für diesen Tag bestimmten Fragen erledigt. Es erübrigte noch, die Preisrichter zu wählen. Das Präsidium schlug dazu neun Herren vor, darunter auch der Referent, welche durch Akklamation von der Versammlung angenommen wurde.

Bei dem nun folgenden Festessen, wo alle Tische dicht besetzt waren, herrschte, wie gewöhnlich, die heiterste Stimmung; es folgte Toast auf Toast, die ich nicht alle mehr aufzählen kann. Nach beendigtem Mahle begab sich ein großer Theil der Versammlung in kleineren Gruppen durch das schöne Düsternbrooker Holz nach Bellevue, wo der Abend recht angenehm zugebracht wurde. Dies war der erste Tag. (Fortsetzung folgt.)

III. Seidenzucht.

Verhandlungen der Sektion Seidenzucht

bei der

Generalversammlung des Rheinpreußischen landwirthschaftlichen Vereins

zu Düren

am 18. September 1871.

Der Vorsitzende, Sektionsdirektor Sternberg, ertheilte nach Eröffnung der Sitzung dem Herrn Kamphausen, Dirigenten der Zentral-Haspelanstalt in Bendorf, zur Beantwortung der drei ständigen Fragen für alle Sektionen, welche also lauten:

1. Welche Fortschritte sind im vergangenen Jahre in der Theorie und Praxis der Sektion besonders hervorgetreten?

2. Welche Fortschritte oder bemerkenswerthe Thatsachen sind im Schoße des Vereins wahrnehmbar geworden?
3. Zu welchen Bestrebungen soll für's nächste Jahr durch die Sektion die Anregung gegeben werden?

das Wort.

Herr Kamphausen referirte, alle drei Fragen zusammenfassend:

Die Erfahrung hat seit mehreren Jahren gelehrt, daß die grünen japanischen Kokons, welche von dem Ministerium der landwirthschaftlichen Angelegenheiten so bereitwillig an die Sektion und andere Seidenzucht-Anstalten unentgeltlich vertheilt wurden, sich nicht bewährt, daß sie vielmehr zum großen Theile fleckige Kokons, die sich nicht als abhaspelbar herausgestellt, liefern, und daß es daher wünschenswerth sei, Grains von grünen Japanesen nicht mehr einzuführen, die dazu disponiblen Gelder aber der Sektion, sei es für Anschaffung einer verbesserten Haspelmaschine, die für die Haspelanstalt durchaus nothwendig geworden, oder zum Ankauf der beßten Grains, welche im Inlande gezogen worden, zu überweisen.

Dieser Vortrag veranlaßte den Herrn Gust. Heimendahl aus Crefeld zu der Bemerkung, daß in Italien jetzt die grüne Seide mehr als die gelbe und weiße gesucht würde, so daß die grünen japanesischen Grains dort für sehr gut gehalten würden, er also der Ansicht des Herrn Kamphausen nicht beistimme.

Herr Stadtrath Menghius aus Aachen glaubte, es sei am nothwendigsten, für bessere Einrichtungen in der Haspelanstalt zu sorgen, und könne dies so viele Kosten nicht verursachen. In Görlitz sei eine solche Haspelanstalt im Besitze eines Privatmannes; in Hannover (Nienburg) bestehe eine Aktiengesellschaft für Seidenzucht, und besitze dieselbe eine Haspelanstalt, die ebenfalls recht gute Resultate erziele.

Herr Direktor Meckel aus Düren legt vor Allem Werth darauf, daß die Haspelanstalt verbessert werde und daß alle disponiblen Mittel lediglich zu diesem Zwecke verwendet würden.

Herr Hauptmann Hübner aus Honnef meinte, wenn auch die Haspelanstalt besserer Einrichtungen bedürfe, so seien die ungenügenden Resultate des Betriebs derselben auch darin zu suchen, daß die Züchter ihre Kokons nicht entsprechend sortirten und gute und schlechte Kokons durcheinander einsendeten.

Herr Menghius hielt es für nothwendig, daß das Aussuchen der Kokons durch die Haspelanstalt selbst erfolge und man den Züchtern in dieser Weise entgegenkomme.

Der Vorsitzende resumirte, was bis jetzt von den einzelnen Rednern vorgetragen, führte die Debatte wieder auf die von Herrn Kamphausen gerügten Mängel der grünen Kokons zurück und knüpfte daran die Frage, woran es denn liege, daß in Italien die Grünspinner so gesucht, während sie bei uns sich nicht bewähren sollten.

Nach einigen desfallsigen Debatten sprach sich die Ansicht der Versammlung dahin aus, daß darüber noch weitere Erfahrungen gesammelt werden müßten, und daß die Summen, die der Herr Minister für die Beschaffung dieser Grains ausgäbe, durchaus nicht so bedeutend seien, um es zu rechtfertigen, ihn zu bitten, künftig keine Grains mehr aus Japan kommen zu lassen, um so weniger, als die Einführung der japanesischen Grains doch im Allgemeinen von gutem Einfluß auf die Hebung der deutschen Seidenzucht gewesen.

Dagegen wurde als ein weiterer Uebelstand hervorgehoben, daß die Japanesen vor dem Einspinnen nicht aufsteigen und daher eine große Menge Doppelkokons lieferten, was den Ertrag der Zucht bedeutend reduzire.

Auch hier war die Versammlung der Ansicht, daß darüber noch weitere Erfahrungen gesammelt werden müßten, hielt indeß einstimmig für zweckmäßig, die Sortirung der Kokons künftig in der Haspelanstalt besorgen zu lassen, da man den Züchtern die dazu erforderlichen Kenntnisse noch nicht zutrauen könne, und ebenso, daß den Züchtern der durch die Verwerthung der schlechten und Doppelkokons, sowie sonstiger Abfälle erzielte Ertrag wieder pro rata vergütet werde.

Herr Kamphausen erklärte, daß dieses Aussuchen schon jetzt geschehe, und daß die Abfälle der letzten Jahre nunmehr an Herrn Sonntag in Waldkirch zum Verkaufe eingesandt würden, so daß es möglich werde, den Züchtern den Werth ihrer Abfallseide in nächster Zeit zu vergüten.

Herr Heimendahl theilte mit, daß jetzt für diese Abfallseide 65 Frcs. pro Kilo bezahlt werden.

Herr Menghius beantragte: „der Abfall ist künftig den Züchtern auch zu vergüten, ihnen auch bei der Aufgabe, wie viel Seide sie erzielt, gleichzeitig aufzugeben, wie viele Metzen Abfall sie haben, damit sie ungefähr wissen, wie viel sie nach dem Verkaufe der Abfallseide zu erwarten haben," welcher Antrag einstimmig angenommen wurde.

Ferner beantragte Herr Menghius: „Die sämmtlichen disponiblen Gelder der Sektion sind für die Verbesserung der bereits 30 Jahre alten Maschinen der Haspelanstalt zu verwenden, und wenn diese nicht hinreichten, das Nothwendigste zu beschaffen, so sollte ein Kapital auf das nunmehr als Eigenthum des Vereins erworbene Terrain der Haspelanstalt aufgenommen werden.

Nur durch Vorsorge dafür, daß die Züchter möglichst reichlichen Ertrag aus ihren Zuchten erzielen, könne für die Hebung der Seidenzucht gewirkt werden."

Herr Heimendahl hielt es für zweckmäßig, zur Beschaffung einer guten Haspelanstalt ein besonderes Comite zu bilden, das mit Herrn Kamphausen das Nöthige besprechen, event. zur Beschaffung der noch erforderlichen Gelder einen besondern Verein gründen möge.

Letzterer Antrag, der den des Herrn Menghius in modifizirter Form wiedergab, wurde angenommen und zu Mitgliedern des Comite's unter Vorsitz des Sektionsdirektors Sternberg gewählt die Herren:

W. Kamphausen in Bendorf,
Gust. Heimendahl in Crefeld,
Direktor Meckel in Düren,
Stadtrath Menghius in Aachen,
Hauptmann Hübner in Honnef,
Betriebsinspektor Major in Düsseldorf.

Herr Heimendahl beantragte ferner, jeder Anwesende möge in seinem Kreise für möglichste Verbreitung der Maulbeerpflanzen Sorge tragen, um dadurch der Ausbreitung der Seidenzucht und der Möglichkeit größerer Zuchten, welche dem Züchter auch einen angemessenen Lohn brächten, wie dies z. B. dem Bahnmeister Henn in Langenfeld, der über 12 Pfund Seide in einem Jahre gewonnen, gelungen sei, Vorschub zu leisten.

Nachdem der Vorsitzende noch zugesagt, Maulbeerbäume und Pflanzen aus der Bendorfer Anstalt zu möglichst billigen Preisen und an Unvermögende gratis verabfolgen zu lassen, wurden die Verhandlungen der Sektion geschlossen.

So geschehen wie Eingangs. Der Sektionsdirektor, Sternberg.

Bericht des k. k. österr. Generalkonsuls Herrn Calice in Yedo über die Verhältnisse der Grainerzeugung und des Grainhandels in Japan und über die Befürchtungen einer eventuellen Beschränkung des Exportes von japanischen Seidenraupengrains.

Während der letzten Jahre war die Klage häufig, daß Seidenwürmer-Eier-Kartons, welche zu sehr hohen Preisen angekauft worden waren, nur ein mittelmäßiges Produkt ergaben oder gar sich als Bivoltini herausstellten. Dem zu Folge richteten die Graineurs und die an diesem Handel interessirten Kaufleute durch die sie vertretenden Konsulate und Gesandtschaften verschiedene Reklamationen und Vorschläge an die japanische Regierung, um Maßregeln hervorzurufen, welche dem betrügerischen Verfahren der japanischen Händler ein Ende machen sollten. Von anderer Seite wurde wieder die Klage erhoben, daß die Qualität der zur Ausfuhr gelangenden Seide von Jahr zu Jahr sich verschlechtere, und wurde die japanische Regierung mittelst Vorstellungen und Memoiren, welche von verschiedenen Privaten, von der Handelskammer in Jokohama und insbesondere auch von dem in dieser Sache vorzüglich versirten ersten Sekretär der großbritannischen Gesandtschaft Herrn Adams ausgingen, zu Maßregeln gedrängt, welche diesem letztern Uebel steuern sollten.

Die beiderseitigen Vorschläge waren nun untereinander widersprechend, wie die Interessen, denen sie entsprangen. Während die seidenproduzirenden Länder Europa's, welche zur Erzielung dieses wichtigen Ertrages zunächst noch immer auf den Bezug japanischen Samens gewiesen sind, den größten Werth darauf legen müssen, Kartons beßter Qualität und in hinreichender Quantität fortwährend beziehen zu können, geht das Interesse des hiesigen Seidenhandels dahin, das fertige Rohprodukt von entsprechender Beschaffenheit für den europäischen Markt zu erhalten, und es besteht kein Zweifel, daß die zunehmende Verschlechterung dieses letztern japanischen Ausfuhrartikels dem fortwährenden Exporte des allerbeßten Samens, der im Lande aufgetrieben werden kann, zuzuschreiben ist. Es war zu besorgen, daß die japanische Regierung durch letztere Erwägung — zum empfindlichsten Nachtheile der Seidenproduzenten Europa's — sich bestimmen lassen könnte, den Karton-Export wo nicht ganz zu verbieten, so doch auf ein Minimum zu beschränken. Diese Gefahr ist glücklicherweise vorübergegangen. Die japanische Regierung hat sich vielmehr entschlossen, durch Belehrung der einheimischen Produzenten und die Einführung rationeller Zucht- und Fabrikationsmethoden auf eine bessere Bereitung sowohl des fertigen Seidenproduktes, als auch der Eier-Kartons, sei es, daß sie für den innern Verbrauch, sei es, daß sie für die Ausfuhr bestimmt seien, hinzuwirken, und hat in dieser Richtung im Laufe des Jahres 1870 verschiedene Maßregeln ergriffen und kundgemacht. Sie begann gleichzeitig eine Enquête über die verschiedenen Methoden, Apparate, Geräthschaften und Räumlichkeiten, welche in den verschiedenen Seidedistrikten für die Zucht der Seidenwürmer, die Bereitung des Samens, die Abspinnung der Kokons und die Pflege des Maulbeerbaumes bisher im Gebrauche waren, wobei für die entsprechende Beantwortung der an die Produzenten selbst diesfalls ergehenden Fragen und für die Angabe vortheilhafterer Methoden auch Belohnungen versprochen wurden.

Was die Abspinnung des Seidenfadens und Vorbereitung dieses Artikels für den Handel betrifft, so hat sich die Regierung besonders darauf verlegt,

durch fremde Instrukteure und durch Einführung geeigneter Geräthschaften und Maschinen aus dem Auslande die erwünschte Besserung herbeizuführen, ohne im Uebrigen dieser Industrie den Zwang einer besondern Kontrolle aufzuerlegen. Hingegen hat sie die Produktion der Samen-Kartons einer bis in's Kleinste gehenden Aufsicht unterwerfen zu sollen geglaubt, wobei sie freilich hauptsächlich von fiskalischen Gründen geleitet gewesen zu sein scheint.

In jedem Seidendistrikte besorgt diese Aufsicht die Lokalbehörde, welche mit der Austheilung der Lizenzen, der Stempelung der Kartons und der Einsammlung der Taxen beauftragt ist. In jeder Gemeinde oder Dorfschaft wählt die Gilde der Seidenzüchter zwei Aufseher aus ihrer Mitte. Diese müssen der Behörde alle Geschäfte der Saison anzeigen, die Taxen von den Produzenten eintreiben, den einzelnen Züchtern mit gutem Rath an die Hand gehen und der Behörde die geeigneten Maßregeln zum Vortheile dieses Erwerbszweiges vorschlagen.

Die Lizenzen, welche früher von den Distriktsbehörden ausgingen, werden nun von dem Finanzdepartement (Okuratrio) in Yedo ausgegeben, so daß dieses letztere nunmehr über die Kartons-Produktion im ganzen Lande die oberste Kontrolle hat. Wer immer Samen-Kartons für die Ausfuhr produziren will, muß sich um die bezügliche Lizenz bei der Distriktsbehörde unter Angabe der Quantität u. z. ein ganzes Jahr vorher bewerben. Für die Samenproduktion zum eigenen Gebrauche ist eine solche Lizenz nicht erforderlich. Die Distriktsbehörde verbindet mit der Vorlage dieser Lizenz-Gesuche für das kommende Jahr zugleich den Bericht über die letzte Produktion, worauf das Finanzdepartement in Yedo die Lizenzen ertheilt. Dasselbe gibt keine Lizenzen für eine geringere Menge als 50 Kartons, für welche Anzahl eine Taxe von 10 Bus (ungefähr 5 fl. ö. W.) entrichtet werden muß. Derselben Taxe unterliegen auch die für den innern Konsum erzeugten Kartons, und hat sonach diese Taxe, Aratomerio genannt, welche früher blos von den zum Exporte bestimmten eingenommen wurde und also in Wirklichkeit ein Ausfuhrzoll war, gegen dessen Höhe die Fremden auf Grund der Verträge Einsprache erheben konnten, nunmehr den Charakter einer innern Steuer angenommen.

Ist die Bereitung der Kartons beendet, so werden dieselben von den Aufsehern inspizirt und mit dem Kontrollestempel versehen, worauf von den Aufsehern an die Distriktsbehörde und von dieser an das Finanzdepartement in Yedo über die erzeugte Menge berichtet wird.

Bezüglich der zur Ausfuhr zu bringenden Kartons besteht eine genaue Evidenzhaltung; alle Kartons, ob für die Ausfuhr oder für den innern Konsum bestimmt, sind mit dem Namen und Wohnort des Produzirenden bezeichnet; jene, welche im eigenen Lande verbraucht werden sollen, können vorkommenden Falles nur mit besonderer Erlaubniß des Finanzdepartements dem Exporte zugewendet werden, wofern dem besagten Departement die für den Export vorräthige Menge nicht bereits zu groß erscheint. Selbst die Bereitung des zur Aufnahme des Samens bestimmten Pappendeckels (Kartons) unterliegt einer besondern Lizenz, Stempelung und Taxirung. Die dankenswertheste und für die Käufer japanischer Samen-Kartons wichtigste neue Bestimmung besteht darin, daß in Zukunft alle Kartons, welche Samen der Varietät Bivoltini sowie der anderen minderen Qualitäten, als Votzké und Saidé enthalten, mit einem diese Qualität bezeichnenden, besondern

Stempel versehen sein werden, sonach alle Kartons, welche nicht so bezeichnet sind, als Annuali angesehen werden können.

In einem Nachtragsberichte vom 26. Mai fügt der k. k. österr. General-Konsul noch folgende Bemerkungen bei:

Offizielle Schritte seitens der auswärtigen Gesandtschaften zur Verhinderung einer Beschränkung oder Hemmung der Grainausfuhr waren nicht nothwendig, indem die japanische Regierung keinen Versuch machte, sich den vertragsmäßigen Bestimmungen, wonach die Ausfuhr der Grains gegen Entrichtung eines Zolles von $7^1/_2$ Conto p. Bogen unbedingt gestattet ist, zu entziehen. Wohl sind aber die japanischen Funktionäre seitens der italienischen, der spanischen und französischen Missionen, von mir und wohl auch von anderen Vertretern, bei jeder sich ergebenden Gelegenheit auf die Nothwendigkeit der unverletzten Beobachtung der in Rede stehenden Vertragsbestimmungen aufmerksam gemacht worden.

Andererseits dauert die Agitation des am Seidenexport interessirten hiesigen Handelsstandes fort, die japanische Regierung zur Ergreifung verschiedener auf die Verbesserung der Qualität des inländischen Seidenproduktes abzielende Maßregeln zu vermögen, wobei stets darauf hingewiesen wird, wie nachtheilig die alljährliche Ausfuhr des beßten Samens auf die Beschaffenheit der zu erzeugenden Seide einwirkt.

Bienenzucht-Schutzverein für den Niederrhein.

Generalversammlung am Sonntag, den 12. November 1871, Nachmittags 4 Uhr im Spickhoff'schen Saale zu Gartrop.

Tagesordnung: 1. Rechnungslage;
2. Neuwahl des Vorstandes;
3. Vereinsangelegenheiten.

Der Vorstand.

Zur Beachtung.

Der von dem Unterzeichneten konstruirte und auf der Generalversammlung in M.Gladbach am 9. Oktober c. ausgestellte Bienenkasten, Lagerstock mit Rähmchen und verschließbarer Thür, ohne Ueberraum, kostet loco Aachen $2^3/_4$ Thlr. Bestellungen auf dieselben werden rechtzeitig erbeten, weil sie sonst nicht für nächstes Frühjahr effektuirt werden können.

Auch sind durch den Unterzeichneten Entleerungsmaschinen à 6 Thlr.; Bienenmesser à $17^1/_2$ Sgr.; Wabenzangen à 15 Sgr.; Drohnenfallen à 10 Sgr. und Weiselhäuschen à 5 Sgr. zu beziehen.

Aachen, den 13. Oktober 1871. L. Geilen, Lehrer.

Resultat der Verloosung bei der Generalversammlung zu M.Gladbach am 9. Oktober 1871.

Bei der bei Gelegenheit der Generalversammlung am 9. Oktober c. stattgehabten Verloosung sind auf folgende Nummern Gewinne gefallen:

Neunzehn seidene Tücher auf die Nummern: 11, 12, 121, 163, 247, 314, 350, 402, 567, 653, 731, 773, 822, 1002, 1137, 1167, 1191, 1395, 1455.

Zwei seidene Kleider auf die Nummern: 857, 942.

Sechs Bienenhauben auf die Nummern: 104, 116, 369, 388, 436, 1459.

**

Eine Honig-Entleerungsmaschine auf Nummer 422.

Fünf Bienenkasten auf die Nummern: 75, 269, 549, 1183, 1449.

48 Gläser mit Honig auf die Nummern: 50, 66, 111, 117, 237, 298, 328, 394, 415, 430, 437, 449, 469, 521, 558, 572, 586, 697, 714, 717, 724, 745, 787, 830, 858, 860, 907, 922, 944, 947, 949, 971, 972, 984, 997, 1074, 1166, 1179, 1223, 1230, 1279, 1303, 1326, 1335, 1338, 1394, 1401, 1556.

Fünf Waben mit Honig auf die Nummern: 501, 514, 527, 1007, 1244.

Vier Bücher über Bienenzucht auf die Nummern: 206, 448, 826, 1157.

Drei Wabenzangen auf die Nummern: 588, 819, 977.

Zwei Bienenmesser auf die Nummern: 893, 987.

Apparat zum Einbringen der Schwärme auf Nummer 975.

Zwei Flaschen Honigbier auf Nr. 1383.

Weiselhäuschen und ein Buch auf Nummer 1440.

M.Gladbach, den 10. Oktober 1871. Der Vorstand.

Gewinnliste

zur Verloosung des Düreuer Filialvereins für Bienenzucht und Seidenbau vom 16. Oktober 1871.

Nummer des Gewinnloses	Nummer des Gewinnes	Bezeichnung des Gewinnes
2263	29	1 seidenes Tuch.
2088	156	= Bienenstock.
5558	63	= seidenes Tuch.
2881	27	= do. do.
4985	120	= Glas Honig.
1572	15	= seidene Weste.
3260	72	= seidenes Tuch.
607	118	= Glas Honig.
5718	42	= seidenes Tuch.
1164	161	= do. do.
4054	10	= seidene Weste.
5700	47	= seidenes Tuch.
1895	35	= do. do.
2778	138	2 Waben Honig.
827	28	1 seidenes Tuch.
879	101	= Glas Honig.
4021	90	= do. do.
831	43	= seidenes Tuch.
3176	44	= do. do.
4075	22	= do. do.
1874	25	= do. do.
2617	39	= do. do.
3266	11	= seidene Weste.
5907	2	1 seidenes Kleid.
400	4	= seidene Weste.
1369	88	= Glas Honig.
5211	114	= do. do.
2650	122	= Bienenkasten.
1639	146	= Wabe Honig.
3228	124	= Bienenkasten.
4292	162	= seidenes Tuch.
1365	16	= seidene Weste.
5540	123	= Bienenkasten.
2636	61	= seidenes Tuch.
3085	166	= do. do.
5925	50	= do. do.
3762	54	= do. do.
1425	129	= Strohbienenkasten.
172	163	= seidenes Tuch.
5144	147	= Wabe Honig.
2731	106	= Glas Honig.
1232	6	= seidene Weste.
5105	125	= Bienenkasten.
1656	64	= seidenes Tuch.
3718	67	= do. do.
5831	150	= Scheibe Wachs.

Nummer des Gewinnloses	Nummer des Gewinnes		Bezeichnung des Gewinnes
527	21	1	seidenes Tuch.
1180	144	"	Wabe Honig.
4475	1	"	seidenes Kleid.
1251	45	"	do. Tuch.
4796	78	"	Glas Honig.
919	65	"	seidenes Tuch.
2224	130	"	italienisch. Bienenstock.
4992	182	"	seidenes Tuch.
961	24	"	do. do.
2741	152	"	Bienenkorb.
2825	7	"	seidene Weste.
941	3	"	seidenes Kleid.
1560	136	2	Waben Honig.
1440	79	1	Glas Honig.
2373	169	"	seidenes Tuch.
3115	171	"	seidenes Tuch.
5520	68	"	do. do.
5045	117	"	Glas Honig.
2167	47	"	seidenes Tuch.
534	141	2	Waben Honig.
242	52	1	seidenes Tuch.
1202	96	"	Glas Honig.
124	127	"	Bienenkabinet.
2288	104	"	Glas Honig.
944	132		Deutsche Biene.
1143	110	1	Glas Honig.
2960	31	"	seidenes Tuch.
5977	46	"	do. do.
5927	133		Krainer Biene.
1281	20	1	seidenes Tuch.
2866	58	"	do. do.
3203	33	"	do. do.
3485	107	"	Glas Honig.
5132	93	"	do. do.
267	66	"	seidenes Tuch.
4613	12	"	seidene Weste.
4119	49	"	seidenes Tuch.
4296	119	"	Glas Honig.
1444	55	"	seidenes Tuch.
848	75	"	do. do.
887	108	"	Glas Honig.
3282	142	2	Waben Honig.
3419	14	1	seidene Weste.
2622	140	2	Waben Honig.
3813	98	1	Glas Honig.
259	83	"	do. do.
1149	80	"	do. do.
3626	167	"	seidenes Tuch.
1147	105	"	Glas Honig.
2343	8	"	seidene Weste.
5038	181	"	seidenes Tuch.
5389	109	"	Glas Honig.
5249	37	"	seidenes Tuch.
138	92	"	Glas Honig.
3455	111	"	do. do.
4060	128	"	Bienenkasten (Stroh).
3255	178	"	seidenes Tuch.
5546	160	"	Glas Honig.
3621	70	"	seidenes Tuch.
408	175	"	do do.
2321	87	"	Glas Honig.
2053	137	"	do. do.
2086	97	"	do. do.
5065	134	1	Honigwaben-Entleerungs-Maschine.
4565	5	"	seidene Weste.
3704	113	"	Glas Honig.
5229	100	"	do. do.
1395	89	"	do. do.
4061	30	"	seidenes Tuch.
4131	59	"	do. do.
5557	91	"	Glas Honig.
1993	112	"	do. do.
5587	155	"	Bienenstock.
611	145	"	Wabe Honig.
5618	131		Deutsche Biene (Strohkasten).
192	153	1	Bienenkorb.
1184	73	"	seidenes Tuch.
5488	126	"	Bienenkasten.
3210	81	"	Glas Honig.
4713	36	"	seidenes Tuch.
5594	38	"	do. do.
546	174	"	do. do.

Nummer des Gewinnlooses	Nummer des Gewinnes		Bezeichnung des Gewinnes
3827	170	1	seidenes Tuch.
2811	76	=	Seidenzucht-Kabinet.
3625	23	=	seidenes Tuch.
2033	102	=	Glas Honig.
318	95	=	do. do.
2546	149	=	Wabe Honig.
1595	85	=	Glas Honig.
1195	62	=	seidenes Tuch.
2714	84	=	Glas Honig.
825	60	=	seidenes Tuch.
4634	56	=	do. do.
1064	103	=	Glas Honig.
4995	86	=	do. do.
2720	180	=	seidenes Tuch.
2292	19	=	do. do.
2575	157	=	Strohkorb.
526	51	=	seidenes Tuch.
3061	69	=	do. do.
5877	77	=	do. do.
122	176	=	do. do.
977	32	=	do. do.
3283	143	=	Wabe Honig.
598	9	=	seidene Weste.
5775	158	=	Wachspresse.
2843	41	=	seidenes Tuch.
2844	148	=	Wabe Honig.
3225	159	=	Drohnenfalle.
2789	139	2	Waben Honig.
5900	99	1	Glas Honig.
1851	18	=	seidenes Tuch.
4260	115	=	Glas Honig.
3735	121	=	Bienenkasten.
3977	168	=	seidenes Tuch.
761	164	=	do. do.
418	17	=	seidene Weste.
4922	116	=	Glas Honig.
3696	177	=	seidenes Tuch.
634	151	=	Bienenkorb.
3988	26	=	seidenes Tuch.
1404	53	=	do. do.
3996	40	=	do. do.
951	13	=	seidene Weste.
88	82	=	Glas Honig.
4331	57	=	seidenes Tuch.
1229	34	=	do. do.
1713	135	2	Waben Honig.
1168	172	1	seidenes Tuch.
3769	165	=	do. do.
1973	154	=	Bienenkorb.
5962	173	=	seidenes Tuch.
5564	179	=	do. do.
253	94	=	Glas Honig.
1466	71	=	seidenes Tuch.
3544	75	=	do. do.

Gegenwärtige Liste wird hiermit geschlossen und als richtig bescheinigt.

Düren, den 16. Oktober 1871.

Die Verloosungs-Kommission:

Mayntz, Vorsitzender. Didolff. Joh. Jos. Hemgenberg. Körner. Schumacher. Fischer.

Es diene zur Kenntnißnahme der Loosabnehmer, daß die Gewinne bis zum 1. Dezember c. bei Herrn J. J. Hemgenberg, Kaufmann in Düren, Annaplatz, unter Rückgabe des Gewinnlooses in Empfang genommen werden können.

Nach Ablauf dieser Frist sind sämmtliche bis dahin nicht abgeholten Gewinne Eigenthum des Vereins. Auf Verlangen erfolgt Zusendung, jedoch nur auf Kosten des Gewinners. Düren, den 16. Oktober 1871.

Der Vorstand:

Mecker, Vorsteher. Münch, stellvertr. Vorsteher. Mayntz, Schatzmeister. Krichels. Bohr. Esser. Frhr. v. Bourscheidt. G. Didolff. Froitzheim.

Redakteur: Direktor Sternberg in M.Gladbach. Druck von W. Hütter in M.Gladbach.

Vereins-Blatt

des

Westfälisch-Rheinischen Vereins

für

Bienen- und Seidenzucht

unter Protektion Ihrer Majestät der Königin Wittwe von Preußen.

Erscheint monatlich und kostet bei allen Postanstalten Deutschlands 12½ Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 12. M.Gladbach, 1. Dezember 1871. 22. Jahrg.

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Neues Mitglied des Filialvereins Düren.

Frau Wittwe Ferdinand Esser (Hôtel de belle vue) in Düren.

Verhandlungen

der Generalversammlung des Westfälisch-Rheinischen Vereins für Bienen- und Seidenzucht in M.Gladbach

am 8. und 9. Oktober 1871.

Die diesjährige rheinische Generalversammlung, verbunden mit Ausstellung, Prämiirung und Verloosung, war zahlreich besucht, und kann auch die Ausstellung eine recht reichliche genannt werden.

Die Vorstandssitzung fand am 8. Oktober, Abends 7 Uhr, statt, und hatten sich zu derselben eingefunden:

1. Der Vereinspräsident Herr Direktor Sternberg aus M.Gladbach;
2. der stellvertretende Vereinspräsident Herr Landrath v. Hymmen aus Hagen;
3. Herr Dr. Pollmann aus Bonn;
4. = Hauptmann Hübner aus Honnef;
5. = Lehrer Tekhaus aus Deiringsen;
6. = = Nordhoff aus Derne;

ferner als Vertreter der betreffenden Filialvereine die Herren

7. Schmidt aus Aplerbeck;
8. Bähner aus Kirchen;
9. Mohnen aus Jülich;
10. Geilen aus Aachen;
11. Weißweiler aus Bonn;
12. Quack aus Jüchen;

13. Gerresheim aus Odenkirchen;
14. Chrisanth aus Flerzheim;

außerdem eine Anzahl auswärtiger Vereinsmitglieder.

Der Vereinspräsident eröffnete die Sitzung mit einigen Worten, in denen er seine Freude darüber aussprach, bereits so früh eine Anzahl alter bekannter tüchtiger Bienen- und Seidenzüchter um sich zu sehen, die er im Namen des Gladbacher Filialvereins herzlich willkommen hieß. Er machte demnächst die Mittheilung, daß an Prämien außer zwei silbernen und zwei bronzenen Medaillen im Ganzen 60 Thlr. verwandt werden könnten, und zwar 30 Thlr. für Seiden- und 30 Thlr. für Bienenzucht, da der Gladbacher Filialverein zu diesem Zwecke einen Beitrag von 30 Thlr. dem Zentralverein zur Verfügung gestellt habe.

Nach Verlesung der Bestimmungen über die Wahl der Preisrichter wurden gewählt:

für Bienenzucht: die Herren Hüttemann aus Schöller,
Bähner aus Brachbach und
Holzhausen aus Gladbach;

für Seidenzucht: die Herren Hübner aus Honnef,
Weißweiler aus Dransdorf und
Alb. Croon aus Rheydt,

und dem Vereinspräsidenten der Vorsitz beider Kommissionen übertragen.

Bei Besprechung der Gegenstände der Tagesordnung für die Generalversammlung wurde mitgetheilt, daß die Revisoren bei Revision der Rechnung pro 1870 gerügt, daß ein Filialverein seit vier Jahren keine Beiträge mehr gezahlt. Der Vorsitzende bemerkte zur Aufklärung des Sachverhaltes, daß er den betreffenden Filialvereins-Vorsteher wiederholt zur Zahlung aufgefordert, und als dieser ihm geantwortet, daß der Rendant des Vereins und nicht er für die Beitreibung der Gelder zu sorgen habe und er deßhalb mit weiteren derartigen Mahnungen verschont zu sein wünsche, habe er ihm berichtigend wiedergeschrieben, daß der Vereinspräsident sich in Vereinsangelegenheiten nur an den Filialvereins-Vorsteher und nicht an einzelne Beamte des Filialvereins wenden könne, und daß der Filialvereins-Vorsteher dem Zentralvereine gegenüber für die Beiträge zu sorgen habe; — trotzdem sei ihm bis heute über etwa nunmehr geleistete Zahlung keine Mittheilung geworden. Die Anwesenden sprachen unverhohlen ihr Verwundern über diesen Fall aus und waren einstimmig der Ansicht, daß besagter Filialverein, nachdem er noch einmal zur Zahlung ohne Erfolg aufgefordert worden, als solcher zu streichen und ihm keine Vereinsblätter mehr zuzusenden seien.

Bei Aufstellung des Etats pro 1871 beantragte der Vorsitzende, dem Herrn Dr. Pollmann für Instandhaltung des Bienen- und Seidenzuchtkabinets statt der bisher ausgeworfenen 15 Thlr. fortan 30 Thlr. zu bewilligen, da dieser Betrag in Anbetracht der großen Mühe für die vielen damit verbundenen Arbeiten, als: Einpacken, Transport zur Eisenbahn ꝛc., durchaus nicht als zu hoch angesehen werden könnte, womit sich die Versammlung einverstanden erklärte. Weiter fand sich hinsichtlich der übrigen Posten nichts zu erinnern, und wurde der Etat in Einnahme und Ausgabe auf 1125 Thlr., wie folgt, aufgestellt.

Westfälisch-Rheinischer Verein für Bienenzucht und Seidenbau.

Etat pro 1872.

A. Einnahmen.	Wirkliche Einnahme pro 1870 Thlr.	Vorschlag pro 1870 Thlr.	Bemerkungen zu den Vorschlägen
1. Eintrittsgeld neuer Mitglieder	42	25	muthmaßlich 100 Mitglieder à 7½ Sgr.
2. Beitrag der ordentlichen Mitglieder			
a. Beitrag der 1300 Mitglieder in 29 Filialvereinen à 12½ Sgr.	502	487	nach dem jetzigen Bestande
b. Beitrag der 120 isolirten Mitglieder à 12½ Sgr.		50	dito
3. Beiträge der Schutzvereinsmitglieder ...	119	125	dito
4. Zuschuß des Ministeriums, der Staatsbehörden, der landwirthschaftlichen Vereine und Gemeinden	313	340	muthmaßlich
5. Erlös für zu verkaufende Seidenwaaren	—	20	Werth der vorhandenen Tücher
6. An Pächten und Zinsen:			
a. von Verschiedenen Pacht des dem Verein gehörigen Grundstücks in Unna	25	25	
b. an Zinsen des in der Sparkasse zu Unna beruhenden Kapitals ad Thlr. 560 zu 4%	11	22	
7. Unvorhergesehene Einnahmen	32	31	muthmaßlich
Summa .	1044	1125	
B. Ausgaben.			
1. Druck und Expedition der Zeitschrift ...	349	350	Zur Berechnung
2. An Gehältern:			
a. Gehalt des Bienenmeisters Tekhaus einschließlich Reisekosten desselben	95	95	Feststehend laut Dürener Vorstandsbeschluß
b. dem Konservator Dr. Pollmann für Instandhaltung der Bienen- und Seidenzuchtkabinete	15	30	desgl. pro 1872 um 15 Thlr. höher
c. dem Rendanten Hartleb für Hebegebühren	44	45	Zur Berechnung 4% der Einnahmen
d. dem Präsidenten für Schreibhülfe resp. Gehalt des Vereinssekretärs	100	100	Beschluß der 1869er Generalversammlung in Düren
3. An Bureau-, Porto- und Reisekosten:			
a. Bureaukosten, Entschädig. d. Vorstehers	25	25	wie früher
b. für kleinere nicht besonders zu verrechnende Reisekosten desselben	25	25	desgl.
c. an Portoauslagen des Vereins	23	25	Zur Berechnung
d. Reisekosten der Vorstandsmitglieder ..	29	80	desgl. pro 1872, in 1870 war nur eine westfäl. Generalversammlung
4. Zur Unterhaltung der Vereinsplantagen	—	20	Zur Berechnung
5. Zur Unterhaltung und Vermehrung der Sammlungen (davon Thlr. 10 zur Disposition des Konservators)	15	20	desgl.
6. Zur Unterstützung der Filialvereine und Mitglieder, Prämiirung derselben bei den Generalversammlungen ꝛc.:			
a. für Seidenzucht	71	150	desgl.
b. für Bienenzucht	138	150	desgl.
7. Zuschuß zu den Kosten der Haspelanstalt	—	5	Falls von Westfalen Seide gehaspelt wird
8. Kosten der Medaillen, Diplome ꝛc.	42	—	noch vorräthig
9. Außergewöhnliche Ausgaben	2	5	Zur Berechnung
Summa .	973	1125	

M. Gladbach, den 20. Oktober 1871.

Der Vereins-Vorstand.

*

Bezüglich der Neuwahl eines Vorstandsmitgliedes aus der Rheinprovinz wurde vom Vorsitzenden bemerkt, daß, da im vorigen Jahre die Versammlung hier ausgefallen, auch in Eschweiler vor drei Jahren dasselbe der Fall gewesen, eigentlich alle drei rheinischen Mitglieder neu zu wählen seien. Auf seinen Vorschlag genehmigte die Versammlung, daß die beiden zuerst Ausscheidenden, Hübner und Pollmann, als wiedergewählt zu betrachten, daher nur an seine Stelle ein neues Mitglied zu wählen sei.

Als Ort für die nächste Generalversammlung wurde von verschiedenen Seiten Bonn vorgeschlagen; Dr. Pollmann ist event. damit einverstanden, wenn dieselbe in Gemeinschaft mit dem Landwirthschaftlichen Vereine abgehalten werde. Man acceptirte diesen Vorschlag, die näheren Arrangements und in wie fern die Zuziehung des Landwirthschaftlichen Vereins zweckmäßig sei, dem Urtheile des Bonner Filialvereins überlassend.

Schließlich kam das Vereinsblatt zur Sprache, und wurde es für wünschenswerth gehalten, in dasselbe gegen besondere Vergütung Originalartikel aufzunehmen, nicht aber, was häufig der Fall, Artikel aus anderen Bienenzeitungen. Der Vereinspräsident bemerkt, daß er zu Letzterem genöthigt sei, da ihm nur selten Artikel eingeschickt würden, obgleich er dazu so häufig durch's Vereinsblatt aufgefordert habe; daß aber bei dem geringen Preise des Blattes von $12\frac{1}{2}$ Sgr. pro Jahr es nicht möglich sei, Originalartikel gehörig zu honoriren. Es wurden nach längerer Debatte über diesen Gegenstand zwei Anträge gestellt; Tekhaus beantragte, für sämmtliche gute Originalartikel per Druckbogen 5 Thlr. zu bewilligen. Dieser Antrag wurde abgelehnt, dagegen der Vorschlag von Dr. Pollmann, demjenigen, der im Laufe des Jahres die meisten und beßten Originalartikel geliefert, die zusammen mindestens einen Druckbogen ausmachten, ein Honorar von $5\frac{2}{3}$ Thlr. zu zahlen, angenommen, und zugleich bestimmt, daß die Entscheidung darüber, wem von den Einsendern dieses Honorar gebühre, dem Vorstande überlassen bleibe. Endlich wurde bestimmt, daß derjenige Deputirte, der zur deutschen Wanderversammlung geschickt wird, gehalten sein soll, in der Rheinischen Generalversammlung darüber Bericht zu erstatten, und zwar schriftlich, damit dieser Bericht im Vereinsblatt zum Abdruck gelangen könne. Hiermit wurde die Vorstandssitzung geschlossen, die gesellige Unterhaltung aber noch lange fortgesetzt.

Am Tage der Generalversammlung selbst, am 9. Oktober c., waren die gewählten Prämiirungskommissionen schon früh in Thätigkeit; sie hatten eine schwierige Aufgabe, denn zahlreiche Ausstellungsgegenstände von Nah und Fern waren sowohl für Bienen- wie für Seidenzucht eingelaufen. Die Ausstellung war Sonntag Morgens 10 Uhr eröffnet worden, und hatte schon an diesem Tage viele Besucher herangezogen, so daß der für dieselbe eingerichtete Saal immer dicht gefüllt war. Auf langen Tischen sah man die verschiedenartigsten Erzeugnisse der Bienen- und Seidenzucht, von den dazu bestimmten Kommissionen mit großer Sorgfalt geordnet. Gleich zu Anfange des Saales in langen Reihen aufgehangen schwere Honigwaben in ganzen und halben Rahmen, darunter verschieden konstruirte Schwungmaschinen zur Entleerung des Honigs aus den Waben, ohne daß diese zerstört werden; daneben Maschinen zum Anfertigen der Rähmchen für Bienenwohnungen, Apparate zum Abkehren und Einbringen der Bienen in Kastenstöcke, Wachspressen, Wabenmesser und Wabengabeln, Transportkasten, Futternäpfe für Bienen,

Bienenpfeifen, Drohnenfallen, Weiselhäuschen. Auf den Tischen Dutzende von Honiggefäßen, angefüllt mit prachtvollem Honig in allen Farben von der Weiße des Schnee's bis zur Gelbe des blühenden Löwenzahns und bis zum Braun der reifen Kastanie. — In dem einen Glase gab es reinen Linden-, in dem andern Raps-, in dem dritten krystallisirten Haide-Honig, und fand derselbe so viele Liebhaber und Käufer, daß die Verloosungskommission sich mit dem Ankaufe beeilen mußte, wenn sie nicht in Verlegenheit wegen der Gewinne gerathen wollte. Daneben lag das prachtvollste Wachs in Tafeln von 10, 20, 30, ja bis 58 Pfund. In feinen Präparaten erblickte man in schönen Glaskasten die verschiedenen Arten der Bienen in allen ihren Entwickelungsstufen vom Ei und dem eben ausgefallenen Würmchen bis zur ausgewachsenen Arbeitsbiene, Drohne oder Königin. In anderen Kasten waren die verschiedenen Bienenwohnungen, die Zellen, verwahrt. Die folgenden Glaskasten mit prachtvollen Präparaten führten den Zuschauern die Krankheitserscheinungen der Bienen, die Bienenfeinde in ihrer feindseligen Zerstörungsarbeit gar lebhaft vor die Augen. Die Aussteller der Sektion Seidenzucht reihten daran in umgekehrter Folge ihre Sehenswürdigkeiten. Erst zeigten sie uns die verschiedenen Arten der Spinner, unsern hier längst einheimisch gewordenen, den japanesischen, den Eichenspinner, in den vielen Verwandlungsstufen und dem oft gewechselten Kleide vom Ei bis zum umsponnenen Kokon und vollendeten Schmetterling. Die Krankheitserscheinungen und Feinde der Raupe wurden in den folgenden Glaskasten zur Belehrung vorgeführt. Den Schluß bildete das feine Erzeugniß des Seidenspinners vom abgehaspelten Faden eines Kokons und der Floretseide bis zu sehr schön verarbeiteten Tüchern und schwarzseidenen Kleidern, welche größtentheils verloos't worden sind.

In den Gartenanlagen des Herrn Herr waren die verschiedenartig konstruirten Bienenstöcke, besetzte und unbesetzte, mit deutschen, italienischen und Krainer Bienen angefüllt, zur Besichtigung aufgestellt. Es war eine wahre Wonne, durch Glas die fleißigen Bienen und schwergefüllten Waben zu sehen, und der fortwährende Zudrang sowohl hier wie im Ausstellungssaale zeugten zur Genüge, welch allgemeines Interesse man an der Ausstellung nahm.

Um 10 Uhr wurde sodann im festlich geschmückten Saale des Herrn Herr durch den Vereinspräsidenten die Generalversammlung mit folgender Ansprache eröffnet:

„Meine Herren! Ich freue mich herzlich über die große Theilnahme, welche unsere heutigen Verhandlungen auch hier finden. Von Nah und Ferne haben sich die Freunde der Seidenzucht und der Bienenzucht eingefunden, und so den Beweis geliefert, daß ihnen die Sache, die der Verein vertritt, am Herzen liegt. Und in der That, der Verein hat, das dürfen wir offen aussprechen, in den 22 Jahren seines Bestehens viel geleistet und sein Wirken ist nicht nutzlos gewesen. Ueberall, wo wir hinkommen, finden wir jetzt statt, oder doch neben den althergebrachten Strohstülpern Bienenstöcke mit beweglichem Bau, und die Honig-Entleerungsmaschinen, deren Erfindung allein möglich war, nachdem der Altmeister Dzierzon mit seiner Entdeckung vorhergegangen, mehren sich allerwärts und liefern uns den prachtvollsten Honig. Und immer weiter bahnt sich der Fortschritt auch in der Seidenzucht den Weg, und die Zahl derer, die da glauben, daß die Seidenzucht dereinst ein heimischer Erwerbszweig werde, mehrt sich von Jahr zu Jahr. Die Aus-

stellungen geben uns Zeugniß von den Erfolgen der Vereinsthätigkeit, und so wollen wir hoffen, daß unsere heutigen Verhandlungen auch von nachhaltiger Wirkung für das fernere Gedeihen des Vereins sind. — Ich erkläre hiermit die Generalversammlung für eröffnet."

Nachdem der Präsident der Versammlung die Mitglieder des Zentralvorstandes der Reihe nach vorgestellt hatte, hieß Herr Kommerzienrath Wolff im Auftrage des Bürgermeisterei-Verwalters und I. Beigeordneten, Herrn Kommerzienraths Lamberts, der selbst verhindert war, die Anwesenden im Namen der Stadt Gladbach in längerer Ansprache herzlich willkommen, worauf zur Tagesordnung übergegangen wurde. Dieselbe lautet:

A. Allgemeine Vereinsangelegenheiten.

1. Decharge der Rechnung pro 1870.
2. Feststellung des Etats pro 1872.
3. Statutgemäße Neuwahl eines Vorstandsmitgliedes aus der Rheinprovinz.
4. Wahl des Ortes der nächstjährigen rheinischen Generalversammlung.

ad 1. wurde Decharge ertheilt. Die Rechnung weis't in Einnahme 1450 Thlr. 16 Sgr. 8 Pf. und in Ausgabe 1234 Thlr. 25 Sgr. 10 Pf. nach, schließt demnach mit einem Bestand von 215 Thlr. 20 Sgr. 10 Pf.

ad 2. wurde der Etat pro 1872 mitgetheilt, und in Einnahme und Ausgabe mit 1125 Thlr. balancirend genehmigt.

ad 3. bemerkte der Vorsitzende, daß, da ihn die Reihe des Ausscheidens träfe, er den Vorsitz dem Herrn Landrath v. Hymmen übertrage. Nachdem Herr v. Hymmen diesen Gegenstand zur Debatte gestellt, wird Herr Sternberg auf Vorschlag des Herrn Dr. Pollmann per Akklamation einstimmig wiedergewählt.

ad 4. Als Ort der nächstjährigen Generalversammlung wurde Bonn gewählt.

Damit war der geschäftliche Theil des Tagesordnung erledigt, und, zu den Vorträgen übergehend, ertheilte der Vorsitzende dem Herrn Lehrer Geilen aus Aachen das Wort, und hielt derselbe folgenden Vortrag über:

Welchen Einfluß übt die Zentrifugalmaschine zur Entleerung der Honigwaben auf die Größe der Bienenkasten?

„Meine Herren! Ich brauche wohl nicht vorerst die große Wichtigkeit der Zentrifugalmaschine für den Bienenzuchtbetrieb mit beweglichem Wabenbau hervorzuheben. Jeder Züchter hat, wenn auch nicht durch eigene Erfahrung, so doch in Bienenschriften oder in Vereinsversammlungen Gelegenheit gehabt, ihren großen Werth kennen und schätzen zu lernen. Ja, wir können wohl kühn behaupten, daß nach der Erfindung des beweglichen Baues durch Dzierzon keine wichtigere Erfindung für die Praxis gemacht wurde, als die Erfindung der Entleerungsmaschine durch Major von Hruschka.

Sie setzt uns, um es kurz noch einmal anzuführen, in den Stand, mehr Honig und feinern Honig zu erzielen. Mehr Honig, weil die Honigwaben nach der Entleerung wieder verwandt werden können, die Bienen also Zeit und Baumaterial sparen; feinern Honig, weil durch die Entleerungsmaschine der Honig rein von Wachs, Blumenmehl ꝛc. aus den Waben gewonnen wird. Außerdem bietet sie auch noch den Vortheil, daß wir den Honig von den verschiedensten Blüthen gesondert gewinnen können.

Ich komme nun zur eigentlichen Beantwortung meiner Frage: „Welchen Einfluß übt die Zentrifugalmaschine zur Entleerung der Honigwaben auf die Größe der Bienenkasten?" Soll eine Bienenwohnung vollkommen ihrem Zwecke entsprechen, dann muß sie den Bienen außer anderen Eigenschaften auch hinlänglichen Raum für das Brut- und Honiglager gewähren. Fehlt es den Bienen an Raum im Brutlager, so wird die Vermehrung gehemmt; fehlt es an Raum im Honiglager, dann werden die Bienen zur Zeit der Tracht nicht das eintragen, was sie sonst bei hinlänglichem Raume eintragen würden. Im letztern Falle hilft uns nun aber die Entleerungsmaschine nicht blos ohne Nachtheil, sondern noch mit bedeutendem Vortheil aus der Verlegenheit. Bekanntlich lassen sich die gefüllten Waben jederzeit dem Stocke entnehmen, wenn die Temperatur es gestattet. Ich kann also den Honigraum, wenn er auch nur zwei oder drei Waben fassen sollte, leeren, die Waben auf der Maschine ausmachen und die leeren Waben dem Stocke wiedergeben, wozu ja nur wenige Minuten erforderlich sind.

Warum soll ich also dem Honigraume, beziehungsweise dem Bienenkasten eine größere Dimension geben, als das Bedürfniß erheischt? Denn je größer die Bienenkasten, desto mehr kosten sie, desto mehr Raum nehmen sie ein und desto schlechter sind sie zu handhaben. Die Antwort auf die gestellte Frage würde also lauten: Beim Gebrauch der Entleerungsmaschine kann der Honigraum resp. der Bienenkasten bedeutend kleiner angenommen werden.

Ich habe nun hier einen Lagerstock konstruirt und ausgestellt, der, wie ich glaube, in seiner Einrichtung den eben angeführten Anforderungen entspricht. Er enthält 12 Rähmchen, 12 Zoll hoch und zehn Zoll breit, wovon je nach Bedürfniß 2, 3 oder 4 auf den Honigraum kommen. Als Lagerstock eignet er sich zur Entnahme der Honigwaben viel besser, als der Ständerstock. Außerdem bietet er auch noch den Vortheil, daß die Bienen besser darin überwintern, weil das Winterlager sich mehr in die Höhe als Tiefe ausdehnt, die Bienen darum im Winter wärmer sitzen.

Ferner habe ich den Stock auch ohne Ueberraum anfertigen lassen, wodurch die lästigen Deckbrettchen wegfallen und derselbe an Einfachheit gewinnt. Ein fernerer Vortheil ist eine verschließbare Thür und ein Drahtnetz in derselben zum Lüften beim Transport und bei großer Wärme. Der Preis dieses Lagerstockes stellt sich auf $2^3/_4$ Thlr. loco Aachen."

Herr Geilen hatte einen Honigkasten ausgestellt, den er während des Vortrages auseinandernahm und zur Ansicht vorzeigte. Herr Pollmann hielt denselben für zweckmäßig, während Herr Büdenbender ihn größer wünscht, da er Nachtheile in dem zu frühen Entleeren der Honigwaben sieht, welcher Ansicht sich Herr Heymann aus Jüchen anschließt. Herr Tekhaus bemerkt, daß der noch nicht zugedeckelte Honig nicht so leicht kandire, wie der zugedeckelte, und dürfe hierauf bei dem Entleeren Rücksicht genommen werden. Es wurde noch von verschiedenen Seiten hierüber gestritten, und einigte sich die Versammlung schließlich in dem Ausspruche, daß allerdings beim Gebrauch von Honig-Entleerungsmaschinen die Bienenkästen kleiner sein könnten, daß aber noch nicht feststehe, welche Größe wirklich genüge, um alle Vortheile der Bienenzüchter in sich zu vereinigen.

Herr Hauptmann Hübner aus Honnef hielt den zweiten Vortrag über: Wie kann sich der Seidenzüchter über den Seidengehalt seiner zur Haspelanstalt zu sendenden Kokons annähernd Kenntniß verschaffen; und was muß er thun, damit die Haspelanstalt auch seinen Erwartungen entsprechen kann?

„Meine Herren! Es sind mitunter an die Haspelanstalt des Vereins Anforderungen gestellt und Erwartungen erregt worden, welche bei einigem Nachdenken und besserer Kenntniß nicht hätten vorkommen können, der Verbreitung der Seidenzucht aber nur schaden. Um nun solchen Erwartungen und Täuschungen vorzubeugen, will ich Ihnen das einfachste und leichteste Mittel mittheilen, wie man sich von dem Seidengehalt seiner Kokons sehr annähernd Kenntniß verschaffen kann.

Von den zur Haspelanstalt zu sendenden ausgesuchten Kokons, also, nachdem alle Doppelkokons, wollige, schwache und fleckige Kokons entfernt sind, nehme man etwa zehn Stück willkürlich ausgesuchte und von aller Flockseide gereinigte Kokons, wiege dieselben auf einer kleinen Waage und notire ihr Gewicht; dann schneide man diese Kokons auf und entferne deren Inhalt, nämlich die Puppe und letzte Haut; nun wiege man die leere Hülle und ziehe ihr Gewicht von dem Gewicht der vollen Kokons ab, so wird man finden, daß die leere Hülle nur noch, je nach Beschaffenheit der Kokons, 1/10, 1/15, 1/20 der vollen Kokons beträgt. Die leere Hülle ist aber noch nicht lauter Seide, davon kommt noch in Abzug 1. die Kesselseide, welche beim Fädensuchen entsteht, 2. die innere feine Pergamenthülle, 3. diejenigen Kokons, welche sich nicht ganz abhaspeln lassen, und welche bei schwachen Kokons bis 10 Prozent betragen können, aber auch bei den beßten Kokons etwa 2 bis 3 Prozent vorkommen. Aus dem Vorstehenden folgt nun: daß der Kokonzüchter von 11 Pfund Kokons nur, je nach ihrer Beschaffenheit, 1 Pfund, 3/4 Pfund oder 1/2 Pfund Seide erwarten kann.

Damit nun die Haspelanstalt diesen Erwartungen entsprechen kann, ist es Sache des Kokonzüchters, daß er 1. alle Doppelkokons, fleckige und schwache Kokons, und solche, welche ein wolliges Ansehen haben, zurückhält, und 2. die guten von aller Flockseide gereinigten nach der Farbe trennt, und wenigstens zwei Klassen, ganz gute und minder gute, macht.

Die Kenntniß über die Beschaffenheit seiner Kokons ist dem Kokonzüchter unerläßlich, wenn er sich nicht groben Täuschungen aussetzen will, sie ist aber auch nicht allzuschwer. Doppelkokons findet man in zweifelhaften Fällen durch die Waage heraus; ob sie wollig sind, durch den Augenschein, und die schwachen durch das Gefühl; in der Haspelanstalt oder bei erfahrenen Züchtern wird er sich die nöthige Belehrung leicht verschaffen können, indem er sich von jeder Sorte einige Proben Kokons ausbittet.

Damit nun der Kokonzüchter nicht umsonst oder gar mit Verlust arbeite, ist jedem Anfänger dringend anzurathen:

1. sich theoretisch und praktisch erst einige Kenntniß zu verschaffen;
2. nur mit etwa 1000 bis 2000 Raupen zu beginnen, besonders aber nie mehr, als er reichlich füttern kann, zu züchten.

Schafft er sich zugleich zweckmäßigen Raum und gute, aber möglichst billige Geräthe an, so kann er mit Sicherheit darauf rechnen, daß mindestens der halbe Bruttoertrag Reingewinn ist, und daß ihm außerdem noch die nutzbarsten Abfälle, als: Doppelkokons, durchbissene Kokons und schwache und

wollige, sowie die Flockseide zur weitern Verwerthung verbleiben. Diese Abfälle müssen aber jedenfalls reinlich gesammelt und aufbewahrt werden, um sie in größeren Partieen zu verkaufen oder selbst zu verarbeiten, wie dies bereits im Vereinsblatt Jahrgang 1869 Seite 175 beschrieben ist.

Die anderweiten Abfälle, als Kesselseide, Pergamenthülle und unvollständig abgehaspelte Kokons, sind, hat der Züchter nach obiger Vorschrift verfahren, so unbedeutend, daß er füglich ohne nennenswerthen Schaden auf deren Rücksendung verzichten kann, besonders da diese Rücksendung an die einzelnen Züchter viel Schwierigkeit hat, welche man füglich der Haspelanstalt ersparen sollte, da ihr ohnehin durch die Theilung der Haspelseide für die einzelnen Züchter sehr viel Mühe und Zeitverlust erwächst. Ich habe früher nothgedrungen selbst gehaspelt und für meine Seide die höchsten Preise erhalten; dennoch finde ich es vortheilhafter, meine Kokons der Haspelanstalt zu übersenden, und es fällt mir nicht ein, die minderwerthen Abfälle zurückzuverlangen, und ich glaube, daß kein erfahrener Züchter auf deren Rücksendung Werth legt."

Der Vorsitzende macht zum Schlusse des Vortrages darauf aufmerksam, daß es wünschenswerth und der Sache förderlich sei, wenn etwaige Mängel der Haspelanstalt hier öffentlich besprochen würden, indem auf diese Weise nicht nur irrige Ansichten berichtigt, sondern auch passende Vorschläge gern berücksichtigt würden. Derselbe theilt sodann mit, daß er sich kürzlich noch persönlich in Bendorf überzeugt habe, wie bei schlechter Sortirung der zur Haspel gesandten Kokons bei dem beßten Willen der Haspelerinnen durch wenige schlechte Kokons der Ertrag an Haspelseide um 50 Prozent reduzirt werden könne. Herr Direktor Mecker aus Düren bemerkt demnächst, daß er nur empfehlen könne, die Kokons der Zentral-Haspelanstalt in Bendorf einzuschicken, da sie in Düren, veranlaßt durch viele Klagen, sich selbst eine Haspel angeschafft, aber so viele bittere Erfahrungen in dieser Beziehung gemacht hätten, daß er von einem ähnlichen Vorgehen nur entschieden abrathen könne.

Herr Dr. Pollmann sprach sodann über:

Die Bienenfeinde.

„Man kann die Bienenfeinde in verschiedene Klassen eintheilen; die erste Klasse vertilgt nur die Biene als Insekt, die zweite raubt nur den Honig, die dritte zerstört das Wachs und die vierte nimmt das Wachs, den Honig nebst den Bienen.

Zu der ersten Klasse, welche die Bienen als Insekt vertilgen, gehören besonders die Vögel.

Der Grün- und Weißspecht sind von diesen die gefährlichsten. Wenn sich ein Bienenstand in der Nähe des Waldes befindet, so werden die beiden Spechtarten dadurch gefährlich, daß sie im Winter bei ihren täglichen Besuchen mit ihren starken Schnäbeln so lange in das Flugloch picken und hacken, bis die Bienen sich aus ihrem Winterknäuel lösen und so an das Flugloch kommen, wo sie dann verspeis't werden oder erstarren.

Der Storch lies't die Bienen in großer Menge von den Blumen ab, um sie zu verspeisen.

Die Kohlmeise pickt so lange an den Stöcken, bis die Bienen aus ihrer Winterruhe herauskommen, um sie dann zu verzehren.

Die Nachtigall, der Haus- und Feldspatz, sowie die Grasmücke sind große Bienenfeinde und verzehren große Massen, besonders wenn sie Junge im Nest haben.

Die Tannenmeise, das Rothschwänzchen, die gelbe und weiße Bachstelze, die Hausschwalbe, der schwarze und graue Fliegenfänger, das Rothkelchen, der Staar, die Blaumeise sind ebenfalls den Bienen gefährlich, besonders dann, wenn deren Nester sich in der Nähe der Bienenstände befinden.

Die Spinne fängt sowohl eine Biene als auch eine Fliege in ihrem Netze und saugt sie aus.

Unter den Amphibien sind die Kröte, der Frosch und die Eidechse Bienenfeinde, welche aber meist nur todte Bienen von der Erde aufsuchen.

Die Bienen sind sich, ein Volk dem andern gegenüber, die größten Feinde, wenn der Sammeltrieb in den Jahreszeiten, wo keine Honigtracht ist, sich in Raub und Räuberei verwandelt; alsdann ruinirt ein Volk das andere, oft sogar gehen durch Räuberei ganze Bienenstände zu Grunde.

Zu der zweiten Klasse, welche nur Honig raubt, gehört besonders der Honigbär. Da derselbe nur noch in Rußland heimisch ist, so hat er für uns keine Gefahr.

Die Hornissen sind in heißen Jahren, wo sie sich stark vermehren, den Bienen sehr gefährlich, sie fangen mehrere Bienen, tödten sie und bringen dann die Leiber mit der Honigblase ihren Jungen.

Die gemeine Wespe dringt oft in größerer Anzahl in die Bienenstöcke, um Honig zu naschen. Gefährlicher aber ist die sogenannte Grabwespe oder der Immenwolf; dieselbe ist der gemeinen Wespe sehr ähnlich, hat nur einen dickern Kopf, größere Augen, stärkere Beißzangen und ist gelber; sie fängt die Bienen in der Luft oder auf den Blüthen und bringt die Leiber ihren Jungen.

Die Hummeln stehlen sich auch gern etwas Honig aus den Bienenstöcken.

Der Ohrwurm geht im Sommer sehr oft in die Bienenstöcke, um sich eine Nadelspitze voll Honig zu holen, großen Schaden bringt er indeß nicht.

Die kleine und große Ameise sind bei den Bienen ungern gesehene Gäste und naschen gern ein wenig Honig, die Bienen scheinen einen Widerwillen gegen sie zu haben. Man vertreibt sie leicht durch Aufstreuen von Holzasche.

Der Todtenkopf, ein Nachtfalter, geht, wenn das Flugloch weit genug ist, in die Bienenstöcke, saugt einen Theelöffel voll Honig ein und entfernt sich dann wieder. Die Bienen werden durch sein Erscheinen sehr aufgeregt und tödten ihn oft und tragen dann den ganzen Körper, in die kleinsten Theile zerbissen, zum Stocke heraus.

Zu der dritten Klasse, welche das Wachs zerstört, gehören: die Asseln oder Keller-Esel; sie thun ihnen keinen besondern Schaden, indem sie blos die Wachsabfälle benagen, sind ihnen aber unangenehm.

Die Wachsmotte oder Rangmade ist in der Rheinprovinz und Westfalen der gefährlichste Bienenfeind. Es kommen zwei Arten davon vor; die kleinere ist weniger gefährlich, als die große. Dieselben suchen, da sie Nachtfalter sind, in den Abendstunden in die Fluglöcher einzudringen, um ihre Eier in das auf dem Flugbrett liegende Wachsgemüll zu legen; sind diese ausgekrochen und haben sich zu Maden oder Raupen herangebildet, so fängt die Zerstörung an. Sie machen ihre Gespinnstgänge den Mittelwänden entlang nach allen Richtungen, wodurch oft viele junge Bienen mit dem hintern Körpertheile festgesponnen werden und sterben müssen. Sie

nisten am liebsten in alten schwarzen Waben, weil diese am meisten Stickstoff enthalten. Die im Spätherbst gelegten Eier entwickeln sich erst im nächsten Frühjahre. Damit sie nicht zu sehr überhand nehme, gebe man den Bienenvölkern nicht mehr Bau, als sie belagern können, und halte das Bodenbrett frei von Wachsgemüll. Schwache Stöcke gehen oft durch sie zu Grunde, starken Stöcken können sie nichts anhaben. Leere Waben kann man durch Abschwefeln vor ihnen schützen. Auch bleiben leere Waben von ihnen verschont, wenn sie 2 bis 3 Zoll auseinander luftig aufgehangen werden. Die Rangmaden sollen gar nicht zur Ausbildung kommen, wenn die Waben in einen Kasten gelegt und dann mit feinem Sande überschüttet werden.

Zu der vierten Klasse der Bienenfeinde, welche Honig und Wachs nehmen und die Bienen tödten, gehören:

die Hausmaus und Spitzmaus. Diese sind aber nur im Winter gefährlich. Sie kommt dann durch das Flugloch in die Stöcke, verzehrt sowohl todte als lebende Bienen, ebenso Blumenstaub und Honig, zernagt dann auch das Wachsgebäude und baut sogar noch ihr Nest in dem Bienenstock. Sie muß durch Wegfangen unschädlich gemacht werden.

Der Mensch war seit Jahrtausenden, trotz seiner großen Vorliebe für Bienen, Honig und Wachs, doch immer der größte Bienenfeind; denn wenn man Honig ernten wollte, mußte die Schwefellunte angesteckt werden, um die armen Bienchen dem Erstickungstode zu weihen. Dzierzon hat endlich dieser Bienenmörderei durch die Erfindung der beweglichen Wabe theilweise ein Ende gemacht.

Auf der Biene lebt auch ein Parasit, welcher zu den Bienenfeinden gezählt wird. Es ist dies die Bienenlaus, ein kleines, rothbraunes Insekt von der Größe einiger Mohnkörner, sitzt immer auf dem obern Brustschild der Biene, bringt den Bienen keinen besondern Schaden, aber beläftigt sie sehr. Am meisten ist die Königin von diesen Läusen heimgesucht.

Nun sind in den letzten Jahren zu den alten Bienenfeinden noch mehrer neue hinzugekommen.

Dr. Melicher aus Wien hält in seinem Buche, welches über die Pariser Ausstellung schrieb, die Wasser-Nymphe (Libellula) für einen Bienenfeind; ich und viele Andere halten sie nicht dafür.

Marquis Crioelli aus Mailand hielt ein Insekt, Blatta livida genannt, für einen Bienenfeind. Als ich ihm schrieb, konnte er blos vier Exemplare davon auftreiben, welche er mir schickte; also war die Sache so gefährlich nicht.

Vor einigen Jahren fand ich zweimal auf dem Bienenstande der Akademie zu Poppelsdorf einen Glanzkäfer in den Bienenstöcken, auch einmal auf meinem eigenen Stande; auch haben mir verschiedene Bienenfreunde gesagt, daß sie diesen Glanzkäfer in ihren Stöcken gefunden haben, und doch halte ich ihn nicht für einen Bienenfeind.

Mithin halte ich 1. die Wasser-Nymphe, 2. die Blatta livida, 3. den Glanzkäfer nicht für eigentliche, sondern für vermeintliche Bienenfeinde.

Vor einigen Jahren fragte mich der verstorbene Dr. Kipp, warum ich die Fliege unter die Bienenfeinde aufgenommen habe, worauf ich ihm sagte: Wenn die Ameise und der Ohrwurm, welche nur den Sommer hindurch täglich eine Nadelspitze voll Honig naschen, zu den Bienenfeinden gezählt werden, so muß die Fliege um so mehr dazu gezählt werden, da sie das ganze Jahr hindurch in den Bienenstöcken nascht.

Wenn man im Frühjahre einen Dzierzonstock öffnet, so kommen immer zuerst einige Fliegen heraus, welche sich den ganzen Winter im Innern des Stockes aufgehalten und von den Brosamen der Bienen ernährt haben.

Ich erkläre deßhalb die Fliegen für Bienenfeinde."

Nachdem Herr Dr. Pollmann gesprochen, werden noch als Bienenfeinde das Eichhörnchen, die Spinnen, und als der gefährlichste der Fliegenschnäpper namhaft gemacht.

Der folgende Vortrag wurde gehalten von Herrn Lehrer Holten und lautete: Welche Aufgabe hat der Westfälisch-Rheinische Verein für Bienenzucht und Seidenbau, um die Seidenzucht in den beiden Provinzen allgemein zu machen?

„In den beiden Provinzen Rheinland und Westfalen besteht seit 22 Jahren der Westfälisch-Rheinische Verein für Bienenzucht und Seidenbau. Derselbe hat sich unter anderen Aufgaben auch die gestellt, die Seidenzucht in den beiden Provinzen auszubreiten.

Wie es aber allem Neuen geht, daß man es von der Seite ansieht, dagegen ankämpft ohne Gründe, d. h. Gründe, die man selbst gefunden, die keine Schwadronnements sind, so hat es auch dem Vereine für Seidenzucht gegangen.

Aber der Verein, resp. der Vorstand des Vereins hat sich nicht beirren lassen. Er ist mit großer Umsicht zu Werke gegangen.

Erstens hat er in den beiden Provinzen, auf dem verschiedensten Boden und in den verschiedensten Lagen Anpflanzungen machen lassen. Diese sind gediehen, wofern man den Pflänzlingen nur die Pflege gegeben, die die geringste unserer einheimischen Kulturpflanzen nöthig hat. Diese sind prächtig gediehen, wofern die Pflänzlinge nur einen ordentlich guten Boden hatten, gleichviel in welcher Lage. Das erste Vorurtheil war hierdurch beseitigt.

Aber hat das Laub auch die Eigenschaften, die zur Ernährung des Insektes nöthig sind? hieß es jetzt. Auch dieses Vorurtheil mußte verstummen; denn:

Zweitens schickte der Verein Laub den Chemikern nnd ließ es untersuchen. Zu gleicher Zeit beschaffte er sich Laub aus Japan, Frankreich und Italien. Auch dieses wurde untersucht. Es stellte sich heraus, daß unser Laub besser als das französische und italienische, und mindestens gleich dem japanesischen war.

Drittens ließ der Verein jetzt überall Versuche anstellen. Diese sind, wo mit Umsicht und Kenntniß verfahren und wenn keine Seuchen aufgetreten sind, überall gelungen. Unser Vereinsblatt hat dafür in jedem Jahrgange, beinahe in jeder Nummer desselben Beweise gebracht.

Also die Beweise: der Maulbeerbaum gedeiht in den beiden Provinzen, die Zuchten gelingen bei gehörigem Futter, bei regelmäßigem Füttern, bei gehöriger Reinigung und bei gehöriger Ventilation, sind geliefert. Eine Aufgabe des Vereins ist gelöst. Die zweite, die jetzt ungleich wichtigere, bleibt noch zu lösen, sie heißt:

Was hat der Verein jetzt zu thun, damit dieser Industriezweig in den beiden Provinzen allgemein werde?

Folgendes ist meiner Ansicht nach hierzu nöthig:

I. Für die beiden Provinzen ist eine wissenschaftlich ausgerüstete Versuchsstation zu errichten, wie eine solche bereits in Oesterreich, in Görtz, errichtet wurde. Die Aufgabe dieser Station soll sein:

1. Sie verbreite Belehrung und gehe jedem Züchter mit Rath zur Hand.

2. Sie stelle die wesentlichen Bedingungen für das sichere Gedeihen der Seidenraupen und für die Veredlung ihrer Erzeugnisse fest.
3. Sie ermittle das zweckmäßigste Verfahren zur Gewinnung gesunder Eier in größtmöglicher Menge und prüfe die zur Untersuchung einlangenden seidespinnenden Insekten.
4. Sie erforsche die Ursachen der verschiedenen Krankheiten des Insektes.
5. Sie stelle Versuche mit anderen seidespinnenden Insekten an.

Aber hierzu ist viel Geld nöthig. Die Gebäulichkeiten und Versuchsfelder würden etwa 3000 Thlr. kosten, die Einrichtung ebenfalls 3000 Thlr. Also eine einmalige Auslage von 6000 Thlr. ist hierzu erforderlich.

Die laufenden Auslagen für einen Direktor und einen ständigen Diener würden jährlich etwa 1200 Thlr. nöthig machen. Für Reparaturen und allmähliche Vermehrung des Inventars würden jährlich circa 300 Thlr. nöthig sein. Also eine jährliche Auslage von 1500 Thlr.

Wie aber diese Gelder beschaffen? Der Verein hat nicht über diese Mittel zu verfügen. Daher, meine ich, soll der Verein resp. der Vorstand des Vereins den Staat um Gründung und Unterhaltung einer solchen Anstalt angehen.

II. Errichte der Verein überall Versuchsstationen. Die Vorsteher dieser Stationen müssen aus der obigen Anstalt hervorgegangen sein, sie müssen also den Seidenzuchtbetrieb in allen seinen Einzelheiten genau kennen. Die Zuchten müssen sie gewissenhaft betreiben und nur ganz bestimmte Erfahrungen dem Vorstande resp. der Oeffentlichkeit übergeben. In diesen Versuchsstationen muß die Einrichtung so einfach als möglich sein, um den gewöhnlichen Mann, der doch für die Zucht soll gewonnen werden, nicht durch kostspielige Einrichtungen abzuschrecken. Die Leiter der Versuchsstationen sollen in der Regel Lehrer sein; denn ihre Stellung auf dem Lande ist dazu angethan, daß sie die Zucht am beßten verbreiten durch ihre Schüler. Also suche der Verein

III. die Lehrer hierfür zu gewinnen.

Da aber nun dem Lehrer das Areal fehlt zur Anpflanzung der nöthigen Maulbeerbäume, so ist es

IV. Aufgabe des Vereins, durch die Regierungen auf die Gemeindebehörden einwirken zu lassen, sie möchten den Lehrern, die sich für die Seidenzucht interessiren, das nöthige Land geben. Es ist ja wohl keine Gemeinde, die nicht Abspliße u. dergl. hierzu hätte. Auch möchten sie die Schulgärten und Spielplätze, wo es thunlich, mit Maulbeerstauden einfriedigen. Wenn der Verein den Gemeinden die Pflanzen noch unentgeltlich zur Disposition stellt, wird es um so eher geschehen.

V. Muß der Verein die Regierungen bitten, sämmtliche Chausseen und öffentlichen Wege mit Maulbeerbäumen bepflanzen zu wollen.

Wirkt der Verein in angegebener Weise und ohne zu ermüden, so wird die Seidenzucht in den beiden Provinzen allgemein werden, und die Namen der Männer, die für diesen Industriezweig thätig gewesen, werden von der Jetzt- und von der Nachwelt mit Achtung und Ehrfurcht genannt werden."

Nach Beendigung des Vortrages bemerkte der Vorsitzende, daß die Vorschläge des Redners des bedeutenden Kostenpunktes wegen wohl schwerlich alle zur Ausführung gelangen könnten; nichts desto weniger werde der Vorstand sie so viel wie möglich in Erwägung ziehen.

Herr Horn will zur Versuchsstation in Görtz Wanderlehrer geschickt haben, und diese sollen dann ähnlich wie die Wanderlehrer des Landwirthschaftlichen Vereins Vorträge in den Filialvereinen halten. Der Vorsitzende bemerkt, daß dasselbe Ziel in Bendorf erreicht werden könne, und bittet namentlich die Herren Filialvereins-Vorsteher, ihm im Frühjahre Persönlichkeiten namhaft zu machen, die den Kursus mit Erfolg durchmachen könnten; er habe jährlich drei Freistellen daselbst zu vergeben.

Ueber zweckmäßige Behandlung der Honigstöcke

war der Vortrag, der darauf von Herrn Lehrer Breuer aus Schelsen, wie folgt, gehalten wurde.

„Die Behandlung der Honigstöcke ist seit vielen Jahren nicht so lohnend gewesen, wie in diesem Jahre. Auch hat die rationelle Bienenzucht solche Siege nie gefeiert, wie heute. Viele alte, verknöcherte Widersacher des Mobilbaues lernten einsehen und haben bekannt: Der Dzierzonianismus ist der richtige Fortschritt, der alte Schlendrianismus der sicherste Rückschritt in der Bienenzucht.

Wir leben aber auch im Zeitalter der Siegesfeste, und die Bienenzucht scheint sich auch darnach gerichtet zu haben.

Wie es zu Anfang unserer Hoffnung ging, erlaubt die hohe Versammlung in Kürze mitzutheilen.

Das ganze Frühjahr schien es, als wollte die Natur dem Imker ein Näschen drehen; denn so oft Aussicht war, daß die Blüthenkelche den lieblichsten Nektar geben würden, trat üble Witterung ein, und unsere Lieblinge mußten in der Beute bleiben. War aber irgend ein Volk, das die Verwegenheit hatte, sich hinaus zu wagen, so war das Verderben der unnützen Mühe Lohn.

Endlich, als die Noth am größten, da wurde der holden Spende die Fülle.

Der Winter hatte unsere Saaten zerstört; darum wurde außerordentlich viel Buchweizen gesäet. Auf diesen setzte der Imker seine Hoffnung, an welcher er nicht zum Narren wurde. Wir hatten Tage, wo wir uns nach Palästina versetzt glaubten, denn auch hier floß der Honig.

Was nun die Behandlung der Honigstöcke betrifft, so hatte ich meine Honigstöcke nach folgenden Methoden behandelt:

1. der Honigraum wurde vom Brutraume durch ein Brett abgesperrt;
2. die Königin wurde ausgefangen, der Stock war also ganz weisellos;
3. die Königin wurde unter einen Pfeifendeckel oder in ein Weiselhäuschen gesperrt.

Was lehrte nun die Erfahrung?!

In den Honigstöcken wurde der Brutraum von dem Honigraum durch ein Einschiebebrett getrennt. Gerade hatte ich in dem Jahre die erste Anzeige des Krainer Handels-Bienenstandes erhalten und gelesen, welche Menge Waben, Brut, Schwärme und Honig ein Krainer Bienenvolk in einem Jahre gebracht hatte. Dieses veranlaßte mich zu versuchen, wie viel ein gutes nordisches Bienenvolk bei aufmerksamer Behandlung unter ziemlich guten Verhältnissen leisten könnte. Bis zur Haupttracht hatte ein besonders emsiges Volk 42 Halbrähmchen voll gebaut, $7^1/_2$ Zoll hoch und 9 Zoll weit, macht 2835 Quadratzoll, war beinahe 20 Quadratfuß Wabe, 18 Halbrähmchen Brut und ein sehr starker Schwarm wurde abgegeben, und nun sollte der Stock als Honigstock, wie vorhin angegeben, behandelt werden. Damals imkerte ich mit

Ganz- und Halbrähmchen. Ich nahm eine mit Honig gefüllte Wabe und richtete den Honigraum ein. Die Wirthschaft in demselben ging flott; es wurde gebaut, aber nur Drohnenwachs, sogar eine Wabe von unten nach oben und eine in horizontaler Lage. Die Hoffnung schien gesichert. Die Waben wurden gefüllt und ich wünschte nur, sie gedeckelt zu sehen. Aber, o Wunder, o Graus! Die Königin lief über das Bodenbrett in den Honigraum und belegte die dort befindlichen Drohnenzellen mit Eiern.

Ich lernte also, daß nicht nur die Bienen allein, sondern daß auch die Königin das Bodenbrett zu ihren Spaziergängen benutzt, und lernte, daß diese Methode trotz der größten Vorsicht höchst unvollkommen sei.

2. Die Königin wurde ausgefangen, der Stock war weisellos und machte es, wie weisellose Stöcke es machen. Er zog sich eine Königin, aber als Honigstock leistete er wenig.

3. Die Königin wurde eingesperrt mittelst Pfeifendeckels oder Weiselhäuschens. Das Resultat war in beiden Fällen dasselbe, nur der Verlauf war verschieden. Die Stöcke wurden unruhig und wieder ruhig, und hoffte ich nun auf eine sichere Ernte. Der Stock, dessen Königin in einem Weiselhäuschen eingesperrt, trug eher nicht, bis die Königin befreit war. Das Volk, dessen Königin unter einem Pfeifendeckel war, machte Versuche, die Königin zu befreien. Am achten Tage sperrte ich die Königin zum zweiten Male ein, aber am fünfzehnten Tage war sie befreit. Die Bienen hatten die Wabe durchgenagt. Als ich dieses anderen Bienenzüchtern mittheilte, sprach man die Vermuthung aus, daß die Mittelwand durch das Eindrücken des Pfeifendeckels verletzt worden sei; jedoch haben Versuche die Unmöglichkeit bewiesen, da die Wabe zu dick war. Ein anderer Stock, der ebenso behandelt worden, machte dieselben Versuche, die aber nicht gelangen. Diese Königin mußte ich aber vier Mal während der Honigtracht von einer Stelle auf die andere versperren. Als diese Königin befreit wurde, erzeugte der Stock aber so viel Brut, daß ich im Oktober noch Ableger hätte machen können. Alle drei Stöcke bauten Weiselzellen und mußten deßhalb schon mehrere Mal nachgesehen werden. Durch das Nachsehen wird der Stock bis zum äußersten Lager beunruhigt, und ist diese Methode schon deßhalb nicht zu empfehlen, da jede Beunruhigung dem Honigstocke nachtheilig ist.

Durch diese Erfahrung entschloß ich mich, keinen Honigstock zu entweiseln, gleichviel auf welche Art.

In diesem Jahre versprach die Honigernte das Beßte, darum mußte dieselbe auf jede mögliche Weise ausgebeutet werden; es sollte aber weder der Honigraum durch ein Brett abgesperrt, noch die Königin eingesperrt werden. Da ich gar keine Ganzrähmchen, sondern nur Halbrähmchen mehr anwende, so hatte ich bald über zwei ganz mit Honig gefüllte Waben zu verfügen. Die Stöcke wurden nachgesehen und der Brutraum nach vorn unten auf sechs Rähmchen beschränkt; die übrigen Brutwaben verwandte ich zu einem Ableger. Ich erhielt also die Oberetage und den Hinterraum des Kastens als Honigraum. Hier soll aber nicht bewiesen werden, daß die Königin nicht über eine Honigwabe geht. Nein, die Königin ging auch dies Mal in den Honigraum und legte Eier, welche aber von den Bienen nicht in Pflege genommen wurden, weil ich die Wabe der Thüre zu hing. Da ich drei Stöcke auf gleiche Weise behandelte, so hätten unter übrigens gleichen Umständen gleiche Resultate erzielt werden müssen. Dem war nicht so, sondern ein Stock blieb

weit zurück. Da ich bis zur Hälfte der Honigtracht keinen Stock hatte bauen lassen, so gab ich dem zurückbleibenden Volke Raum, bauen zu können, wodurch der Fleiß verdoppelt wurde.

Will man demnach seine Stöcke als Honigstöcke zweckmäßig behandeln und einen wirklichen Gewinn erzielen, so verhüte man vor allen Dingen:

I. Das Schwärmen. In Kasten mit Ueberraum ist das leichter, als in solchen ohne Ueberraum. Kasten mit Ueberraum behandele man ohne Deckbrettchen. Ein Bischen Willkürbau ist kein Schaden. Das Schwärmen bei Krainer Bienen zu verhüten, soll nach allen Berichten wohl kaum möglich sein; Erfahrung habe ich darüber nicht. Bei der nordischen oder deutschen Biene ist es noch schwer. Bei der Bergbiene oder italienischen ist es leicht, da diese nicht so schwarmlustig ist;

II. sorge man für leere Waben; es gibt jedoch immer Völker, die den Naturtrieb, zu bauen, befriedigen wollen. Um leere Waben zu gewinnen, nehme man die Waben, die im Brutraum zu viel und deren Brut man nicht zweckmäßig verwenden kann, tauche dieselben in Wasser und hänge sie nebst dem Wasser wieder ein. Die Bienen beseitigen nun beides, Brut und Wasser. Viele Waben hat man auch nicht nöthig, wenn man

III. die Zentrifugalmaschine hat. Die Zentrifugalmaschine ist die Krone der Bienenzucht. Durch die Zentrifugalmaschine ist die Dzierzonmethode zur höchsten Vollkommenheit gelangt. Ohne Schleudermaschine ist heute keine zweckmäßige Behandlung der Honigstöcke mehr denkbar. Nur durch die Zentrifugalmaschine ist der Sieg des Mobilbaues über den Stabilbau vollkommen errungen. Darum habe „jeder Züchter eine Schleudermaschine". Eier und Maden, offen oder gedeckelt, können die Rundreise unbeschadet mitmachen. Letzterer Umstand ist es, der mich veranlaßt, nur mit Halbrähmchen zu imkern.

Ob diese Behandlungsweise zweckmäßig gewesen ist, beurtheile man aus Folgendem: Ich schleuderte aus drei Stöcken 75 Pfund Honig aus. 18 Pfund Wabenhonig nahm ich aus dem Ueber- oder Willkürbau und habe noch etwa 40 Pfund Honig in Waben und 4 Stöcke mit 30 Pfund Innengut per Stock eingewintert. Ein solches Resultat kann doch wohl nur allein durch zweckmäßige Behandlung erzielt werden!"

Nach längerer Debatte über diesen Gegenstand, woran sich namentlich Hüttemann, Geilen und Heymann betheiligen, und worin als richtig festgestellt wurde, daß das Einsperren der Königin, wenn es nicht zu lange geschehe, den Honigreichthum vermehre, ertheilte der Vorsitzende dem Herrn Hauptmann Hübner das Wort über:

Welche Hindernisse stehen der raschen Ausbreitung des Seidenbaues bei uns immer noch entgegen?

„Das vorzüglichste Hinderniß, welches einer raschen Ausbreitung des Seidenbaues entgegensteht, ist die Unkenntniß seiner Natur und die dadurch entstandenen Vorurtheile gegen denselben.

Was man nicht weiß, macht Einen nicht heiß, hier angewendet heißt: Weil man die Möglichkeit und die Vortheile des Seidenbaues nicht kennt, trägt man kein Verlangen, zu seiner Verbreitung etwas beizutragen, oder ihn selbst zu betreiben. Noch immer hört man von Leuten, selbst von solchen, welche auf wissenschaftliche Bildung Anspruch machen, die Fragen:

1. Ist unser Klima nicht zu kalt und erfordert viel Heizung?
2. Fressen die Raupen denn nichts anderes, als Maulbeerlaub?

3. Ist die Zucht nicht zu schwierig und kostspielig?
4. Mit was füttert man denn die Raupen im Winter?
5. Wird man nicht durch den Seidenbau die Arbeitslöhne vertheuern?

Und die Meinung, da Seide ein Luxusartikel sei, sei die Verbreitung des Seidenbaues weniger wünschenswerth; und ferner: Unter Friedrich dem Großen sei der Seidenbau trotz aller Mühe nicht recht vorangegangen ꝛc.

Hierauf diene nun als Antwort:

Auf Frage 1. Daß unser Klima nicht hinderlich sei, geht daraus hervor, daß die zweckmäßigste Wärme dazu 16 bis 20 Grad R. ist, eine größere Wärme als 24° sogar schädlich werden kann, und daß man die wenigen fehlenden Grade während der Zucht viel leichter durch etwas Heizung hervorbringen kann, als die zu große Hitze mäßigen. Auch der Maulbeerbaum gedeiht bei zweckmäßiger Behandlung prächtig, und leidet weniger durch Frost, als Eichen, Eschen ꝛc.

ad 2. Kein Baum liefert mehr Laub, als ein richtig gepflegter und behandelter Maulbeerbaum; warum sollen wir denn für anderes Laub sorgen, welches nicht billiger zu beschaffen ist und von dem man nur ausnahmsweise Gebrauch machen könnte, um Nothstände, welche bei regelrechter Zucht gar nicht eintreten, zu beseitigen? zudem hat der Maulbeerbaum den Vortheil, daß er von anderen Raupen gar nicht, von sonstigen Insekten aber weniger, als andere Bäume, leidet.

ad 3. Ohne Kenntniß und Uebung liefert selbst der Besenbinder keine gute Waare; daher muß sich auch der Seidenzüchter die nöthigen Kenntnisse verschaffen, wenn er mit Vortheil arbeiten will, und zwar theoretisch und praktisch; jetzt sind sie aber schon viel leichter zu erwerben, als noch vor 20 Jahren; man muß sich nur die Zeit dazu gönnen und mit Verstand und Pünktlichkeit arbeiten; Beispiele zeigen zur Genüge, daß selbst gar nicht wissenschaftlich gebildete Leute guten Nutzen durch den Seidenbau erlangten.

ad 4. Solchen Leuten möchte man in's Gesicht lachen; man sieht, wie wenig man sich um die nächsten Naturordnungen kümmert. Wo stecken denn die Raupen, welche unsere Obstbäume und Kohlfelder verheeren, im Winter? Man braucht nach den vier bis sechs Wochen der Raupenzucht nur die Eier bis zum nächsten Jahre aufzuheben, was nicht so schwer ist.

ad 5. Wer Furcht vor theuren Arbeitslöhnen hat, zeigt, daß er überhaupt kein Herz für seine Mitmenschen hat, welche nach seiner Meinung unter ihm stehen; nur da, wo der fleißige und ordentliche Arbeiter so viel verdient, daß er eine Familie ernähren und einen Nothpfennig für Krankheiten, alte Tage ꝛc., zurücklegen kann, findet allgemeines Wohlbefinden Stätte. Wo der Bettelsack mehr einbringt, als gute Arbeit, da wird Faulheit, Liederlichkeit und Armuth nicht mangeln, und da ist der Boden für die Auswüchse des Sozialismus.

Die Meinung, daß Seide ein Luxusartikel sei, ist auch nicht richtig; bei uns freilich ist sie es noch, braucht es aber so wenig zu sein, als in China. Seide ist nicht nur ein schöner, sondern auch ein gesunder Kleiderstoff, und verständige Frauen wissen sehr wohl, daß ein gutes seidenes Kleid noch lange nicht das theuerste ist, und würde es noch weniger sein, wenn es nicht des Modenwechsels wegen zerschnitten würde; von schlechter Seide mit Baumwolle gefälscht u. s. w. kann man dies freilich nicht sagen; von guter Seide findet auch noch der letzte Fetzen Verwendung.

*

Daß unter Friedrich dem Großen trotz vieler Begünstigung der Seidenbau nur langsame Fortschritte machte, lag wohl meist darin, daß man nicht gut zu haspeln verstand; durch gutes Haspeln erlangt die Seide erst ihren vollen Werth, und kann gute Seide durch schlechtes Haspeln vollkommen werthlos gemacht werden; solche kann dann mit dem Auslande nicht konkurriren, und der Züchter arbeitet mit Schaden; auch muß man bedenken, daß es Jahrhunderte bedurfte, ehe der Seidenbau in Italien und Frankreich den Höhepunkt erreichte.

Ein zweites Hinderniß des Seidenbaues ist die unzweckmäßige Anpflanzung und Pflege der Maulbeerbäume, und dazu hat unverständiger Eifer, die Zucht zu verbreiten, mit beigetragen; da hieß es, der Maulbeerbaum nimmt mit jedem schlechten Boden vorlieb ꝛc.; es ist allerdings wahr, daß derselbe leichtern sandigen Boden mehr liebt, als schweren, deßhalb darf aber doch dem leichten Boden nicht die Vorbereitung und Düngung fehlen, wenn der Baum reichlich Laub tragen soll. Auch die Laubnutzung muß eine verständige sein, sonst wird er bald als Krüppel dastehen, wo hingegen ein gut gepflegter und richtig bei der Laubnutzung behandelter auch ein schöner Baum ist, den man in Alleen, selbst in Parkanlagen gern sieht. In Gegenden, wo der Obst- und Baumfrevel überhand genommen hat, wird der Maulbeerbaum auch besondern Schutzes bedürfen; doch kann auch dieser Uebelstand dadurch vermindert werden, daß man den Laubschnitt so leitet, daß der Maulbeerbaum wenig Früchte, aber viel Laub trägt.

Ein drittes Hinderniß sind die oft angewandten unzweckmäßigen Räume und theueren Geräthe; auch sie können zweckmäßig und doch billig hergestellt werden, und kann die Erbauung der Spinnhütten äußerst vereinfacht werden.

Ein viertes Hinderniß ist vielen Züchtern, daß sie die Verwerthung nicht kennen, und doch ist sie jetzt erleichtert; die Züchter dürfen sich nur einem Verein anschließen, welcher die Abhaspelung und den Verkauf besorgt, denn kleine Partieen finden keinen Abnehmer. Bei größerer Verbreitung des Seidenbaues können die Züchter ihre Kokons vortheilhaft verkaufen und bekommen dann bald Geld.

Unser Bestreben wird es nun sein müssen, alle diese Hindernisse auf alle mögliche Weise zu beseitigen, vorzüglich aber richtige Kenntnisse überall nach unten und oben zu verbreiten. Nach unten werden wir die Herren Lehrer sehr in Anspruch nehmen müssen, wenn wir auch nicht verlangen können, daß jeder selbst große Zuchten leitet; da ihnen aber die Verbreitung der Kenntnisse über Obstbaumzucht obliegt, so wird ihnen auch die Pflege des Maulbeerbaums geläufig sein; in jeder Schulstube sollte eine Wandkarte über Seidenbau nicht fehlen, woraus ersichtlich, daß die Zucht nur wenige Wochen dauert. Durch kleine Zuchten würden manche Schüler einen angenehmen, gewinnbringenden Zeitvertreib haben, und Scheu gegen Baumfrevel, so wie Sinn für Eigenthumsrecht erlangen. Nach oben müssen wir keine Gelegenheit versäumen, allen Einfluß habenden höheren Beamten von der Lebensfähigkeit, Naturwüchsigkeit bei uns, und Nützlichkeit Ueberzeugung zu verschaffen. Auch öffentlichen Blättern müssen wir über gelungene Zuchten und erlangte Gewinne ꝛc., Mittheilungen machen, und gewebte Stoffe aus deutscher Seide möglichst verbreiten, um der Ueberzeugung Raum zu schaffen, daß sie ausländischen Stoffen an Güte nicht nachstehen. Die Vermehrung des Maulbeerbaumes und seiner Benutzung, wo er bereits hinlänglich vorhanden ist,

muß sich jedes Mitglied unseres Vereins sehr angelegen sein lassen; besonders muß dahin gewirkt werden, daß die Ortsvorstände sich der Sache annehmen. Auch wir müssen unser Licht leuchten lassen, damit alle Welt unsere guten Werke sieht, nicht aus Eitelkeit, sondern um Nacheifer zu erwecken."

Sehr lebhafte Debatte führte der folgende Gegenstand: Ueber Faulbrut hervor, der von Herrn Dr. Pollmann eingeleitet wurde.

Nach seiner Ansicht liegt die Entstehung der Faulbrut und deren Heilung noch im Unklaren. Redner bemerkt, daß Dr. Asmus behauptete, eine kleine Fliege, welche Eier in die Nymphe lege, sei Schuld daran, während Frau von Berlepsch der Ansicht sei, daß die durch die öftere Oeffnung des Stockes herbeigeführte Erkältung Ursache der Faulbrut sei. Nach Dr. Preiß' Erklärung entstehe die Faulbrut durch einen Pilz, der sich in kurzer Zeit millionenfach vermehre, also ähnlich wie bei der Trauben- und Kartoffelfäule und der Seidenraupenkrankheit, auch Isenkrah stimmt dieser Ansicht bei. Nach Lamprecht's Meinung entstehe die Faulbrut durch schlechtes Futter. Fischer aus Vaduz endlich hält dafür, daß die Bienen durch unrichtige Ernährung degenerirt und so faulbrütig würden. Wie Dr. Pollmann mittheilt, hat diese Krankheit am Vorgebirge bei Bonn sehr stark geherrscht, sie ist erloschen, Ursache der Entstehung und Heilung seien jedoch unbekannt geblieben. Herr Heymann aus Jüchen weiß, daß dieselbe in der Nähe von Duisburg ausgebrochen; er glaubt, man müsse das faulbrütige Volk abkehren, zwei Tage hungern lassen und dann frische Waben einsetzen. Herr Hüttemann sagt, die Faulbrut existire mehr, als man wisse, da Viele es nicht sagen. Er habe sie einmal in seinem Stande dadurch beseitigt, daß er den angesteckten Stöcken recht viele neue Bienen, welche nicht in der Nähe der Angesteckten gestanden, zugesetzt und sie bis in den Herbst ohne Königin gelassen habe. Bei einem Nachbar von ihm sei an neun faulbrütigen Stöcken die Heilung in gleicher Weise gelungen. Wie solche entstanden, könne nicht konstatirt werden.

Herr Dr. Pollmann referirt noch über einen Fall, wo die Faulbrut durch Hungernlassen der Bienen beseitigt worden.

Herr Geilen schlägt vor, die faulbrütigen Waben herauszuschneiden und neue Waben einzuhängen.

Herr Tekhaus faßt schließlich den Erfolg der Debatte dahin zusammen, daß die Ursache dieser Krankheit noch nicht ermittelt, daß aber sämmtliche Bienenzüchter, die sich längst für die Sache interessirt, ihre Beobachtungen fortsetzen, und man hoffen könne, bald sowohl der Ursache wie Beseitigung auf die Spur zu kommen.

Der folgende Gegenstand der Tagesordnung: „Bewährt sich die von Herrn Platzhoff in Elberfeld empfohlene Zucht ohne Heizung?" wurde von dem Vereins-Präsidenten Herrn Sternberg erledigt durch folgenden Vortrag:

„Meine Herren! Für den Betrieb der Seidenzucht durch unsere kleinen Züchter ist es von der größten Wichtigkeit, Methoden kennen zu lernen, durch welche die Zucht möglichst einfach ohne besonderes vorhergegangenes Studium und namentlich ohne künstliche Heizung in natürlicher Wärme durchgeführt werden kann. — In früherer Zeit, bevor die zuerst in Italien und Frankreich, dann auch bei uns aufgetretene Seuche unter den Seidenraupen bekannt war, bedurfte es fast nur des Auslegens der Grains und des Vorhandenseins der nöthigen Menge Laub, und man konnte mit Sicherheit darauf rechnen, eine gute Ernte zu erzielen. Das ist leider seit mehr als einem Dezennium anders

geworden; die Raupenseuche hat unseren Bestrebungen bedeutende Hindernisse in den Weg gelegt und uns genöthigt, bisher mehr auf die vermehrte Anpflanzung des Maulbeerbaums, als auf die Ausdehnung der Zuchten Bedacht zu nehmen. — Die Vermehrung der Maulbeerpflanzungen ist denn auch gelungen, und mit dem Aufhören der Seuche, auf das wir ebenso sicher rechnen, als die Kartoffel- und Traubenkrankheit, Cholera und Pocken, nachdem sie eine Zeitlang geherrscht haben, wieder verschwinden, dürfen wir schon recht reiche Kokonsernten erwarten. Es muß nun vor Allem unsere Aufgabe sein, schon jetzt die Zuchten wieder in Gang zu bringen und solche möglichst zu vereinfachen. — Die Vereinsmitglieder erinnern sich nun ohne Zweifel der von Herrn Platzhoff in Elberfeld anempfohlenen, durch das Vereinsblatt Nr. 4 pro 1870 veröffentlichten Methode: „die Seidenzucht auf natürlichem Wege ohne Heizung zu betreiben", eine Methode, welche auch das Auftreten der Krankheit verhindern und gesunde Zuchten herbeiführen sollte. — Als Präses des Vereins hielt ich es nun nicht blos für meine Pflicht, den Mitgliedern diese Zuchtmethode mitzutheilen, und sie zu Versuchen aufzufordern, sondern auch, wenn eben möglich, selbst den Versuch zu machen und zu erproben, ob diese Methode mit Recht empfohlen werden könne. — Ich habe daher seit langen Jahren in diesem Jahre zum erstenmale wieder selbst eine kleine Seidenzucht betrieben und diese ohne Heizung durchgeführt. Aber nicht blos ohne Heizung; ich hatte sie sogar in einer Scheune, deren Dach defekt war, in der ich, um Licht zu bekommen, beide Thore öffnen mußte. Bedenkt man nun, welche kalte, unfreundliche Witterung gerade in diesem Jahre während der Monate Mai, Juni und in der ersten Hälfte des Juli herrschte, so darf man füglich erstaunen, wenn man hört, daß meine ohne Heizung durchgeführte Zucht gelungen zu nennen ist. — Keine Spur von Krankheit trat ein, die Zucht dauerte zwar 6 bis 7 Wochen; aber ohne daß ich im Laufe derselben die durch die kalte Witterung in den einzelnen Häutungen zurückgebliebenen Raupen wegwarf, haben sich alle fast bis zur Letzten eingesponnen. Ich habe daher den Beweis geliefert, daß selbst bei so schlechtem Wetter, wie in diesem Jahre, sich die Seidenzucht ohne Heizung durchführen läßt, und da meine Grains ebenso von den durch das königliche Ministerium importirten Original-Japanesen herrührten, wie diejenigen anderer Züchter, denen solche total zu Grunde gingen, so ist auch der Beweis geliefert, daß die Zucht ohne Heiznng den Raupen zuträglicher ist, als jene mit künstlicher Wärme. Ich will nun hiermit durchaus nicht gesagt haben, daß eine Zucht bei so schlechten Witterungsverhältnissen, in einer dunkeln undichten Scheune, in der die Raupen sogar durch Regen durchnäßt werden, wie es bei mir der Fall gewesen, zu empfehlen ist. Meine Zucht ist gesund geblieben, sie ist nicht durch die Raupenkrankheit dezimirt worden, die Kokons sind aber nicht besonders seidenreich geworden, da ich von ca. 2500 Stück nur 10 Loth Seide erhielt, ein Resultat, das nicht gerade zum Betriebe der Zucht aufmuntern kann; ich bin aber überzeugt, daß bei besserm Wetter und bei geeigneterm Lokale der Ertrag ein dreifach besserer gewesen sein würde. Es ging mir aber bei meinem Versuche auch nur darum, mich zu überzeugen, ob bei der Zucht ohne Heizung die Krankheit nicht auftrete, und dieser Beweis ist meines Erachtens geliefert. — Aber noch eine audere Erfahrung habe ich dabei gemacht. Da ich nämlich selbst nur sehr wenig Laub hatte, so war ich bald genöthigt, mir

solches anderweit herzubeschaffen, und da die Witterung überwiegend naß war, mußte ich die trockenen Tage benutzen, um für mehrere Tage Vorrath zu sammeln. So fütterte ich öfter 8 Tage lang von Laub, das ich während dieser Tage im Keller aufbewahrt hatte, und, um es frisch zu erhalten und nicht austrocknen zu lassen, täglich mit einer Gießkanne Wasser anfeuchtete, dann aber nicht das oben aufliegende naß gewordene, sondern das untenliegende nur feucht gebliebene Laub verfütterte. Ich meine dabei sogar bemerkt zu haben, daß die Raupen dieses Laub lieber fraßen und sich dabei wohler befanden, als wenn ich ihnen ganz frisches Laub aus dem Garten gegeben.

Bewährt sich dieses Verfahren auch bei anderen Züchtern, so ist ein weiteres Hinderniß der Ausbreitung der Seidenzucht beseitigt, nämlich der Mangel an Laub. Man kann dann für die spätere Zuchtperiode, wo die Raupen so viel fressen, daß häufig das vorhandene Laub des Züchters nicht ausreicht, auf entfernt liegende Pflanzungen seine Rechnung machen, dieses Laub zu einem mäßigen Preise pachten, in größeren Quantitäten auf einmal holen lassen, 4 bis 8 Tage lang davon füttern, und so auch den, der die Zucht zwar nicht selbst treibt, der aber Maulbeerlaub besitzt, an den Vortheilen der Seidenzucht partizipiren lassen. — Die Anpflanzung des Maulbeerlaubs wird dadurch begünstigt und so indirekt der Seidenzucht Vorschub geleistet.

Ich bitte Sie daher, meine Herren, folgen Sie meinem Beispiele, machen Sie in ähnlicher Richtung Versuche und theilen Sie das Resultat derselben uns entweder durch das Vereinsblatt oder in nächster Generalversammlung mit. Wir leisten dadurch dem Vereine, dessen Aufgabe es ist, in jeder möglichen Weise für die Ausbreitung der Seidenzucht zu wirken, die größten Dienste."

Zum Schlusse des Vortrags bestätigen die Herren Nordhoff und Hübner die Angaben des Redners durch eigene Erfahrungen.

Mittlerweile war die Zeit schon weit vorangeschritten, und da für die übrigen auf der Tagesordnung stehenden Vorträge die Referenten nicht anwesend waren, wurde die Generalversammlung mit dem Wunsche, daß dieselbe reichliche Früchte durch die mitgetheilten Erfahrungen bringen, daß dem Vereine immer mehr Mitglieder gewonnen und daß die nächstjährigen Versammlungen in Hagen und Bonn recht zahlreich sein mögen, geschlossen.

Es wurde nunmehr im großen Saale des Herrn Herx das Festmahl, welches alles Lob verdient, eingenommen. Musik, Lieder und Toaste, dazu vorzügliche Speisen und Getränke, machten dasselbe zu einem sehr angenehmen. Der erste Toast wurde vom Herrn Landrath von Hymmen auf Se. Majestät unsern Kaiser und König gebracht und lautete:

„Unser erstes Hoch gelte dem Kaiser! Was die Dichter so oft besungen, wovon wir in der Jugend geträumt, wir sehen es erfüllt in unseren Tagen. Es ist Wahrheit und Wirklichkeit geworden: geendet ist die vaterlandslose Zeit und die alten uns abgerissenen Provinzen sind wieder dem Vaterlande zurückgebracht.. — Das verdanken wir vor Allem demjenigen, der es verstanden hat, die Kräfte des Volks zu dem Ziele zu vereinigen; wir verdanken es unserm König und Kaiser! Vielleicht würdigen wir nicht genug, was sich so einfach unter unseren Augen zugetragen. Die Geschichte wird aber noch nach Jahrhunderten ihn preisen; wir verehren in unserm König den Kaiser, den Heerführer.

Wir aber, die wir uns die Pflege der Bienenzucht und Seidenzucht zur Pflicht und Aufgabe gemacht, wir haben noch besondere Ursache, unsern König und Kaiser zu ehren; kleine Insekten zwar sind es, die wir zu pflegen über-

nommen haben; große Ereignisse lassen sich nicht dadurch herbeiführen, aber mit Honig und Seide läßt sich das Leben versüßen und verschönern. Die Eigenschaften unserer Insekten sind Emsigkeit und Bescheidenheit, sie sind emsig in der Erfüllung ihrer Pflicht, bescheiden trotz dem vielen Guten, das durch sie der Menschheit zu Theil wird. So auch unser König und Kaiser. — Die Geschichte lehrt uns, daß es sehr schwer hält, wenn die Ereignisse uns auf eine gewisse Höhe gebracht, nicht stolz und übermüthig zu werden. Aber unser König gibt uns auch hierin ein Beispiel, wie wenige in der Geschichte zu finden sind. Wir feiern in unserm Kaiser und König nicht den Kriegsmann, den Heerführer, nein, wir wollen den Mann feiern, der trotz all' der großartigen Ereignisse geblieben ist ein schlichter, einfacher deutscher Mann. Darum unser erstes Hoch dem Kaiser! Kaiser Wilhelm, er lebe hoch, hoch, hoch!"

In das Hoch wurde begeistert eingestimmt und hierauf das Lied „Heil Dir im Siegerkranz" gesungen. Der Vereinspräsident brachte demnächst einen Toast auf Ihre Majestät die Königin-Wittwe Elisabeth, die Protektorin unseres Vereins, mit folgenden Worten:

„Meine Herren! Gladbach war bereits im Jahre 1870 dazu ausersehen, die Generalversammlung unsers Vereins hier tagen zu sehen. Indeß Napoleon machte uns einen Strich durch die Rechnung, so daß wir im verflossenen Jahre darauf verzichten mußten und damals nicht wußten, ob und wann wir überhaupt hier würden zusammenkommen. Aber unser König und Kaiser Wilhelm hat dafür gesorgt, daß wir jetzt friedlich und froh auch wieder unseren Zwecken, die ja nur im Frieden gedeihen, dienen können. Das heutige Fest verdanken wir aber noch einem andern Mitgliede unseres Fürstenhauses, desjenigen Fürstenhauses, das sich von jeher durch persönliche Unterstützung aller gemeinnützigen Bestrebungen ausgezeichnet hat. Wir verdanken dasselbe nämlich Ihrer Majestät der verwittweten Königin Elisabeth. Sie hat vor 22 Jahren, als man noch keine Ahnung davon hatte, daß unser damals kaum 20 Mitglieder zählender Verein sich so, wie geschehen, entwickeln würde, das Protektorat über denselben übernommen und ist seitdem der Entwickelung des Vereins stets rege gefolgt; sie hat aber das Protektorat nicht blos dem Namen nach übernommen, sie ist vielmehr auch dasjenige Mitglied, das alljährlich den höchsten Beitrag zahlt und uns dadurch in den Stand setzt, auch die Vereinszwecke zu fördern; sie unterstützt uns also fortgesetzt, und ihrem Patronat dürfen wir einen großen Theil davon zuschreiben, daß der Verein sich so kräftig entwickelt hat. Ihr daher, unserer Protektorin, der Königin Wittwe Elisabeth unser zweites Hoch!"

Diesen Toasten folgten noch eine große Zahl, die von der heitern, dabei für die Vereinszwecke begeisterten Stimmung Zeugniß gaben.

Während der Zwischenzeit wurden die Prämiirungslisten verlesen. Dieselben lauteten:

1. Für Bienenzucht.

Die Prämiirungs-Kommission für Bienenzucht, bestehend aus den Unterzeichneten, trat heute Morgen zusammen, um die ausgestellten Gegenstände zu besichtigen. Die Ausstellung mußte im Ganzen als eine reichliche bezeichnet werden. Nach gewissenhafter Prüfung hat die Kommission folgenden Ausstellern Prämien zuerkannt:

1. dem Herrn M. H. Hütten in Lürrip für hervorragende Leistungen in der Bienenzucht die silberne Medaille;

2. dem Herrn H. J. Siemes zu Hilderath als Anerkennung seiner Leistungen in der Bienzucht die bronzene Medaille;
3. dem Herrn P. Hütten in Neuwerk als Anerkennung für gut besetzte Bienenstöcke ein Diplom;
4. dem Herrn Karl Schroers in Willich für schönen Honig und Bienenzuchtgeräthe 5 Thlr.;
5. dem Jüchener Filialverein für desgl. 4 Thlr.;
6. dem Herrn Lehrer Breuer in Giesenkirchen für Honig, besetzte Bienenwohnungen und Geräthe 3 Thlr.;
7. dem Herrn Lehrer Geilen in Aachen für schöne Honigsorten und zweckmäßige Geräthe 3 Thlr.;
8. dem Herrn W. Hülser in Lürrip für italienische Bienen 3 Thlr.;
9. dem Herrn J. W. Gerresheim in Odenkirchen für drei besetzte Kasten und eine Rähmchenmaschine 2 Thlr.;
10. dem Herrn Lehrer Büdenbender in Brachbach für schönen Schleuder- und Wabenhonig 2 Thlr.;
11. dem Herrn Lehrer Lohmann in Billmerich für desgl. 2 Thlr.;
12. dem Herrn Biermans für drei mit Honig gefüllte Glasglocken 2 Thlr.;
13. dem Herrn Rosenland in Lürrip für gut besetzte Kastenstöcke 2 Thlr.;
14. dem Herrn D. Heymanns in Jüchen für einen Apparat zum Abkehren und Einbringen der Bienen 1 Thlr.;
15. dem Herrn H. Ringels für zwei besetzte Kastenstöcke 1 Thlr.

M.Gladbach, den 9. Oktober 1871.

Bähner. Hüttemann. Siemes.

2. Für Seidenzucht.

Die Prämiirungs-Kommission für Seidenzucht trat Montag, den 9. Oktober c., zusammen und hat nach Besichtigung der Ausstellung und reiflicher Erwägung der sonst in Betracht kommenden Verhältnisse folgende Preise zuerkannt:

1. dem Herrn Direktor Sternberg zu M.Gladbach für seine vielseitigen ausgezeichneten Bemühungen zur Ausbreitung der Seidenzucht die große silberne Medaille;
2. dem Herrn Posterpedienten Quack zu Jüchen für ausgestellte selbstgezogene schöne Seide die kleine silberne Medaille;
3. dem Herrn J. W. Schiffer jr. in Rheydt für verdienstvolle Leistungen zur Einführung der Seidenzucht die bronzene Medaille;
4. dem Herrn Bahnmeister Niendieker zu Empel für ausgestellte große Quantität selbstgezogener schöner Seide die bronzene Medaille;
5. dem Herrn Dr. Bier in Bonn als Anerkennung für gute Anfänge im Betriebe der Seidenzucht ein Diplom;
6. dem Herrn Kroth in Andernach desgl. ein Diplom;
7. der Vorsteherin des Franziskanerinnen-Klosters in Bendorf desgl. ein Diplom;
8. dem Herrn Bahnhofsinspektor Geißelbrecht zu Lahnstein 5 Thlr.;
9. dem Herrn Lehrer Mommer in Laurensberg 5 Thlr.;
10. dem Herrn Siemes in Hilderath bei Dahlen 5 Thlr.;

Inhalt.

I. Vereins-Angelegenheiten.

	Seite
Statut	1
An die Herrn Filialvereins-Vorsteher	6 18 53 112 130 156
Bienenzucht-Schutzverein zu Gartrop. Verloosung	35 89
Bienenzucht-Lehrkursus für den Regierungs-Bezirk Aachen	56 89
Bienenzucht-Lehrkursus des Bienenzucht-Schutzvereins für den Niederrhein pro 1871 zu Gartrop	89
	90
Bienenzucht-Lehrkursus zu Deiringsen	16 36 52 96 156
Briefkasten	35 128 190
Dürener Filialverein für Bienenzucht und Seidenbau. Verloosung	189
Gewinnliste der Verloosung zu Gladbach	1—36
Jahresbericht für das Jahr 1870	81 132
General-Versammlung zu Soest	130 193
» » Gladbach	16 36 52
Verkauf von Maulbeerbäumen, Pflanzen und Bienenstöcken	
Wanderversammlung deutscher Bienenwirthe am 12., 13. und 14. September d. J. in Kiel	176 179
	17 53
Neue Mitglieder des Zentral-Vereins	17 37 113
» » » Filialvereins Aachen	37 113
» » » » Aplerbeck	97 129
» » » » Bonn	17 81 173 193
» » » » Düren	81
» » » » Deiringsen	113
» » » » Ekamp	17 53 113 157
» » » » Gladbach	113
» » » » Gartrop	53
» » » » Münster	81
» » » » Züchen	81 157
» » » » Odenkirchen	129
» » » » Rönkhausen	17
» » » » Simmerath	

II. Bienenzucht.

Ablegerfrage	18
Arbeitsbienen. Beseitigung eierlegender Arbeitsbienen	147
Arbeitsbienen. Lebensdauer derselben	7
Bienenzucht sonst und jetzt	134
Bienenfeinde	201
Bienen überall	97
Bienenzucht-Kursus des Lehrers Geilen in Aachen	115
Bienenzucht-Lehrkursus zu Hünxe im Jahre 1871	120
Briefliches aus Hannover	42
Bienenstaat. Ordnungszustände in demselben	164
Bienenhütte. Kleinigkeiten aus derselben	20
Drohnenerzeugung und der sogen. Honigthau	159
Die Weide und ihr Werth für den Bienenzüchter	82
Einige Erfahrungen	104
Einwinterung der Bienen	173
Faulbrut	144 161 211
Für die Bienenzüchter zur Beachtung im Januar	6
Fütterungsrähmchen	8
Futtersurrogate	8 45 114
Honigbienen. Lautäußerungen (Stimmen und Töne) derselben	140
Honigstöcke. Ueber zweckmäßige Behandlung derselben	204
Königinnen. Ersticken derselben während des Operirens an den Stöcken	54
	100
Lob der Bienenzucht	83
Münsterländische Bienenzucht	44
Nothfütterung im Winter	

Seite
Preis-Courant des Krainer Handelsbienenstandes zu Pösendorf 22
Preis-Verzeichniß der Bienenwirthschaft von G. Dathe . . . 49
Preis-Verzeichniß der Gegenstände der Bienenzucht von H. A. Hemme, Lehrer in Nienburg a. d. Weser 50
Praktisches 37
Pappel oder Linde 158
Schwarmverhinderung 103
Wahrnehmungen auf meinem Stande nach dem Winter 1870/71 86
Was mich der Winter von 1870/71 gelehrt hat 154
Winterschutz 40
Zahlen beweisen 100
Zentrifugal-Maschine. Welchen Einfluß übt dieselbe zur Entleerung der Honigwaben auf die Größe der Bienenkasten 198

III. Seidenzucht.

Eichenspinner. Erfahrungen bei der Zucht derselben. Ergibt sich die allgemeine Einführung derselben als vortheilhaft? . 152
Eichenspinner. Anleitung zur Zucht derselben 9 166
Grainverkauf 36 52
Grainerzeugung und Grainhandel in Japan 187
Gerüste, Futter- und Spinnrahmen. Nothwendigkeit und Art der Reinigung vor der Zucht und während derselben . 93
Kokons. Vorschrift zum Tödten derselben mit Wasserdampf . 111
Maulbeerpflanzen. In welcher Weise kann für Vermehrung vorzugsweise in Westfalen gesorgt werden? 143
Maulbeerbaum. Düngen desselben 56
Maulbeerbäume und ihre Verbreitung 23
Seide. Verwerthung derselben 105 126
Seidenbau. Mittel und Wege zur Einführung und Ausbreitung desselben 14 32
Seidenbau, der deutsche. Gedicht v. G. H. v. Carlowitz . . 126
Seidengehalt. Wie kann sich der Züchter über denselben Kenntniß verschaffen? Was muß er thun, damit die Haspel-Anstalt seinen Erwartungen entsprechen kann? . . . 200
Seidenraupe. Klage und Bitte derselben 172
Seidenspinner. Vergleichende anatomische Untersuchungen über den Bau der verschiedenen Arten mit Demonstration einschlägiger Präparate 147
Seidenspinner. Beobachtungen bei der Zucht derselben . . . 94
Seidenzucht pro 1870 . . . . . 90 107
Seidenzucht. Was ist bisher im Kreise Soest zur Einführung derselben geschehen? Mit welchem Erfolge? Steht zu hoffen, daß dieser Industriezweig allgemein betrieben werde? . 138
Seidenzucht. Welche Aufgabe hat der Verein, um dieselbe in beiden Provinzen allgemein zu machen? 204
Seidenzucht. Welche Hindernisse stehen der raschen Ausbreitung bei uns immer noch entgegen? 208
Seidenzucht. Verhandlungen bei der Generalversammlung des Landwirthschaftl. Vereins in Düren am 18. September 1871 184
Seidenzucht. Rentabilität derselben 107
Schlafsucht 166 168 170
Spinnhütte. Anfertigung derselben 107