ZB MED Informationszentrum Lebenswissenschaften

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

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

Mönchen-Gladbach, 1.1850 - 38.1887

24. Jahrgang. 1873.

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

Visual Library

Dr. Pollmann,

Dr. A. Pollmann - Dom.

2.

Vereins-Blatt

des

Westfälisch-Rheinischen Vereins

für

Bienen- und Seidenzucht.

Redigirt

von

Landrath von Hymmen in Hagen.

KÖNIGL. LANDWIRTHSCHAFTL. AKADEMIE
POPPELSDORF
Z. 213.

1873.

XXIV. 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 Pommer'schen Seidenbau-Verein zu Stettin,
6. » » Seidenbau-Verein für die 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 Ober-Oesterreich,
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 Filialvereine 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.-Bez. Arnsberg; 2. 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. Vereinsblatt 1864, Seite 42. Herr Lehrer Geilen in Aachen. **Seiden- und Maulbeerzucht-Lehrer:** Herr W. Kamphausen in Bendorf. **Die Zentral-Seiden-Haspelanstalt:** die des Landwirthschaftl. Zentralvereins für die Rheinlande zu Bendorf, geleitet von Herrn W. Kamphausen zu Bendorf. **Grains** sind zu haben bei Herrn Lehrer Nordhoff in Derne und Herrn Rentmeister Kreutzer zu Lich bei Gießen. **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 15 Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 1. **M.Gladbach, 1. Januar 1873.** **24. 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 Zentralvereins 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 Zentralvereins 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 Zentralvereins; 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 Zentralverein 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 bie 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 Generalversammlungen aus und kontrolirt das Kassen- und Rechnungswesen (§§ 8, 12 und 22). Ihm zur Seite steht ein Generalsekretär, der von ihm ernannt und vom Verein besoldet wird.

§ 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, alljöhrlich 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 Aplerbeck, den 18. Juli 1870.

Der Vereinsvorstand.

Der Geschäftsverkehr des Vereins ist nach Maßgabe des § 13 des Statuts pro 1873 folgendermaßen eingetheilt:

Alle Briefe, welche allgemeine Vereinsangelegenheiten und Filialvereinssachen der Rheinprovinz betreffen, sind an den Vereinspräsidenten Herrn Direktor Sternberg, jedoch unter der Adresse des Herrn Generalsekretärs Lehrer van Brakel in M.Gladbach — alle, welche die Redaktion des Vereinsblattes und 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 Seiden-

zucht 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 van Brakel in Lürrip bei Gladbach.

Der Vorstand.

Die Herren Filialvereins-Vorsteher, welche den Jahresbericht noch nicht eingesandt haben, werden um baldige Erstattung desselben unter der Adresse des Vereinssekretärs Herrn van Brakel in M.Gladbach gebeten.

Die Jahresberichte sind in drei Abtheilungen:

a. allgemeine Vereins-Angelegenheit,
b. Bienenzucht,
c. Seidenbau,

gleich wie der Jahresbericht des Zentralvereins (cfr. Beilage zu Nr. 6 und 7 des Vereinsblattes pro 1872), zu erstatten, und zwar jede Abtheilung auf einem besondern Blatte, damit die Zusammenstellung der Berichte für den Jahresbericht des Zentralvereins möglichst erleichtert und unnöthige Schreiberei vermieden wird. Gleichzeitig wird um gefällige sofortige Entrichtung der Jahresbeiträge pro 1872 an Herrn Rendanten van Brakel ersucht, falls noch einzelne Filialvereine oder Mitglieder darin rückständig sein sollten.

Der Vorstand.

Das Vereinsblatt betreffend.

Mit Bezug auf den in Nr. 12 des Vereinsblattes pro 1871 veröffentlichten Beschluß der Vorstandsversammlung zu M.Gladbach vom 8. Oktober v. J., nach welchem pro 1871 und ferner demjenigen Vereinsmitgliede, welches im Laufe eines Jahres die meisten und beßten Originalartikel (welche aber zusammen mindestens einen Druckbogen füllen müssen) geliefert habe, am Jahresschlusse eine Vergütung von $5^2/_3$ Thlr. vom Vorstande zuerkannt werden wird, ersuchen wir um gefällige recht zahlreiche Einsendung von Originalartikeln über Bienen- und Seidenzucht an den Herrn Landrath v. Hymmen in Hagen, welcher die Güte gehabt hat, pro 1873 die Redaktion des Vereinsblattes zu übernehmen. — Die einzelnen Artikel müssen zeitgemäß und den Vereinszwecken förderlich, auch in der Regel nicht über $^1/_4$ bis $^1/_2$ Druckbogen lang sein, damit der Raum unseres Blattes die Aufnahme aller guten Artikel möglich macht.

M.Gladbach, den 1. Januar 1873.

Der Vereinsvorstand.

Neue Mitglieder des Zentralvereins.

Die Herren: Joh. Kreuzer V. aus Genzingen in Rheinhessen, Gutsbesitzer. Mathias Sitzius in Bretzenheim bei Kreuznach. Frau Eug. Remmets geb. von Herrestorst in Weeze. Die Herren: Spediteur Wilhelm Bauer in Düsseldorf. Lehrer P. Sprenger in Freiheit Hagen, Amtsbezirk Allendorf bei Rönkhausen. Generallieutenant von Seidlitz in Honnef. Dr. Kellner daselbst. Bahnhofsinspektor Bachem daselbst.

Mitglieder des neuen Filialvereins Geilenkirchen.

Die Herren: Pfarrer Engels (Präsident) in Puffendorf. Bürgermeister Krahe (Stellvertreter) in Prummeren. Lehrer Lenz (Rendant) in Prummeren. Lehrer Ollertz (Beisitzer) in Würm. Lehrer Dreßen (Sekretär) in Immendorf. Gutsbesitzer Dollmans (Beisitzer) in Puffendorf. Lehrer Vliegen (Beisitzer) in Bracheln. Gilbert, Ackerer in Puffendorf. Schiffers, Ackerer in Puffendorf. Lehrer Pfennigs in Puffendorf. Kaufmann Hönchen in Puffendorf. Kataster-Kontroleur Debray in Geilenkirchen. Gutsbesitzer Nacken in Gillrath. Pfarrer Franken in Krandorf. Pfarrer Eckart in Uetterath. Gutsbesitzer Brülls in Drinhausen. Schopen, Ackerer in Frelenberg. Schebben, Ackerer in Müllendorf. Kryngs, Schreiner in Straeten. Lehrer Klinkens in Straeten. Lerschmacher, Ackerer in Beeck. Müller, Uhrmacher in Hünshoven. Lehrer Ahns in Baesweiler. Olbertz, Schreiner in Tevern. J. M. Reinarz, Ackerer in Tevern. Leo Valentin, Wachshändler in Süggerath. Dom. Spiertz, Ackerer in Uebach. J. J. Lubberich, Ackerer in Uebach. Kasp. Gentges, Ackerer in Hoven. Lehrer Grimmendahl in Prummern. Lehrer Pelzer in Loverich. Francken, Wirth in Beggendorf. W. Claßen, Ackerer in Bracheln. Heinr. Jäger, Ackerer in Bracheln. Gerhard Jäger, Ackerer in Honsdorf.

Neue Mitglieder des Filialvereins Hagen.

Die Herren: C. Stick in Kamp bei Gevelsberg. Gust. Overberg in Herdecke. Fr. Wefer, Wirth in Ufer bei Gevelsberg. Gust. Spennemann in Sprockhövel. Asbeck, Kaufmann zu blauen Rose bei Haspe. W. Schölling daselbst. Fr. Overhoff, Bergmann auf der Haide bei Westende.

Mitglieder des neuen Filialvereins Siegen.

Die Herren: F. Kornelius, Vorsteher der Kaiserlichen Postverwaltung in Creuzthal, als Vorsteher. Joh. Scheiner, Rendant in Creuzthal, als Rendant. F. W. Sülberg, Stationseinnehmer in Creuzthal. A. Wurmbach, Verwalter daselbst. Adolf Stähler, Gast- und Schenkwirth daselbst. Konrad Kaletsch, Kaufmann und Gastwirth daselbst. Wagner, Lehrer daselbst. L. K. Stahlschmidt, Bürgermeister in Ferndorf. Usener, Pfarrer daselbst. Schweisfurth, Gemeindevorsteher daselbst. P. Ernst, Gastwirth daselbst. Aug. Stahlschmidt, Landwirth daselbst. Fr. Kämpfer, Bäcker und Schenkwirth daselbst. Fr. Siebel, Bäcker daselbst. Hülsberg, Uhrmacher daselbst. Albert Stahlschmidt, Kaufmann daselbst. Gustav Münker, Leimsieder daselbst. H. Vetter, Postunterbeamter in Ernsdorf. Joh. Heinr. Krämer, Steiger daselbst. Eduard Krämer, Zimmermeister daselbst. Heinrich Becker, Pfeifendrechsler in Bittfeld. Stutte, Gemeindevorsteher daselbst. Thomas Schleifenbaum, II. Gewerke daselbst. Julius Siebel, Lederfabrikant daselbst. Jakob Schleifenbaum, Eisenfabrikant daselbst. F. Stähler, Lehrer daselbst. Friedrich Schleifenbaum, Gewerke daselbst. Karl Klein, Lederfabrikant in Hammerhaus. Hermann Siebel, Leimfabrikant. Schreiber, Gemeindevorsteher in Buchen. Eberhard Schreiber, Landwirth daselbst. Helmes, Lehrer in Eichen, stellvertretender Vorsteher. Höfer, Gemeindevorsteher daselbst. Eberhard Kolb, Gutsbesitzer auf Junkernhaus. C. Hermann, Lehrer in Geisweid, Schriftführer. H. Becker, Lehrer in Clafeld. C. Schreiber, Lehrer in Buschhütten, stellvertretender Schriftführer. Kocher, Amtmann in Haarhausen. Heinr. Siebel, Gemeinde-

vorsteher in Steudenbach. Fuhr, Obersteiger in Heinrichssegen. Heinrich Kursch, Kurzwaarenhandlung in Crombach. Klein, Postagent in Müsen. W. Fries jun., Seifenfabrikant in Siegen. Johannes Klappert, Landwirth in Mittelhees. C. G. Weiß, Apotheker in Ahrhammer. P. Neef, Landwirth in Dornseifen.

II. Bienenzucht.

Die Honigbiene,

ihre Naturgeschichte, Lebensweise und mikroskopische Schönheit. Nebst einem Versuche über Instinkt und Vernunft als Beitrag zur vergleichenden Seelenkunde.

Für Bienenzüchter und Naturforscher

von **James Samuelsohn.**

Aus dem Englischen übersetzt von

Ed. Müller.

Mit acht Tafeln erläuternder Abbildungen in Tondruck.

Leipzig, Verlag von Carl Wilfferodt. 1872.

Der Herr Verfasser sagt in der Vorrede: „Wenn dabei das kleine Werk auch keine Ansprüche auf Gelehrsamkeit hat, so darf man doch hoffen, daß einige in Bezug auf den anatomischen Bau der Bienen erwähnten Punkte selbst für den vorgerückten Forscher und Freund der Naturgeschichte neu und interessant sein werden."

Der Herr Uebersetzer sagt in einem Vorwort: „Ein ganz besonders glücklicher Gedanke des Verfassers aber war es, gerade kleine, unbedeutende, von den Meisten ungerechter Weise übersehene oder gar verachtete Thiere für seine Betrachtungen zu wählen. Er hat in dem ersten Theile einer fortlaufenden Reihe von Abhandlungen den Regenwurm und die Fliege besprochen; den zweiten bildet die vorliegende über die Honigbiene."

Der Zweck des Buches wird schon durch das Titelblatt angedeutet. Auf demselben befindet sich eine Glasglocke mit vollgebauten und vollgefüllten Honigwaben und ein Mikroskop. Der Verfasser will also dem Bienenzüchter und Naturforscher den künstlichen und schönen Bau der einzelnen Theile des Bienenkörpers durch das Mikroskop veranschaulichen.

Ein Motto von Shakespeare aus Henry V. ist dem Buche vorgedruckt.

Das Buch enthält acht Kapitel.

1. Kapitel. Enthält die Einleitung.
2. Kapitel. Enthält die anatomische Beschreibung der Bienen.
3. Kapitel. Deren Fortsetzung.
4. Kapitel. Den innern Bau der Bienen.
5. Kapitel. Der Mensch und die Biene. Die Bienen und die Dichter. Einrichtung eines Stockes. Die Königin und ihre Pflichten. Die Drohnen und ihr Schicksal. Die Arbeiter. Honig und seine Bestandtheile, Verfälschung, Entdeckung durch das Mikroskop. Arten von Honig; daraus bereitete Getränke. Anekdoten über vergifteten Honig, Bienenbrod, sein Aussehen unter dem Mikroskope u. s. w. Bienenharz, wie es gesammelt und angewendet wird. Kirby's und Spence's (Huber's) Angaben über seine Verwendung. Wie die Bienen eine todte Maus und eine lebendige Schnecke mit Bienenharz einschließen. Verschiedene Theorien über die sechseckige Form der

Zellen. Wie die kleine Honigsammlerin die Pflanze befruchtet. Sorge der Bienen für die Gesundheit, für Begräbniß. Die Befestigungskunst der Bienen.

6. Kapitel. Die Königin. Ihre Art, Eier zu legen. Wunderbare Erscheinung, welche das instinktmäßige Legen der Eier von Arbeitern, Drohnen und Königinnen in die betreffenden Zellen begleiten. Dzierzon's Entdeckungen und Theorieen. Siebold und Owen über das Legen unbefruchteter Eier. Interessanter Versuch von Huber und Prüfungen der Theorieen von Dzierzon, Siebold und Huber. Parthenogenesis oder Fähigkeit der jungfräulichen Königin, vollkommene Nachkommen zu erzeugen u. s. w. u. s. w. Der Bienen Bewerbung und Ehe.

7. Kapitel. Verschiedene Definitionen von Instinkt. Addison's Meinung. Dr. Darwin's Ansicht. Dr. Carpenter's Ansichten von dem Instinkte und seinen Gränzen. Erzbischof Pillotson's Darlegung der instinktiven moralischen Neigungen des Menschen u. s. w. u. s. w.

8. Kapitel. Pflanzenleben. Bewegungsfähige Pflanzen. Mangel an Geistesfähigkeiten in den untersten Formen des thierischen Lebens. Einheit in der fortschreitenden Entwickelung von Seele und Leib in dem Thierreiche. Empfindung, die erste Andeutung von Seelenleben. Seeleneigenschaft der See-Anemone. Die Hotinia und das Menschenkind. Thierischer und natürlicher Instinkt. Die Bienen. Ihre Seelenbewegung. Versuch, das Zorngefühl bei ihr zu beweisen u. s. w. u. s. w.

Sorge des Allmächtigen für alle seine Werke. Die verschiedenen Mittel, die er anwendet, um ähnliche Zwecke zu erreichen. Seine Sorge für uns. Das Verhältniß der geringen Geschöpfe zu uns, und unser Verhältniß zu Gott. Schluß.

Wenn man das Inhaltsverzeichniß dieser acht Kapitel Wort für Wort abschriebe, so würde dieses schon den Raum einer sehr speziell ausgearbeiteten Rezension einnehmen, denn der Herr Verfasser scheint ein Mann zu sein, welcher sich sehr genau und viel mit Naturwissenschaften beschäftigt, dem aber die sehr nöthige Eigenschaft mangelt, welche wir Deutsche so hoch schätzen: einen Gegenstand nach allen Seiten so gründlich abzuhandeln, daß auch fast nichts mehr zu sagen übrig bleibt.

Der Herr Verfasser wirft die Gegenstände oft zu sehr durcheinander. Er scheint den Anforderungen, wie wir sie in Deutschland an einen praktisch-theoretisch gebildeten Bienenzüchter stellen, nicht zu entsprechen. Man schreibt überhaupt in England und Frankreich viel leichter, als in Deutschland, über einen beliebigen Gegenstand ein Buch, auch wenn dem Schreiber die Sache noch nicht so recht in Fleisch und Blut übergegangen ist. Auf den Referenten hat das Lesen des Buches den Eindruck hervorgebracht, daß Herr Samuelson kein praktisch-theoretischer Bienenzüchter sei, wenigstens nicht nach der deutschen Dzierzon-Züchter-Art; wir befolgen immer noch des Altmeisters v. Berlepsch Motto: „Lernt Theorie, sonst bleibt ihr praktische Stümper euer Leben lang."

Im ersten Kapitel sagt der Verfasser sehr wahr: „Dazu ist die Biene nicht allein zur Erforschung der Insekten-Anatomie geeignet, sondern auch, die stufenweise fortschreitende Geistesentwickelung in den Thiergeschlechtern zu untersuchen. Ihr äußerer sowohl als innerer Bau ist außerordentlich schön und vielfach zusammengesetzt, und bietet zahlreiche, ihren wohlbekannten Lebensgewohnheiten entsprechende Züge, welche sich bei keinem andern Geschöpfe finden. Abgesehen von ihren Fähigkeiten zur Wachs- und Honigbereitung, welche sie

für den Menschen besonders sehr interessant machen, dürfen wir hinzufügen, daß ihre auf's höchste entwickelten Instinktanlagen, welche die Triebfedern ihrer verschiedenen natürlichen Thätigkeit bilden, sie in dieser Beziehung den ersten Rang unter den wirbellosen Thieren einnehmen lassen. In der That, einige ihrer Handlungen würden, wenn sie statt eines der niederen Thiere der Mensch vollbrächte, für nicht viel weniger als Wunder gehalten werden."

Der Verfasser sagt über Ernährung der Larven: „Du weißt ja natürlich recht gut, daß in den verschiedenen Stufen der Kindheit das Menschenwesen Veränderung in seiner Nahrung verlangt und erhält, daß diese um so fester wird, je mehr jenes an Jahren vorrückt; erst bekommt es Milch, dann mehlige Substanzen und endlich die gewöhnliche Nahrung eines Erwachsenen."

Ein großer Irrthum ist es, wenn gesagt wird: „Wie käme es sonst, daß sie (die Bienen), wenn sie zufällig ohne Königin sind, sogleich eine Arbeiterlarve ergreifen und in eine schleunigst gebaute Königszelle schaffen?" Ein Ei oder eine Larve wird niemals von den Bienen translozirt.

Im dritten Kapitel, wo der Verfasser von den Fühlern, antennae, spricht, heißt es: „Die Bienen benutzen ihre Antennen zu verschiedenen Zwecken, unter andern, um Art und Gestalt der Gegenstände und Stoffe zu erkennen, als Führer beim Bau ihrer Zellen, sowie um sich einander Mittheilungen zu machen, welchen Zweck sie dadurch erreichen, daß sie ihre Fühler mit denjenigen ihrer Stammesgenossen kreuzen. So lange ihre Antennen unverletzt bleiben, sind die Instinkte der Biene wunderbar thätig und scharf; sobald sie aber dieser geheimnißvollen Organe beraubt ist, so scheint ihre ganze Natur eine Aenderung zu erleiden, und ihr geistiger oder Seelenzustand kann dann mit dem eines blödsinnigen oder unsinnigen Menschen verglichen werden, in der That mit Jemand, der „„von Sinnen"" ist."

Der Verfasser erzählt dann die beiden folgenden Beispiele von Huber, welche seine Ansicht feststellen sollen. Er sagt:

„Es hat sich gezeigt, daß für die Ameisen das Organ der Sprache ihre Antennen sind. Huber hat genügend nachgewiesen, daß diese Theile für die Bienen denselben Nutzen haben. Er wünschte Gewißheit darüber, ob sie, wenn sie eine Königin verloren hätten (und die Kunde davon verbreitet sich etwa in einer Stunde durch einen ganzen Stock), dieses traurige Ereigniß vermöge ihres Geruchs, ihres Gefühls, oder irgend einer unbekannten Ursache entdeckten. Er theilt einen Stock zuerst durch ein Gitter, welches die beiden Theile etwa 3 Linien auseinander hielt, so daß sie nicht zu einander gelangen konnten, obgleich ihr Geruch hindurchdringen konnte. In demjenigen Theile, wo sich keine Königin befand, waren die Bienen bald in großer Aufregung, und da sie nicht entdeckten, wo sie gefangen war, fingen sie in kurzer Zeit an, Königszellen zu bauen, was sie beruhigte. Darauf trennte er sie durch eine Scheidewand, durch welche sie ihre Antennen, aber nicht ihre Köpfe stecken konnten. In diesem Falle blieben die Bienen alle ruhig, ohne die Sorge für die Brut zu unterbrechen, oder ihre Beschäftigung aufzugeben, oder irgend eine Königszelle anzufangen. Das Mittel, dessen sie sich bedienten, um sich zu überzeugen, daß die Königin in ihrer Nähe sei, und sich mit ihr zu unterhalten, bestand darin, daß sie ihre Antennen durch die Oeffnungen des Gitters steckten. Eine unendliche Menge dieser Organe war da auf einmal zu sehen, die gleichsam nach allen Richtungen hin Nachfrage hielten, und man bemerkte, wie die Königin auf die ängstlichen Nachforschungen ihrer Unterthanen antwortete,

und zwar auf das deutlichste, denn sie hing stets mit ihren Füßen fest an dem Gitter und kreuzte ihre Fühler mit denjenigen der Nachfragenden. Verschiedene andere Versuche, die zu lang zu erzählen wären, beweisen die Wichtigkeit dieser Organe für die gegenseitige Mittheilung, sowie, daß sie die Bienen bei allen ihren Handlungen leiten."

Die zweite Anekdote dagegen wird uns den traurigen Erfolg vorführen, welcher durch den Verlust dieser Organe hervorgerufen wird.

„Das Abschneiden von einem Fühler der Bienenkönigin scheint sie nicht merklich zu berühren; schneidet man aber beide Theile dieses Organs ab, so bringt dies eine höchst auffallende Störung in ihrem Thun und Treiben hervor. Sie scheint in einer Art von Delirium und ist all ihrer Instinkte beraubt; alles geschieht auf's Gerathewohl; doch bleibt die Achtung und Ehrerbietung der Arbeiter gegen sie unverringert, nur daß sie von ihr mit Gleichgültigkeit entgegen genommen werden. Wenn eine andere, in derselben Verfassung befindliche, in den Stock gethan wird, scheinen die Bienen den Unterschied nicht zu entdecken und behandeln sie beide auf gleiche Weise; wird aber eine unverletzte hineingebracht, so wird sie, wenn auch fruchtbar, ergriffen, gefangen gehalten und übel genug behandelt. Man darf aus diesem Umstande schließen, daß es diese wunderbaren Organe, die Antennen sind, durch welche die Bienen ihre Königin erkennen."

Trotz dieser Versuche Huber's steht es für den Referenten noch nicht fest, wofür die Organe dienen. Sind es die Organe des Gehörs, des Geruchs oder des Gefühls, oder dienen sie allen diesen Sinnen?

Im 3. Kapitel werden die äußeren Körpertheile, besonders die Füße der Arbeiter und deren Funktionen bei den verschiedenen Arbeiten, genau beschrieben, dann die Flügel, wie diese beim Fluge zwei und zwei sich zusammenhaken, um nur eine Fläche zu bilden, dann der Stachel, dann die Augen. Der Verfasser sagt: „Kannst du dir denken, daß alle diese bemerkenswerthen Mechanismen sich an der gemeinen Honigbiene vorfinden, die du manchmal von deiner Fensterscheibe wegkehrst, wenn sie sich in's Innere deiner Wohnung wagte?"

Im 4. Kapitel werden die inneren Körpertheile durchgenommen. Zuerst das Nerven-, Athmungs-, Zirkulations- und Verdauungs-System, dann die Fortpflanzungswerkzeuge, die Tracheenröhren und nur einmalige Befruchtung der Königin.

Im 5. Kapitel, wo vom Schwärmen die Rede ist, sagt der Verfasser: „Nie hat es ein Geschöpf gegeben, es müßte denn die süßtönende Nachtigall sein, welche des Dichters Muse häufiger begeistert, als die kleine Honigbiene.

Der Name Geschlechtslose paßt nicht für die Arbeiter, denn sie gehören unbedingt dem weiblichen Geschlechte an, sind aber nicht befruchtungsfähig."

Wenn der Verfasser glaubt, die Funktionen der Drohnen seien noch nicht festgestellt, so ist das ein großer Irrthum. Sie dienen nur der Befruchtung.

Das Wachs, welches von den Bienen ausgeschwitzt wird, ist immer ganz weiß und wird wohl deßhalb Jungfernwachs genannt, braucht also vorher nicht gebleicht zu werden.

Dann kommt die Verwendung von Wachs, dann Honig und dessen Verfälschung, nebst vergiftetem.

Daß Blüthenstaub auch keimfähig, ist etwas ganz neues.

Alsdann kommt der Bau der Zellen und deren sechseckige Form; das Fächeln, um frische Luft in den Stock einzulassen; das Aneinanderhaken der Flügel ꝛc.

Das 6., 7. und 8. Kapitel bietet, wie bereits vorne angedeutet, mancherlei. Jedenfalls findet der theoretisch gebildete Bienenzüchter sehr viel Interessantes, und diesem sei das Buch hiermit beßtens empfohlen.

Bonn, im Mai 1872. Dr. A. Pollmann.

Thätigkeit der Bienen.

Obgleich ich mich vor längerer Zeit einmal über diesen Gegenstand im Vereinsblatt geäußert, so konnte ich doch jetzt der Reihenfolge wegen nicht umhin, diese Eigenschaft zu übergehen.

Während die Drohnen nur bei warmem Wetter ausfliegen und ein unthätiges, arbeitsloses Schlaraffenleben führen, nur geschaffen, um die Königin zu befruchten, liegt es den Arbeitern ob, den kunstvollen Bau zu errichten (was bei den Bienenarten ohne Arbeiter das Weibchen besorgt), und in ihn tragen sie mit sprüchwörtlicher Emsigkeit und ausdauerndem Fleiße Blüthensaft und Blüthenstaub ein, sich und den Larven zur Nahrung. Der Bau wird von ihnen im wilden Zustande in Baumlöchern, bei den gezüchteten Bienen in Körben, Kasten u. s. w. angelegt und bis auf eine Stelle, das Flugloch, sorgsam verklebt. Baumaterial ist Wachs, das, in den Wachstaschen aus verarbeitetem Nährstoff bereitet, zwischen den Hinterleibsringen in Blättchenform hervortritt. Zu einem Pfund Waben verbraucht ein Stock zehn Pfund Nährstoff. Die meisten Bienenarten bauen dagegen aus Erd- und Sandkörnern, Holzspähnchen u. dgl., die sie durch leimartigen Speichel verbinden. Der Bau selbst (bei den Honigbienen) besteht aus senkrecht von der Decke des Stockes herabhängenden Scheiben oder Waben, die beiderseits dichtgedrängt mit den Zellen besetzt sind. Es kommt aber auch vor, daß sie in die Höhe bauen. Zum Anfügen der Waben, zum Bekleben von Spalten, Rissen ꝛc. dient eine besondere Kittmasse, das Stopfwachs oder Vorwachs (propolis), welches besonders von den harzigen Knospen der Pappeln, Birken, Ulmen und Roßkastanien gewonnen wird. Das Verfahren der Bienen beim Bau ist folgendes: mit Hülfe der Bürste des Hinterbeines ziehen sie die Wachsblättchen aus dem Hinterleibe hervor, ergreifen sie mit dem Klauenglied der Vorderfüße und führen sie zum Munde, um sie zu zerkauen. Die gekaute Masse kleben sie mit den Kiefern an die oberen Wabenhölzer des Stocks (wenn kein Vorbau vorhanden ist) an einzelnen Stellen reihenweise an, so daß diese mit kleinen Wachshügelchen bedeckt erscheinen. Diese Hügelchen bilden den ersten Anfang der Waben, sie werden allmählich zu senkrecht von der Decke herabhängenden Täfelchen vergrößert, und auf ihrer Fläche nun bauen sie die Zellen, die sie anfangs blos als Grübchen aushöhlen, und zwar zuerst auf der einen Seite der Tafel und dann auf der andern, und denen sie allmählich durch Ansetzen weiteren Baumaterials die sechsseitige Prismengestalt geben. Schwache Völker führen nur eine Wabe nach der andern auf, volkreiche Schwärme mehrere parallele zugleich. Mit dem Umfang der Tafeln wächst die Geschwindigkeit des Baues, weil eine größere Zahl von Arbeitern sich gleichzeitig daran betheiligen kann. Die senkrecht im Stock einander parallel aufgehängten Waben haben zwischen sich einen leeren Raum von $1^1/_4$ Centim. = $^1/_2$ Zoll, um den Bienen den Durchgang zu ermöglichen, und sind unten stets offen, d. h. nicht an den Boden des Stockes geklebt. Die Zellen sind sechsseitige Prismen mit pyramidalem Boden, der aus drei Rhomben zusammengesetzt ist; die der beiden Seiten einer Wabe stoßen nicht mit

ihren Böden aufeinander, sondern jede Zelle stützt sich auf die Seiten der drei zusammenstoßenden Winkel dreier rückseitiger Zellen.

Wie bereits erwähnt, dienen diese Zellen theils als Nester der Brut, da die Königin in jede Zelle ein Ei legt, aus welchem eine Larve auskriecht, die mit Honig und Blüthenstaub gefüttert wird, bis sie sich verpuppt; theils dienen sie als Behälter für die eingesammelten Vorräthe, nämlich den Honig und Blüthenstaub. Bloß fünfseitige Zellen sind die Haftzellen und die sogenannten Uebergangszellen. Erstere sind dazu bestimmt, die Waben an die oberen Wabenhölzer, die Wände ꝛc. des Stocks zu befestigen; letztere dagegen werden nach den Arbeiterzellen gebaut, ehe der Schwarm (bei guter Tracht noch in demselben Jahre) Drohnenzellen anlegt. Die Drohnenzellen werden nicht nur unten als Fortsetzungen der Arbeiterwaben gebaut, bisweilen aber dann noch einmal Arbeiterzellen, so daß die Drohnenzellen in der Mitte einer Arbeiterzellenwabe eingekeilt sind. Die Königinnenzellen (Weiselwiegen) werden zu allerletzt (beim Beginn der warmen Jahreszeit und der Honigtracht) am Rande der Waben angelegt; sie sind bedeutend größer, eichelförmig, innen rund, mit runder Mündung und sehr dicken Wänden. — Zum Einsammeln fliegen die Arbeiter bei erster Sonnenfrühe aus und sind bis Sonnenuntergang thätig. Sie lecken aus dem Innern der Blüthen den süßen Saft, den holden Nektar, der, in ihren „Honigmagen" aufbewahrt, nach dem Bau gebracht und in die Vorraths- oder Honigzellen ausgewürgt, als Honig deponirt wird. Diese Honigzellen sind stets die oberen des Baues; gefüllt werden sie mit einem Wachsdeckel verschlossen. Der Honig, dessen Hauptbestandtheil Traubenzucker, ist je nach den Blüthen, aus denen er gesammelt wurde, in Farbe und Geschmack verschieden. Der weißeste und wohlschmeckendste ist der Lindenhonig, eine der schlechtesten Sorten ist der schleimigzähe Haidehonig.

Aus giftigen Blüthen, wie Stechapfel, Sternhut ꝛc., erhält der Honig schädliche Bestandtheile, obwohl die Biene der Fabel bekanntlich zur Gärtnerin spricht: „das Gift laß ich darin." Der Blüthenstaub, den die Bienen außer dem Honig eintragen, dient als sog. „Bienenbrod" ihnen und den Larven zur Nahrung und sein Farbstoff theilt dem Wachs dessen gelbe Färbung mit. Bei ihren Besuchen an und in den Blüthen haften die feineren Körnchen des Blüthenstaubes in Massen an den Sammelhaaren der Hinterbeine, die dann Höschen heißen.

Edern, im November 1872.

Mohnen,
Filialvereinsvorsteher.

III. Seidenbau.

Warum setzen so viele Anfänger im Seidenbau denselben nicht fort? Wie ist diesen Uebelständen abzuhelfen?

Die meisten Anfänger im Seidenbau beginnen denselben ohne die nöthigen Kenntnisse, ohne hinreichendes Futter in der Nähe, ohne passende Räume und Geräthe, erhalten nur schlechte seidenarme Kokons, behandeln sie noch schlecht, verwenden zu theure Arbeitskräfte, zu viel Zeit, wissen das erhaltene Produkt nicht zu verwerthen und haben dann keinen oder nur geringen Nutzen. So entsteht und verbreitet sich die Meinung, der Seidenbau sei nicht lohnend und eine schmutzige Beschäftigung, welche für Deutschland nicht passe. Die liebe Eitelkeit will die Ursachen nicht im eigenen Thun und Lassen suchen.

So lange wir nicht überall einen Ueberfluß von Laub haben und jeder Anfänger genug Laub in der Nähe und praktische Belehrung möglichst nahe finden kann, geht bei Vielen die anfängliche Lust wieder verloren, wenn man erst Bäume pflanzen, oder gar aus Samen ziehen soll; denn nur Wenige haben Ausdauer genug, um mehrere Jahre zu warten. Manche vergleichen den Seidenbau mit anderen Industriezweigen, z. B. mit dem Zuckerbau. Da kann freilich in kürzerer Zeit Gewinn erzielt werden, aber doch auch nur dann, wenn der Betreffende die Sache gründlich erlernt hat, wenn in der Gegend Rüben gebaut werden können und wenn ein bedeutendes Anlagekapital vorhanden ist. Dann kann allerdings der Reiche bald noch reicher werden; sollte er aber erst anfänglich ohne Mittel diese Bedingungen erfüllen, so würde er vielleicht noch später daraus Nutzen ziehen, als der Seidenbauer, welcher erst Bäume pflanzen muß.

Die Beförderer des Seidenbaues beabsichtigen nicht, für Einzelne kolossale Reichthümer zu begründen, sondern, der Sache angemessen, einer großen Zahl Mittel und Wege zu bahnen, sich durch einen lohnenden Nebenerwerb einen gewissen Wohlstand zu verschaffen, indem sie sich durch Verwerthung schwacher müßiger Kräfte eine Geldeinnahme von jährlich 20, 50 bis 100 Thlr. zu ihrem gewöhnlichen Verdienst verschaffen; sie wirken wie die einzelnen kleinen Rübenbauern, welche ihre wenigen Rüben der Zuckerfabrik verkaufen, für die Seidenspinnereien, und haben dabei den Vortheil, Kräfte verwenden zu können, welche auf andere Art wenig leisten.

Wie kann nun den Uebelständen abgeholfen werden? Da gibt es nur zwei Wege, wovon der eine rascher, der andere nur langsam zum Ziel führt.

Der erste erfordert größere Mittel, welche bisher nicht flüssig zu machen waren. Denn er besteht darin: in jedem Lokalverein eine kleine Musteranstalt zur Kokonzucht unter Leitung verständiger Leute zu begründen, welche im Stande wäre, jährlich für 50 bis 100 Pfd. Seide Kokons zu liefern, in welcher Lokale und Geräthe mustergiltig und möglichst billig hergestellt wären, und wo Jeder hinreichende Belehrung finden könnte; ferner müßte eine Haspel- und Mediniranstalt beschafft werden, welche mit den beßten Maschinen und geübten Arbeitern die Kokons der Musteranstalten und privaten Züchter weiter verarbeitete und verwerthete. Jede Musteranstalt könnte die einzelnen Kokonzüchter in der Nähe zu einem Verein bilden, welcher die Gesammtprodukte der Haspelanstalt zuführte und den Ertrag der Rohseide den einzelnen Züchtern auszahlte. Nehmen wir an, daß jede Musteranstalt sich eine eigene Pflanzung anlegen müßte, so würden wir allerdings erst in zehn Jahren, aber dann sicher dahin kommen, daß die Haupt-Haspelanstalt volle Beschäftigung findet.

Dieser Weg wird wohl noch lange ein frommer Wunsch bleiben, und wir müssen uns nach einem zweiten umsehen, welcher freilich nur langsam zum Ziele führen wird.

Der Verein wähle von den vorhandenen Züchtern diejenigen aus, welche schon längere Zeit gute Kokons ziehen und aus ihrer Zucht Nutzen gewinnen; diese empfehle er im Vereinsblatt jährlich als diejenigen, bei welchen sich Anfänger die nöthigen Kenntnisse schaffen können. Diese Züchter müssen sich angelegen sein lassen, die neuen Züchter während der Zucht zu besuchen, die entdeckten Mängel zu beseitigen und solche, welche den Verein fördern können, weiter zu empfehlen; solche aber, welche durch Nachlässigkeit ꝛc. schaden

könnten, vom Seidenbau abzuhalten, damit sie keine schlechte Meinung verbreiten.

Alle, welche Unterstützungen an Samen, Bäumen, Grund vom Verein begehren, dürfen dergleichen nur erhalten, wenn ein erprobter Züchter sich über die Zweckmäßigkeit der Verabreichung ausgesprochen hat, und muß sich derselbe auch später von der zweckmäßigen Verwendung überzeugen, als da ist: richtige Anlage des Saatkamps, richtige Pflanzung, richtige Pflege, Düngung und Laubschnitt. Geschieht dies, so wird der Verein bei geringeren Ausgaben wirklichen Nutzen von den geleisteten Beihülfen haben. Bisher sind nur geringe Ergebnisse von den Unterstützungen wahrzunehmen; so ist von den vertheilten Pflanzen wohl kaum noch der zehnte Theil vorhanden; aus vertheilten Grains ist verhältnißmäßig wenig Nutzen erzielt, namentlich haben die vielen japanesischen Grains wenig geleistet und nur wenige Züchter haben durch Nachzucht daraus Kokons vortheilhaft gewonnen. Die ersten japanesischen Grains lieferten seidenarme kleine Kokons, wovon mehr als 500 Stück auf die Metze gehen, während weniger als 300 Mailänder schon eine Metze geben. Daß aber größere Kokons für die Haspelanstalt erwünschter sein müssen als kleine, ist sehr einleuchtend. Durch Nachzucht sind die japanesischen Grains bei verständigen Züchtern allerdings besser geworden, stehen aber dennoch nach.

Ein besonderes Augenmerk ist auf die Grainszucht zu richten, und dürfen nur die Züchter, deren Kokons die meiste Seide geben (wenigstens 10 Metzen 1 Pfd. Seide), Grains für den Verein liefern, damit sämmtliche Kokons im Verein möglichst gleichmäßig werden; es wird dadurch nicht nur die Arbeit der Haspelanstalt erleichtert, sondern auch der Gewinn der einzelnen Kokonzüchter größer. Bisher war der Ertrag nur einzelner Züchter ein guter, bei vielen ein geringer, und die meisten arbeiteten mit Schaden, wie ich nachstehend zur Anschauung bringen will. Vom Jahre 1861—1871 sind der Haspelanstalt 6513 Metzen Kokons eingeliefert und davon erzielt 389 Pfd. Haspelseide; wären nun alle Kokons gut gewesen, so hätten 651 Pfd. Seide gewonnen werden können, also 262 Pfd. mehr; dies macht in Gelde, 1 Pfd. ist 10 Thlr., 2620 Thlr. Dies ist aber noch lange nicht der ganze Verlust, welcher die Züchter durch Unkenntniß betroffen hat, noch eben so viel haben sie wenigstens durch ganz oder theilweise mißglückte Zuchten, und durch unnöthig verwendete Zeit, unzweckmäßige Geräthe ꝛc. verloren; eine gleiche Summe verloren, so daß man den Schaden auf 7860 Thlr. annehmen kann, den sie gegen regelrechte Zuchten erlitten haben. Erwägt man nun, daß dieser Schaden von Einigen gar nicht, von Anderen nur in geringerem Maße getragen worden; so trifft er die Uebrigen noch viel härter; es ist daher kein Wunder, wenn viele Anfänger die Seidenzucht aufgaben, und was ist Schuld? Nichts als Unkenntniß. Ein Umstand, welcher Viele vom Seidenbau abhält, ist der unordentliche, ja unsaubere Betrieb; sieht man sich die Raupen in Futterresten, dem eigenen Koth, auf den Fußböden untermischt mit Todten bewegen, riecht es übel und stickig, da ist es wohl nicht einladend, besonders auch weil nur ein erbärmlicher Erlös in Aussicht steht.

Eine gute Zucht ist reinlich, ohne üblen Geruch und beides ist durch Ordnung, gute Geräthe und Lüftung zu erreichen.

Trotz der herrschenden Seuche, von welcher ich auch bis 1865 incl. gelitten, habe ich doch kein Jahr mit Schaden, nach dem Erlöschen aber immer mit

Nutzen gearbeitet. Und selbst in den Jahren, wo ich die beßten Kokons zur Graineszucht verwendete, habe ich doch immer noch von 10 Metzen reichlich 1 Pfd. Seide erhalten, also bewiesen, daß es möglich ist, aus dem Seidenbau Nutzen zu ziehen, und dennoch ist noch nicht alles so wie es sein könnte, namentlich ist mein Laub noch nicht nahe genug bei der Zucht, wodurch Zeitverlust entsteht.

Ich glaube nicht, mehr leisten zu können, als jeder Andere mit hausbackenem Verstande, der sich zu unterrichten bemüht und die Belehrung anzuwenden versteht. An Erfahrungen darin fehlt es mir nicht, da jeder Anfänger, welcher mir folgte, auch gleich mit entsprechendem Nutzen gearbeitet hat.

Honnef, 1872. Hübner.

Der Seidenbau ein Erziehungsmittel.

Eltern, welche sich die Erziehung ihrer Kinder angelegen sein lassen, finden bald, daß es gut ist, den Beschäftigungstrieb auf nützliche, dem jugendlichen Alter angemessene Thätigkeit zu lenken; dazu ist gerade der Seidenbau sehr geeignet. Durch Pflanzung und Zucht der Bäume lernt das Kind Eigenthumsrecht schätzen und Baumfrevel hassen, auch fremden Besitz achten; aus dem Erlös können Erziehungsmittel gewonnen werden; wird den Kindern nur ein Theil zur freien Verfügung unter Kontrole überlassen, so finden sie Vergnügen am Erwerb und lernen Wirthschaftlichkeit. Jetzt, wo fast überall noch Laub fehlt, wird nur mit kleinen Zuchten anfangen werden können; der Anfang darf aber auch nur im Kleinen gemacht werden, um bei oft unvermeidlichen Mißgriffen nicht Schaden zu leiden. Eine kleine Zucht, welche im Jahr etwa 10 bis 20 Pfund einbringt, ist schon für Manche eine angenehme Beihülfe, und bedarf es dazu nur einer verständigen Anleitung und schwacher Kräfte während 6 bis 8 Wochen, und kann nur gleichgültigen Menschen lästig werden.

Darum, ihr Eltern, beachtet den Seidenbau, wo irgend Gelegenheit zu dessen Erlernung und Betrieb vorhanden ist; mit der Zeit wird er euch nicht nur moralischen, sondern auch klingenden Nutzen bringen; und einige Thaler deßhalb verständig verwandt, werden reichliche Zinsen tragen.

Honnef, im Dezember 1872. Hübner.

Bienenmeister gesucht,

der auch das **Schreinerhandwerk** versteht oder nebenbei als **Gärtner** fungiren kann.

Hilden bei Düsseldorf, im Dezember 1872. Ernst Jordan.

Gegenwärtiger Nummer ist ein Preisverzeichniß von G. Dathe in Eystrup als Beilage beigefügt.

Redakteur: Landrath von Hymmen in Hagen. 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 15 Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 2. **M.Gladbach, 1. Februar 1873.** **24. Jahrg.**

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Neue Mitglieder des Filialvereins Geilenkirchen.

Die Herren: Wilhelm Busch, Lehrer und Kantor zu Bracheln. Jakob Francken, Lehrer zu Lindern. Theißen, Oekonom auf Haus Zumdahl.

Neues Mitglied des Filialvereins Kirchen.

Herr Wilhelm Raab, Oekonom zu Scheuerfeld.

Neue Mitglieder des Filialvereins Lückerath, Kreis Schleiden.

Die Herren: Obertreiß, Oberförster zu Schleiden. Zimmermann, Steiger zu Risa. Peter Bergheim, Ackerer zu Scheven. Kurth, Schustermeister zu Scheven. Ludwig Pfleumer, Ackerer zu Bleibuir.

An die Herren Filialvereinsvorsteher.

Bereits im vorigen Jahre haben wir die Herren Filialvereinsvorsteher gebeten, doch schon in der ersten Hälfte eines jeden Jahres für Zahlung ihrer laufenden Jahresbeiträge Sorge zu tragen. Da jedoch in vielen Fällen dies ganz unbeachtet geblieben, bitten wir recht dringend, dies für's laufende Jahr beachten zu wollen. Nur dann ist es uns bei dem großen Verein, der nahezu an 2000 Mitglieder zählt, möglich, in unseren Vereinsangelegenheiten überall Ordnung zu halten und die im Interesse des Vereins erforderlichen Ausgaben rechtzeitig bestreiten zu können. Wir sind fest überzeugt, daß die Herren Filialvereinsvorsteher beim Einziehen der Jahresbeiträge im ersten Vierteljahre nirgends auf Widerspruch stoßen werden, da die Beiträge in allen Vereinen so früh erhoben werden. Sie selbst aber werden finden, wie angenehm es ist, wenn im Laufe des Jahres durch Verziehen u. s. w. keine Ausfälle vorkommen.

M.Gladbach, den 16. Januar 1873. Der Vorstand.

Bienenzucht-Schutzverein zu Gartrop.

Die Verloosung findet am 24. Februar 1873 in Gartrop im Gemeindehause statt. Die Verloosungs-Kommission.

Ehrenvolle Einladung.

Zum Beweise, daß die Franzosen doch in vielen Beziehungen wieder Annäherung an die Deutschen wünschen, diene folgender Brief des Herrn Hamet, Lehrer der Bienenzucht am Jardin du Luxembourg in Paris, an den Dr. Pollmann, Lehrer der Bienenzucht an der Akademie Poppelsdorf.*

Paris, den 11. September 1872.

Herr Dr. Pollmann in Bonn!

Ich wünsche, daß Sie, wie ich, die Erinnerung an den brüderlichen Händedruck, den wir in Nürnberg austauschten, bewahrt haben.

Ich biete Ihnen meinen freundschaftlichen Gruß mit der Einladung, an unserer im Monat Oktober in Paris stattfindenden Bienenausstellung Theil zu nehmen.

Auf dem Gebiete des Fortschritts müssen sich die Nationen mehr als je begegnen, um eines Tages nur eine große Familie zu bilden, deren Mitglieder sich nicht mehr untereinander tödten.

In der Hoffnung, Ihre Arbeiten studiren zu können, genehmigen Sie meinen brüderlichen Gruß.

M. Hamet, Professor der Bienenzucht in Paris.

II. Bienenzucht.

Ein Mooshaus und ein Baumstamm im Walde.

Mitten im Walde, an der Chaussee von Soest nach Arnsberg, wohnt der Königl. Revierförster Herr Seifert, ein großer Bienenfreund und rationeller Bienenzüchter. Wer ihn besucht, wird auf's freundlichste empfangen. Als ich jüngst in Arnsberg war, konnte ich mir die Freude nicht versagen, bei ihm einzukehren, um seine Bienenwirthschaft in Augenschein zu nehmen. Ich war, wie erwartet, Herrn Seifert ein willkommener Gast und wurde bald von ihm in seinen Garten geführt, in welchem sich zwei Bienenstände befinden, ein Bienenhaus für etwa 30 und ein dicker Baumstamm für 9 Völker. Beide Stände befriedigten mich in hohem Grade, und weil sie beweisen, daß Herr Seifert große Sorgfalt auf seine Bienen verwendet, verdienen sie, auch in weiteren Kreisen bekannt zu werden, wozu ich durch nachstehende Zeilen einen Beitrag zu liefern mir das Vergnügen mache. Gehen wir zunächst nach dem Bienenhause. An demselben sind mir drei Eigenschaften in die Augen gefallen, die mir gut gefallen haben. Es ist geräumig genug, um sämmtliche Operationen in demselben bequem verrichten zu können; es hat drei Etagen, von denen die unterste nicht der Erde zu nahe und die oberste nicht zu hoch ist. Die Seitenwände sind nicht ausgemauert, auch nicht mit Lehm u. dgl. verschmiert, sondern mit Waldmoos kunstgerecht ausgestopft, so daß die Kälte nur von einer Seite an die Stöcke dringen kann. Das sind Eigenschaften, welche Jeder, der sich ein Bienenhaus baut, berücksichtigen sollte. Ein schmaler Raum hinter den Stöcken erschwert die Manipulationen außerordentlich, und ist derselbe so schmal, daß man mit den Waben aus dem Hause gehen muß

* Dr. Pollmann ist der Erfinder des Bienenkabinets und des Bienenherbariums.

m sie zu besehen, so finden sich häufig Räuber ein, die, wenn sie auch nicht
nmer bis zum offenen Kampfe gelangen, doch mindestens sehr lästig fallen.
benso wenig ist es gleichgültig, wie hoch oder niedrig die Stöcke stehen. Zu
och, daß man dazu steigen muß, macht die Operationen unbequem, man ist dann
uch nicht im Stande, die in der Hand haltenden Waben stets vor Erschütterung zu
üten, welche in der Regel große Stechlust hervorruft, die wenigstens Manchen
icht sehr angenehm ist. Stehen die Stöcke aber der Erde zu nahe, so nehmen
e viel Feuchtigkeit an, wodurch die Waben schimmeln, morsch und unbrauch-
ar werden, so daß sie ausgeschnitten werden müssen. Geschieht das nicht, so
agen die Bienen sie selber ab und lassen das Gemüll auf den Boden fallen,
o es bald eine Wohnstätte der Rangmade wird. Das ist des Schädlichen
ber noch nicht allein. In den Waben ist auch noch eine Lücke entstanden,
e nicht darin bleiben darf. Die Bienen bauen dieselbe im Frühjahr zwar
ieder aus, aber was sie dann bauen, sind meist Drohnenzellen, die der
üchter wieder fortschneiden und durch Arbeiterzellen ersetzen muß, wenn er
r nachtheiligen Drohnenheckerei vorbeugen will. Wie unangenehm dies ist,
esonders weil dies Geschäft jährlich wiederkehrt, leuchtet Jedem leicht ein.
arum noch einmal: Stelle deine Stöcke der Erde nicht zu nahe.

Ferner haben mir auch die Mooswände sehr gut gefallen, weil sie treff-
chen Schutz gegen die Kälte gewähren. Wie viele Bienenhäuser findet man,
e durchlöcherte oder gar keine ausgemauerte Wände haben, sondern nur durch
n einfaches Dach von oben etwas geschützt sind. Die Kälte hat da von
llen Seiten Zutritt, dringt auch übermäßig in das Innere der Stöcke; die
ienen müssen zum Schutze gegen Erstarren und Erfrieren sich stets in Be-
egung halten, was nicht allein große Zehrung, sondern auch bedeutenden
erlust an Volk zur Folge hat. In solchen Stöcken sucht man im Frühjahr,
enn die Bäume wieder blühen und andere Honigquellen fließen, vergebens
ach frischem Nektar, weil die Arbeitskräfte fehlen. Ohne die nachhelfende
and des Züchters bleiben solche Stöcke während des ganzen Sommers Qual-
öcke, d. h. so viel als Quäkler.

Neben den genannten guten Eigenschaften habe ich aber auch eine an dem
ienenhause gefunden, die mir nicht gefallen hat und die ich um so weniger
erschweigen darf, als dieselbe bei den meisten Bienenhäusern zu finden ist.
ch meine die Ausflugrichtung. Das Haus ist nämlich so aufgestellt, daß die
ienen ihren Ausflug nach Süden nehmen müssen. Den ganzen Tag können
aher die Sonnenstrahlen in die Stöcke dringen. Das ist aber in doppelter
insicht nachtheilig; erstens, weil bei heißem Wetter eine übergroße Wärme
ch in den Stöcken entwickelt, die den Fleiß der Bienen hemmt und wohl
r gefüllte Waben abreißt; zweitens, weil die Sonne die Bienen im zeitigen
rühjahr zu häufig zu Ausflügen reizt, wobei ein Verlust an Volk unver-
eidlich ist. Besser als nach Süden ist die Ausflugrichtung nach Westen
er Norden.

Wenden wir uns nun ab von dem Bienenhause und gehen etwas seit-
ärts, wo ein alter, ausgehöhlter Eichenbaumstamm auf einem steinernen
undamente steht, der 3 Meter und 40 Centimeter Umfang und 1 Meter
nd 60 Centimeter Höhe hat. Die Dicke der Wandung beträgt durchgängig
ist 14 Centimeter. Aus diesem hohlen Körper ist mit geschickter Hand ein
tück von der ungefähren Größe einer Stubenthür herausgeschnitten, welches
ls Thür dient und mittelst Angeln und Haspen beweglich gemacht wird.

*

In dem Stamme stehen aufeinander drei Dreibeuten von dünnem Tann bord, jede zwei Etagen enthaltend. Die Fluglöcher, deren jedes ein g zweckmäßiges Anflugbrett hat, sind so angebracht, daß drei Völker nach Süd drei nach Osten und drei nach Norden ausfliegen. Das Ganze ist mit ein Dache versehen und hat ein sehr hübsches Aussehen.

Ich muß gestehen, daß es auf mich einen sehr angenehmen Eindruck macht hat.

Mögen recht Viele so imkern, wie Herr Seifert! Tekhaus.

Der „Bienenstuhl".

Nachstehend übergebe ich allen Freunden in Apibus die genaue Beschr bung einer, die Vortheile des Stabil- und Mobilbaues in sich vereinigend Bienenwohnung, da diese Vereinigung, namentlich für die Wanderzucht, v der größten Wichtigkeit ist. Jeder Kundige weiß es ja, daß es große G fahren in sich birgt, in der heißesten Jahreszeit, wo die Weichheit des Wach noch durch die Hitze in Folge des vorhandenen Volk- und Brutreichthu vermehrt wird, weil das Volk, namentlich aber die Brut durch Verladen u Fahren in die größte Aufregung versetzt wurde, daß es da große Gefahr in sich birgt, einen Bienenstand für weite Strecken hinter frischwandelnd Rosse auf die Achse zu bringen. Und Kameele gibt's hier leider nicht. S ich aber als Fachimker wandern können, so darf mir der zu erhoffende V dienst nicht in Schaden aufgehen. Ueberhaupt darf mir gar kein V irgendwie Schaden leiden, selbst nicht ein noch so jung ausgebauter Schwa Wiewohl ich nun noch so mit dem blinden Auge davongekommen bin, so mir doch so viel klar geworden: 1. daß nicht eine gute Einwinterung, sond eine gänzlich schadenlose Wanderung des Imkers Meisterstück ist; 2. daß bisher vorhandenen Mobilbauwohnungen für eine geschäftsmäßige Wander total unbrauchbar sind, selbst für eine Wanderung im Kleinen, soll sie ex von Statten gehen, sehr bedeutende Schwierigkeiten bieten, und 3. daß gemeine Feld-Wald-Wiesen-Stülper, wie viel auch er in diesem Punkte zu wünschen übrig ließ, dennoch die einzige Stockform war, bei der von ei eigentlichen Wanderzucht die Rede sein konnte.

Diese Resultate waren für mich wenig erfreulich. Zum Stülper w der gewiß sehr ungern wieder zurückkehren, der die unberechenbaren Vorth des Mobilbaues kennen und würdigen gelernt hat. Die Wanderzucht a geben? Das hieße mich hierorts die Bienenzucht aufgeben. Auch damit kon mir wahrlich nicht gedient sein, seit der Egoismus der Menschen mich au gestoßen, so daß ich mich gezwungen sah, bei meinen guten Freunden, d Bienen, um ein kärglich Butterbrod anzuhalten.

Die unter solchen Adspekten von mir konstruirte Bienenwohnung habe bei mir selbst, also ganz unmaßgeblich, den „Bienenstuhl" genannt, da mir diese Bezeichnung, weil ich ja nun auf meinem Stande Stülper, Kas und Stühle habe, zur Orientirung diene. Auch dachte ich mir, sie kön ebensowohl Bienenstuhl (Sitz) heißen, als Bienenkorb, Stock, Klotz ꝛc., es ja den Bienen nicht minder, als einem Prälaten oder Richter, wohlanst dig sei, auch ihren „Stuhl" zu haben und wäre Jemand im Besitze v 40 Stühlen, so wäre er, dachte ich ferner, eben so reich, als hätte er 40 Stö

Aber nicht die Bezeichnung allein, auch alles Uebrige gebe ich, trotz der genauesten Angabe der Maße, nur ganz unmaßgeblich, da bei mir der Grundsatz fest steht, daß keinem Menschen, am wenigsten aber einem biedern Deutschen, das Recht darf verkümmert werden, seine eigenen Hörner sich selbst abzulaufen.

Diesen, meiner Bienen Stuhl, theile ich also unmaßgeblich in 5 Theile: 1. die Schüssel oder das Unterbrett; 2. den Halt oder das Haltebrett; 3. die Rahmen; 4. das Schraubzeug; 5. das Schlußbrett.

Auf der Schüssel steht der Halt sehr fest vermittelst eines Grats. An den Halt werden die Rahmen, welche auf der Schüssel lose stehen und welche den eigentlichen Kasten bilden, vermittelst zweier Schrauben festgeschraubt. So ist Alles viel fester, als ein gemeiner Stülper jemals sein kann, und doch so zugänglich, als überhaupt nur möglich ist.

Indem ich nun versuchen werde, die fragliche Konstruktion in ihren Einzelheiten klar zu machen (was nicht um so leichter ist, je mehr Gedanken auf eine Sache verwendet wurden, sondern umgekehrt), will ich noch betreffs des Materials die Bemerkung vorausschicken, daß das Ganze, mit alleiniger Ausnahme des buchenen Schraubzeugs, aus gewöhnlichem Tannenbord besteht, und daß etwa ein halbes Tannenbord zu seiner Herstellung ausreicht. — Der ganze Bau wurde deßhalb überall leicht abgehobelt, weil er dadurch warmhaltiger wird, da ja, wie bekannt, die Wärmeausstrahlung um so geringer ist, je glatter die Fläche. — Auf die Breite der gewöhnlich im Handel vorkommenden Tannenborde gründet sich die Wabenbreite. Die Wabenhöhe gründet sich auf andere Rücksichten, die aber für die Brauchbarkeit des Ganzen von der größten Wichtigkeit sind. Ich wollte damit nur sagen, daß sämmtliche Maße mit der größten Umsicht ausgewählt sind, so daß man bei einer etwaigen Nachkonstruktion nicht so leicht davon abgehen möge, um so weniger, als sie meist von einander abhängig sind.

I. Das Unterbrett oder die Schüssel

ist ein gewöhnliches, leicht abgehobeltes Tannenbordstück von der Länge eines halben Meters. (Die Breite der gewöhnlichen Tannenborde ist bekanntlich $32^1/_2$ Centim. stark. Findet sich hier und da ein breiteres dazwischen, so wird es des Gleichmaßes wegen auf dieses Maß abgehobelt.) Nun denke man sich zwei Tannenbordleisten ebenfalls von $^1/_2$ Meter Länge, aber nur 6 Centm. Breite. Beide werden auf der einen Seite bis auf die Mitte ihrer Dicke mit 2 Falzen versehen. Der untere Falz ist $2^1/_2$ Centim. „schwach" breit, der obere $1^1/_2$ Centim. Es bleibt also zwischen den beiden Falzen ein Vorsprung von 2 Centim. Breite bestehen, wo die beiden Leisten ihre Borddicke behalten. Mit der $2^1/_2$ Centim. breiten untern Einfalzung werden beide Leisten an jeder Längsseite des Unterbretts angenagelt. Da ein leicht abgehobeltes Tannenbord $2^1/_2$ Centim. „schwach" dick ist, so umfaßt der genannte Falz von $2^1/_2$ Centim. „schwach" die ganze Dicke des Unterbretts. Auf den stehen gebliebenen Vorsprung von 2 Centim. Breite sollen die Rahmen gestellt werden, damit durch diese Erhöhung ein freier Raum unter denselben bleibe, in welchem das Gemüll auf dem Unterbrett Platz findet, von wo es leicht unter den Rahmen weggefegt werden kann. Der obere Falz von $1^1/_2$ Centim. Breite hindert das seitliche Abgleiten der Rahmen. Und jegliches Ziehen und Werfen des Unterbretts wird ebenfalls durch die beiden

seitlich angenagelten Leisten gänzlich verhindert. Der mittlere Vorsprung den beiden Leisten fehlt von der innern Seite des Haltebretts bis zum Vord ende des Unterbretts, weil er dort zwecklos ist.

II. Der Halt oder das Haltbrett

steht auf dem Unterbrett vermittelst eines Grats, in einem Abstande v 3 Centim. von dessen Vorderende, durch welchen Abstand, der des Festsitze des Haltebretts wegen nöthig ist, auch zugleich ein festes Anflugbrett v 3 Centim. Breite hergestellt wird. Dort also findet sich im Unterbrett 1 Centim. tiefer schwalbenschwanzartiger Einschnitt, so daß das ebenfa schwalbenschwanzartig zugestutzte eine Ende des Haltebretts in denselben pa Bevor die Seitenleisten an das Unterbrett angenagelt wurden, wird d Haltebrett von der Seite her in jenen Einschnitt hineingekeilt. Also steht Halt sehr fest auf der Schüssel und beide hindern sich gegenseitig, daß sie überwerfen können. Die Breite des Haltes ist die des Tannenbordes. Sei Höhe über der Schüssel beträgt $26^1/_2$ Centim., in der Schüssel 1 Centi macht zusammen $27^1/_2$ Centim. Das untere Flugloch im Halt, welches a der Fläche des Unterbretts erst dann eingeschnitten wird, nachdem der Ha in die Schüssel eingekeilt ist, mißt 8 Centim. in der Breite und 1 Centi in der Tiefe. Das obere Flugloch ist eine nur 4 Centim. breite Vertiefu von 1 Centim. im oberen Ende und auf der Innenseite des Haltebretts, wel Vertiefung von 1 Centim. durch Gegenstellung des ersten Rahmens zum Kan wird. Dies zweite obere Flugloch wurde für nöthig gehalten: 1. als Durc marsch nach oben, wenn bei vorhandenem Raummangel jedes beliebige Kä chen, etwa eine Cigarrenkiste, eine Glasglocke ꝛc. aufgestülpt wird, um Platz erzeugen. Als Flugloch fällt es dann freilich fort, welches, wenn es bleib soll, in das Kästchen gelegt werden muß; 2. um es als alleiniges Flugl zu benutzen, wenn das Volk schwach ist, weil es sich oben besser vertheidig kann, als unten. Denn oben ist es immer, wie von selbst, auf Hauptwac braucht also nicht erst auf Hauptwache zu ziehen. Dort liegen einige wen im Hinterhalt und jeder, der herein will, muß nothwendig Revue passir Dadurch wird viel Arbeit gespart, denn der Wachdienst ist anstrengend. Bl ist es windig und kalt, bald stehen die Wachen im Sonnenbrand. U wollten sie sich einmal einen hinter die Binde gießen, es war ja nur u allein zur Leibesstärkung! da schlich sich schon das Diebsgesindel hindu Das geht da oben lange so leicht nicht. Von der größten Wichtigkeit dieses da, wo sich, wie hierorts, einzelne Stämme vollständig zu Ra stämmen ausgebildet haben. Sie belästigen meine Bienen bei diesem weich Winterwetter sehr erheblich; 3. weil manche Schwächen und Krankheiten, wo gar die Faulbrut selbst, zum Theil auf ungenügender Ventilation beruh welche, wenn das Zugloch oben ist, sich von selber macht. — Eine $42^1/_2$ Centi lange und 15 Centim. breite Tannenbordleiste wird mit 4—6 Schmiedenäge an der Außenseite des Haltebretts, also oben angenagelt, daß der ob Längsrand derselben mit dem obern Ende des Haltebretts glatt abschneid Die Schmiedenägel werden an der Innenseite des Haltes umgeniethet, um a noch auf diese Weise jegliches Ziehen desselben bei etwaigem Feuchtwerden u nachheriger Sonnenhitze, und bei der vorhandenen Wärme an seiner Inn seite und der Kälte an seiner Außenseite, gänzlich unmöglich zu machen. B sagte Leiste springt, da Haltebrett und Rahmen Bordbreite haben, auf je

Seite 5 Centim. vor, wie ein vorspringendes Ohr. In der Flächen-Mitte dieses Vorsprunges befindet sich ein $2^1/_2$ Centim. im Durchmesser haltendes viereckiges Loch zur Aufnahme der Schraubenstäbe. Der innere Rand desselben bleibt $^1/_2$ Centim. von der Außenseite des ersten Rahmens, oder der Rahmen überhaupt entfernt, wodurch die Schrauben ebenfalls $^1/_2$ Centim. von den Rahmen entfernt bleiben, damit das Wegnehmen der Rahmen zwischen den Schraubenstäben leicht von Statten gehe, und damit ferner beim Transport ein etwaiger Stoß vom Nachbarkasten sich nicht sogleich den Rahmen mittheile, sondern von den Schrauben aufgefangen werde.

III. Die Rahmen

bilden den eigentlichen Kasten oder das Gewölbe, darin die Bienen wohnen und ihre Schätze aufhäufen sollen. Sie bestehen ebenfalls aus Tannenbordleisten, haben eine Höhe im Lichten von 21 Centim. Es mag sein, daß eine größere Höhe der Waben für ein gutes Winterquartier einige Vortheile vor den hier angegebenen voraus haben. Indessen lassen sich diese durch größere Wabenhaltung, also durch stärkere Stroheinwicklung, auch hier erzielen, und somit vollständig ersetzen. Für eine geschäftsmäßige Wanderzucht aber hat die höhere Wabe die allergrößten Nachtheile, worauf ich hier nicht weiter eingehen will. Wer nicht wandert, der mag seine Waben so hoch machen, als er will. Und ohne alle Bedeutung ist der 2 Centim. enthaltende Unterraum und die 1 Centim. starke Verbindungsleiste der unteren Schenkelenden der Rahmen, Summa 3 Centim., doch auch nicht. — Der einzelne Rahmen nun besteht aus vier Theilen: dem Oberbalken, den beiden Seitenständern und der untern Verbindungsleiste. Letztere ist 1 Centim. dick und $2^1/_2$ Centim. breit. An ihren beiden Enden ist sie mit ihrer ganzen Dicke in die unteren Enden der Rahmenschenkel schwalbenschwanzartig eingelassen, geleimt und leicht genagelt, damit sie, auch wenn sie einmal aus dem Leim gehen sollte, nicht herausfallen kann. Die Verbindungsleisten sollen 1. dem Gehäuse eine größere Festigkeit geben; 2. sollen die Waben beim Transport auf ihnen einen Stützpunkt finden; bauen die Bienen sie nicht von selbst auf, so wird ein Wabenstreifen zum Festbauen untergeschoben; 3. sollen sie den Wabenunterraum herstellen; 4. sind sie beim Flicken sehr nützlich ꝛc. Auf der Verbindungsleiste stehen aufrecht im rechten Winkel die beiden Seitenschenkel der Rahmen. Auch sie haben Borddicke; ihre Breite ist wie bekannt, $3^1/_2$ Centim. „stark" ($1^3/_8$"), ihre Höhe $24^1/_2$ Centim. Auf ihrem obern Ende ruht, eingelegt in einen entsprechenden Ausschnitt und befestigt mittelst Leimung und vorsichtiger Nagelung mit zwei feinen Stiftchen, der Oberbalken des Rahmens. Derselbe hat ebenfalls Borddicke, und seine Länge ist die Bordbreite, also $32^1/_2$ Centim. Die Breite ist (wie bei den Rahmenschenkeln) die Dicke einer Wabe und zweier Bienen, also $3^1/_2$ Centim. „stark". Solcher Rahmen finden mit Bequemlichkeit 11, zur Noth auch 12 auf dem Unterbrett Platz.

IV. Das Schraubzeug

besteht aus den Schraubenstäben und den Schraubenmuttern. Der Schraubenstab ist ein 52 Centim. langer, $2^1/_2$ Centim. dicker viereckiger Stab, aus guter Buchenbohle der Faser nach geschnitten. Am Vorderende trägt derselbe einen viereckigen Kopf von $3^1/_2$ Centim. im Durchmesser und $1^1/_2$ Centim. in der Tiefe. Derselbe stemmt sich beim Festschrauben vor die durchlöcherten Ohren

in der Querleiste am Haltebrett. Die Schraubenwindungen laufen vom Hinterende des Schraubenstabes etwa 10 Centim. an demselben hinauf. Will man für Nachschwärmchen ꝛc. einen kleinern Raum herstellen, so stellt man zwischen die Rahmen, z. B. nach dem 4., 5., 6. ꝛc., ein ganz dünnes Brettchen. Wer ein Fensterchen liebt, kann dieses dazu benutzen. Die Rahmen bleiben aber immer auf der Schüssel stehen, weil sie dort am beßten verwahrt sind. Wer absolut einmal 12 Rahmen aufstellen will, der hat dem Schraubenstabe eine Länge von 55 Centim. zu geben. Ich konnte mich dazu nicht verstehen, weil sie beim Verladen lästiger sind und weil es mir ja unbenommen bleibt, dieselben Rahmen mit einem Vorder- und Hinterbrett zu einem Kästchen zusammenzufügen (deren qualifizirte Befestigung mittelst Kerbklammern und dgl. Jeder leicht selbst bewirken wird) und als Honigraum oben aufzustellen, da man dann nicht allein Mobilbau, sondern auch dieselbe Wabengröße erhält, die man jeden Augenblick überall wieder verwerthen kann.

V. Das Schlußbrett

ist ein abgehobeltes Tannenbordstück von der sich von selbst ergebenden Größe. Dasselbe muß am untern Ende auf beiden Seiten eine Einkerbung erhalten, die in den Vorsprung an den Seitenleisten des Unterbretts hineinpaßt. Oben trägt das Schlußbrett auf seiner hintern Fläche eine mit seiner Höhe glatt abschneidende Leiste, wie die besagte Leiste am Halt. Sie muß auch ebenso, wie dort, angenagelt werden, um das Werfen zu verhindern. Die Löcher in der Mitte der vom Schlußbrett vorspringenden Ohren sind nicht, wie dort, viereckig, sondern kreisförmig, $2^1/_2$ Centim. im Durchmesser, deren Innenrand vom Rahmenrande auch hier $^1/_2$ Centim. entfernt bleibt. Die Schrauben werden von der Vorderseite eingesteckt, die geschweift ausgeschnittenen Schraubenmutter werden vorgeschraubt, und die ganze Sache ist so dicht und fest, als wäre sie aus einem Stück; so dicht, daß mir den ganzen Sommer hindurch nirgends ein Mottenfalter hindurchgekommen ist, wohingegen in den anderen Stockformen die Bienen beständig mit den Motten im Kampfe lagen. Aber die Motten kannten diese Art noch nicht. — Die Schraubenmuttern müssen ziemlich lose gehen, damit sie, eben losgedreht, nur mit einem Schlage mit der Hand dagegen, sich sofort gänzlich abrollen. — Den Verschluß des Bienenstuhls bewirke ich durch ein dünnes Kettchen, welches durch Löcher in den Enden der Schraubenmuttern gelegt wird und alsdann mit einem Hängeschlößchen zusammengeschlossen wird. So kann er ohne Schlüssel und ohne Gewalt nicht geöffnet werden. — Der Kostenpunkt (ohne Verschluß und Anstrich) stellt sich mir, bei sehr akkurater und sauberer Bearbeitung, auf 2 Thlr., fabrikmäßig muß er billiger zu liefern sein.

VI. Die Vorzüge des Bienenstuhls

sind fast unzählbar. Als größter jedoch erscheint mir der, daß man in ihm, selbst in heißer Sonnengluth, die Bienen transportiren kann, ohne daß sie zu hitzig werden. Alsdann werden die Fluglöcher dicht mit Heu zugestopft und zwischen die Rahmen Drathnägel gesteckt, so daß ihre Köpfe auf dem Oberbalken ruhen. Sie dürfen nur nicht so dick sein, daß die Bienen hindurch können. Die Zahl der Nägel richtet sich nach der Größe der Hitze. Ist es sehr heiß, so werden zwischen jeden Rahmen je zwei Nägel gesteckt, sonst viel weniger, oder wohl gar nur zwischen Schlußbrett und letztem Rahmen. Dann werden die Rahmen sammt den dazwischen steckenden Nägeln

zusammengeschraubt. — Sollte junger Bau noch nicht bis auf die Verbindungsleiste reichen, was wo möglich immer vorher zu bewirken ist, so ist es jedenfalls sicherer, den zu transportirenden auf den Kopf zu stellen, als den Bau ohne Stützpunkt herabhängen zu lassen. *

Das Arbeiten am Bienenstuhl hat mir selbst niemals Schwierigkeiten gemacht. Man kann ein kräftiges Messer überall zwischen schieben, und den vordersten, den dritten oder siebenten Rahmen so gut zuerst besichtigen, als den letzten. Jede besehene Wabe wird aber hübsch vorsichtig wieder an ihren Platz gestellt, und nicht wird die eine nach der anderen fortgenommen, um die eine hier, die andere dort in die Ecke zu stellen, wo sie alle schließlich der Wind umweht. Freilich kann man beim Schleudern auch mehrere Waben fortnehmen. Das Brutlager selbst aber wird zu Schleuderungszwecken niemals berührt. Das Brutlager ausschleudern, ja, das wäre ein richtiges Schleudern. — Wabenbock ist ganz überflüssig. Ueberhaupt ist so sehr vieles überflüssig, außer Messer und Rauch und zwei Händen.

Schließlich will ich nur noch als einer Seltenheit gedenken, daß meine Bienen im Bienenstuhl am 27. Dezember 1872 höselten, und ziemlich stark. Es waren freilich nur unwissende Italiener. Doch beweis't es so viel, daß ihnen das Haus wenigstens nicht schlecht bekam.

Soest, den 1. Januar 1873. E. Honert, Bieniker.

III. Seidenbau.

Krankheiten und Vorkommnisse der Seidenraupe.

1. Wenn die Seidenschmetterlings-Eier a. über Winter an feuchtdumpfigen Orten aufbewahrt; b. bei zu großer Wärme ausgebrütet werden; c. wenn die Räupchen plötzlich dem Temperaturwechsel ausgesetzt werden, so haben die Räupchen aus den Eiern ein füchsiges (braunrothes) Aussehen. Dergleichen Räupchen nähren sich bis zur vierten Häutung, sterben aber alsdann, Futter und Mühe sind unnütz verschwendet. Es werden deßhalb füchsig aussehende Räupchen nach dem Ausschlüpfen aus den Eiern alsbald weggeworfen und eine zweite Eierausbrütung sofort vorgenommen.

2. Ameisen sind Feinde der Seidenraupen. Kleine Raupen werden von den Ameisen, namentlich zur Nachtzeit, aus dem Raupenlokale weggetragen so zwar, daß auch keine Spur von Räupchen mehr zu sehen ist. Aeltere Raupen werden gebissen und tödtlich verletzt. Am Tage sind wenige Ameisen in den Stuben zu sehen, zur Nachtzeit aber kommen dieselben in großer Anzahl herbei, um die Raupen fortzuschleppen. Die Fußgestellpfosten, worauf die Hürden mit den Raupen stehen, werden in ein mit etwas Wasser angefülltes Untersätzchen gestellt, um die Ameisen am Emporlaufen zu hindern.

3. Wenn Tabaksschnupfer die Maulbeerblätter angreifen, so fressen die Raupen die Blätter nicht, oder sterben nach dem Genusse.

4. Spinnen, Vögel, Mäuse handeln gegen die Seidenraupen feindlich, deshalb sind letztere sorgfältig zu schützen. Katzen sind den Raupen und Schmetterlingen gefährlich.

---

* Hat man noch vorher eine geglättete Korbschiene aus leichtem Holze an passender Stelle durch die Waben gesteckt, so werden sie sicher beim Fahren sich nicht umneigen können.

5. Behalten die Schmetterlings-Eier ihre anfängliche gelbe Farbe und nehmen keine dunklere aschgraue Farbe an, so sind die Eier nicht begattet und zur Zucht nicht tauglich.

6. Die im Wachsthum begriffenen Raupen dürfen mit den menschlichen Fingern nicht erfaßt und nicht gedrückt werden, sonst sterben sie.

Im Schlaf und in der Häutung begriffene Raupen dürfen nicht gestört werden.

7. Die Seidenraupe hat an den beiden Seiten ihres Körpers Luftlöcher zum Ausdünsten und Einathmen der Luft. Behindert wird dieses Ein- und Ausathmen, wenn die Raupen nicht genug Raum zu ihrer Bewegung haben, so daß dieselben über einander laufen. Eine Krankheit, die Gelbsucht, ist dabei entstanden, welche für die noch gesunden Raupen ansteckend und tödtlich wird. Ebenso entsteht dieselbe Krankheit von dem Genusse zu wässeriger, an sogenannten Wasserreisern und im Schatten erwachsener glanzloser Blätter, endlich auch davon, wenn die Lagerstätten der Raupen nach der vierten Häutung und vor dem Einspinnen in der Woche drei Mal nicht sorgfältig gereinigt werden. Blätter, von der Sonne gekräftigt, sind zu füttern.

Kranke Raupen sind auszulesen und sofort aus dem Raupenlokale zu entfernen.

8. Zeigen sich in den Ringen des Raupenkörpers weiße oder schwarze Punkte und nehmen diese zu, so gibt sich eine gefährliche Raupenkrankheit zu erkennen. Die immer matter werdenden Raupen werden sofort aus dem Seidenbaulokale weit entfernt. Für die noch gesunden Raupen ist reine, gesunde Luft nothwendig.

9. Tabaks- und Ofenrauch, Zwiebel- und Knoblauchgeruch darf in dem Raupenlokale nicht vorkommen. Anlaß zu Krankheiten gibt übermäßige Hitze, üble Ausdünstung, unreine Luft, anhaltender Hunger, feuchter, nasser Aufenthaltsort, Mangel an dem nothwendigen Raum; wenn die Raupen den heißen Sonnenstrahlen ausgesetzt werden, wenn die Raupen bei der Abhäutung gestört, wenn sie mit fetten, unreinen, schwitzenden Händen, oder unreinen Geräthschaften behandelt werden. Eine nasse, staubige, erhitzende Nahrung gibt Anlaß zu Krankheiten. Jede kranke Raupe wird sofort aus dem Zuchtlokale gebracht. Schwefeldampf, unreine Zimmerluft, nasse, schmutzige, staubige Maulbeerblätter, Zugluft ist zu vermeiden. Abgestorbene Raupen und der Unrath derselben nicht bald aus dem Raupenzimmer gebracht, macht die Luft im Lokale unrein. Blätter vom Honigthau befallen, werden abgewaschen.

Den Seidenraupen ist zuträglich: frische, gesunde Luft, Reinlichkeit, reine, frische Blätter.

Nach beendigter Seidenzucht sind alle dabei gebrauchten Geräthschaften sorgfältig zu reinigen, damit Ansteckungsstoffe von kranken Raupen nicht haften bleiben. Dem Maulbeerbaum werden nicht alle seine Blätter, sondern nur etwa die Hälfte zur Verfütterung genommen.

10. Ein Seidenzüchter, der Thür und Fenster verschloß und das Raupenlokal heizte, kam um seine Seidenernte. Zu große Hitze ist schädlich. Unvorsichtig ist gehandelt, wenn alle verfügbaren Eier zur Zeit ausgebrütet werden, wo noch Spätfröste die Maulbeerblätter erfrieren lassen.

Die Eier durch frisches reines Wasser gezogen, sollen sich am Auskriechen hindern lassen.

Zu spät, das ist, wo die Blätter zu alt gewoden sind, auch der Honigthau dieselben befällt, leidet der Seidenbau. Durch unvorsichtiges Blätterpflücken, wenn die Blätter von Wasserreisern und die im Schatten erwachsenen Blätter zur Fütterung kommen, kann ein Mißrathen des Seidenbaues entstehen. Blätter des schwarzen Maulbeerbaumes werden bei der Fütterung der Seidenraupen nicht verwendet. Da beschmutzte Kokons im Preise geringer bezahlt werden, so muß man dafür sorgen, daß dieselben reinlich erhalten werden.

Große Blätter werden, ein oder zwei Mal durchrissen, in Stücken den älteren Raupen vorgelegt; junge Blättchen dagegen werden den kleinen Räupchen, zu nicht zu kleinen Stückchen geschnitten, gegeben.

In Niederungen und mastig erwachsene Blätter können für die Raupen nachtheilig werden.

Blätter frisch vom Baume und Blätter aus dem Keller sollen erst etliche Stunden ausdünsten, bevor man sie den Raupen vorlegt. Vor der Fütterung der Raupen mit Laub wasche der Seidenzüchter seine Hände recht rein. In Ermangelung eines Feuchtigkeitsmessers thue man auf eine Kaffeetasse gewöhnliches Kochsalz und stelle es in's Raupenlokal; wird das trockene Salz feucht, so ist das ein Zeichen, daß die Luft eine Verbesserung bedarf. Kränkliche Personen dürfen die Fütterung nicht besorgen.

11. Um die Luft im Seidenbauzimmer rein zu erhalten, stellt man in der Höhe auf den Stellagen einige flache Teller hin, in denen in 20 Loth Wasser 1 Loth Chlorkalk aufgelöst ist. Nicht der geringste unangenehme Geruch wird verspürt, wenn das Fenster auf eine kurze Zeit geöffnet wird, nachdem vorher obiges Mittel ½ Stunde angewendet war.

Zur Reinigung der Luft wird empfohlen: oxydirter salzsaurer Kalk und übersaures schwefelsaures Kali. Beide Pulver werden getrennt in gläsernen, wohlverstopften Fläschchen vor dem Einflusse des Lichts und der Feuchtigkeit (etwa in einer Schachtel) aufbewahrt und beim Gebrauch 1 bis 2 Kaffeelöffel voll in 1 flache Tasse mit einem hölzernen Stäbchen unter Beigießung von etwas Wasser zu einem Brei vermischt. Es entwickelt sich nun das Chlorgas.

Statt dieser Luftreinigung bevorzugen manche Seidenzüchter das Anbrennen von Hobelspänen, um durch ein sogenanntes Flackerfeuer die Luft zu verdünnen und rein herzustellen.

Die Raupenkrankheiten sind in „Kirchhof's deutschem Landwirth" und in „Dr. Sommerlad's Charakterbildern" beschrieben.

Je genauer die Ursachen der Krankheiten der Seidenraupen bekannt sind, desto leichter können erstere vermieden werden.

Blätter von Wasserreisern, im Schatten erzogene, ingleichen zu mastig erwachsene sollen den Seidenraupen nicht gefüttert werden, weil sie zu Krankheiten Anlaß geben. Welche Blätter sollen gefüttert und wie dieselben erzogen werden? Antwort: Diejenigen, welche allseitig dem Sonnenlichte ausgesetzt waren und auf Bäumen erwachsen sind, die möglichst auf einer Anhöhe, nicht aber in feuchtem, moorigem Boden stehen. Die Bäume sind — damit die Blätter von dem Sonnenlichte gekräftigt für die Raupen gesund erwachsen — im Schnitte so zu halten, daß sie die Gestalt eines Kelches annehmen, d. i., daß im Innern der Krone die Aeste weggeschnitten sind.

Der Maulbeerbaum wird im Herbst oder Frühjahr jeden Jahres ausgeputzt, d. i. beschnitten. Wird das Beschneiden nicht vorgenommen, so wachsen die Zweige dornbuschartig durch einander, die Blätter sind klein und wenig.

Beschnittene Stämme geben mehrere Triebe mit zahlreicheren und größeren Blättern. Den Anpflanzungen kräftige Erde gegeben, befördert deren Wachsthum.

Wie ist der Seidenbau zum Wohlstand, zum Segen der Bevölkerung eines Landes zu machen? Dadurch, daß derselbe allgemein wird, in jedem Dorfe ausreichende Maulbeerbaumanpflanzungen gemacht und die Seidenbaukenntnisse verbreitet werden.

Ein drittes Beförderungsmittel ist die Gelegenheit zum vortheilhaften Verkauf der Kokons.

Durch eine Reihe von Jahren ist dargethan, daß die Anpflanzung der Maulbeerbäume und die Seidenraupenzucht gut gedeihen, die gewonnene deutsche Seide vorzüglich, gleich der italienischen und französischen ist; es ist nur noch, um das Füllhorn des Segens im großen Deutschland auszuschütten, nöthig, den Seidenbau, wie es in Frankreich, Italien, Japan und China der Fall ist, allgemein zu machen, ihm in jedem Dorfe, wenn irgend möglich, Eingang zu verschaffen. Die Getreidearten, das Obst, die Kartoffel u. s. w. äußern ihre wohlthätigen Folgen dadurch, daß sie in großen Mengen angebaut werden und allgemein sind.

Man pflanze, wo es irgend möglich ist, Maulbeerstämmchen in Menge an. Aus China und Japan wird noch viel zu viel Seide bezogen.

Wie kommt es, daß der Seidenbau in Deutschland langsam fortschreitet?

Die Ursache ist darin zu suchen, daß Maulbeerblätter, das Futter der Seidenraupen, in ausreichender Menge noch zu erziehen und die Seidenbaukenntnisse erst allgemein zu verbreiten sind. Seidenbaukenntnisse und Anpflanzung von Maulbeerstämmchen haben gleichen Schritt zu halten.

Da von der Aussaat des Maulbeersamens bis zum erwachsenen Maulbeerstamme mehrere Jahre nothwendig sind, so behindert sich dadurch das schnellere Ausbreiten des Seidenbaues.

Auszug eines Aufsatzes des Vorstandes des Vereins zur Beförderung des Seidenbaues in Potsdam.

An die Seidenzüchter der Provinz Brandenburg.

Die günstigen Ergebnisse, welche die Seidenzuchten des vergangenen Jahres bei allen denjenigen Seidenzüchtern gehabt haben, die mit der nothwendigen Sachkenntniß, unter Berücksichtigung der neueren Erfahrungen, wie wir solche in unseren Schriften und Jahresberichten unseren Vereinsmitgliedern zukommen ließen, an's Werk gegangen sind — lassen die Hoffnung hegen, daß die Krankheit der Seidenraupen, welche seit einer Reihe von Jahren auf das Emporkommen unseres Industriezweiges so nachtheilig eingewirkt hat, im Abnehmen ist, und daß gute Kokonernten den eifrigen Züchter für seine Ausdauer wieder ebenso angemessen belohnen werden, wie es in früheren Jahren der Fall war, als man jene verheerende Krankheit noch nicht kannte.

Die durch den Einfluß der Krankheit eingetretenen schlechten Resultate der vergangenen Jahre haben leider die Folge gehabt, daß so mancher Züchter,

welcher mit frohen Hoffnungen und Erwartungen eines gesicherten Lohnes sich dem Seidenbau zuwandte, mißmuthig sich wieder abgewendet hat, wenn nach wiederholten Mißernten der erwartete Lohn ausblieb.

Aber so wenig der Landwirth sich abhalten ließ, den Kartoffelbau fortzusetzen, trotzdem die Kartoffelkrankheit ihm jahrelang die empfindlichsten Verluste beibrachte, ebensowenig dürfen die Seidenzüchter verzagen, wenn ihnen gleiches Mißgeschick widerfuhr; es ist ebenso thöricht, den Seidenbau als einen für unsere klimatischen Verhältnisse ungeeigneten Kulturzweig zu erklären, wie es thöricht wäre, das Gleiche dem Kartoffelbau vorzuwerfen, weil seit einer Reihe von Jahren beide Produktionen unter nachtheiligen Einflüssen leiden mußten. Wo der Maulbeerbaum gedeiht, hat auch die Seidenzucht ihren naturwüchsigen Platz, denn die Zucht der von dem Maulbeerbaum zu ernährenden Raupen hat mit dem Klima nichts zu schaffen, weil bei uns, wie in allen Seidenbau treibenden Ländern, die Pflege der Raupen stets in verschlossenen Räumen, welchen, wenn es nöthig ist, ein künstliches Klima durch Erwärmung des Zuchtlokales beschafft werden kann, betrieben wird.

Man kann dies allen denen, welche den Seidenbau nur oberflächlich kennen, nicht eindringlich genug vorhalten.

Es wird Niemand behaupten, daß der Maulbeerbaum bei uns nicht gedeihe, denn es existiren noch heute Maulbeerbäume aus den frühesten Zeiten der Einführung der Seidenzucht in unserm Lande, die allen Unbilden der Witterung getrotzt haben und Zeugniß ablegen, daß an ihm die Schuld nicht liegt, wenn die Seidenzucht bei uns nicht größere Fortschritte macht.

Die Absicht dieser Zeilen geht nicht dahin, auf diesen, in unseren früheren Berichten und Schriften oft berührten Gegenstand zurückzukommen, vielmehr wollen wir alle diejenigen, welche das richtige Verständniß über den Einfluß und die Ergebnisse unseres Erwerbszweiges haben, anregen, mit frischem Muthe ihre Thätigkeit fortzusetzen und in ihren Kreisen für die Weiterverbreitung unserer Zwecke Sorge zu tragen.

Die Aufgabe des Vereines zur Beförderung des Seidenbaues ist es, den Bestrebungen zur Hebung dieses so wichtigen Industriezweiges hülfreich entgegenzukommen, und deßhalb bringen wir in Erinnerung, daß der Verein allen denen, welche die Seidenzucht zu betreiben die Absicht haben, hierbei durch Uebereignung der erforderlichen Anleitung gern behülflich ist, und Unbemittelten, sowie insbesondere den Landschullehrern, die erforderlichen Unterstützungen, nicht an baarem Gelde, wohl aber durch unentgeltliche Verabfolgung von Maulbeersamen, Bäumen und Seidenwurmeiern bei ihren Unternehmungen zuwendet, sobald dieselben durch Bescheinigungen der Ortsvorstände oder der Ortsgeistlichen uns die Gewähr geben, daß die Zuwendungen sachgemäß zur Verwendung kommen.

Aussaat und Kultur der Maulbeeren.

Man grabe das zu besäende Gartenland einen Fuß tief um. Magern Boden dünge man hierbei mäßig mit gut verfaultem Dünger. Etwa vierzehn Tage vor der Einsaat gräbt man das Land wieder fein und ebenso tief um und theilt es nun in etwa 4 Fuß breite Beete, damit man dieselben bequem begießen und jäten kann. Die obere Schicht mache man möglichst fein. In unserem Klima beginne man mit der Saat nicht vor dem 18. Mai. Man

lasse in die Beete nach der Schnur Rinnen (auf 4 Fuß Breite 5 Rinnen) von etwas mehr als 1 Zoll Tiefe ziehen, fülle diese Rinnen zur Hälfte mit feiner Blumenerde aus und drücke dann mittelst der schmalen Kante einer Latte die Blumenerde etwas nieder, so daß die Rinne etwa noch einen Zoll tief bleibt. Ihre Sohle muß durchaus eben und ziemlich fest sein. Der Samen wird vor der Saat 24 Stunden eingeweicht in schwacher Salzlösung oder in Milch, oder in mit Hühnerdünger, oder mit Holzasche und Kalk versetztem Wasser, oder 1 Stunde in Chlorwasser. Nach dieser Zeit wird die Flüssigkeit abgegossen und der Samen nun so reichlich mit Holzasche oder feinem Sand vermischt, daß man bei einer Prise nur einige wenige Körner zwischen den Fingern hat. Diese Mischung wird nun sehr dünn in die Rinnen gestreut, mit Blumenerde völlig ausgefüllt und die Erde mittelst einer Latte fest angedrückt. Auf eine Quadratruthe wird man etwa 2 Loth Samen brauchen.

Gleich nach dem Aussäen müssen die Beete bis nach dem Aufgehen des Samens immer täglich Abends begossen werden. Guter Samen geht binnen 14 Tage bis 3 Wochen auf und man gieße die junge Saat ebenfalls allabendlich, wenn die Erde trocken wird. Ende Juli höre man jedoch mit dem Gießen auf, damit das Holz nicht zu stark treibt und im Winter der Kälte besser widerstehen kann. Man schütze die Saatbeete möglichst vor Hühnern, Mäusen und Maulwürfen, behacke sie fleißig und halte sie stets vom Unkraute rein.

Auszug aus dem Preiskourant des Baron Rothschütz'schen Krainer Handelsbienenstandes und Bienenzuchtschule zu Post Pösendorf bei Laibach, Oesterreich.

A. Krainer Bienen.

1. Eine befr. Königin A.: 1.—19. Mai 4 östr. fl. = $2^2/_3$ Thlr.; 20. Mai bis 9. Juni $3^1/_2$ östr. fl. = $2^1/_3$ Thlr.; 10. Juni bis 30. Juli 3 östr. fl. = 2 Thlr.; 1. August bis 15. September $2^1/_2$ östr. fl. = $1^2/_3$ Thlr.; 16. September bis 30. Oktober $1^1/_2$ östr. fl. = 1 Thlr.

2. Eine vorzügliche schöne und geprüfte Zuchtmutter A. A. 1.—19. Mai 9 östr. fl. = 6 Thlr.; 20. Mai bis 9. Juni $7^1/_2$ östr. fl. = 5 Thlr.; 10. Juni bis 30. Juli 6 östr. fl. = 4 Thlr.; 1. August bis 15. September $5^1/_2$ östr. fl. = $3^2/_3$ Thlr.; 16. September bis 30. Oktober $4^1/_2$ östr. fl. = 3 Thlr.

3. Ein Pfund ($^1/_2$ Kilo) Bienen ohne A., extraverp.: 1.—19. Mai $4^1/_2$ östr. fl. = 3 Thlr.; 20. Mai bis 9. Juni 4 östr. fl. = $2^2/_3$ Thlr.; 10. Juni bis 30. Juli $3^1/_2$ östr. fl. = $2^1/_3$ Thlr.; 1. August bis 15. September $3^1/_2$ östr. fl. = $2^1/_3$ Thlr.; 16. September bis 30. Oktober $2^1/_2$ östr. fl. = $1^2/_3$ Thlr.

4. Ein Ableger C. (Königin A.): 1.—19. Mai $7^1/_2$ östr. fl. = 5 Thlr.; 20. Mai bis 9. Juni 7 östr. fl. = $4^2/_3$ Thlr.; 10. Juni bis 30. Juli 6 östr. fl. = 4 Thlr.; 1. August bis 15. September $5^1/_2$ östr. fl. = $3^2/_3$ Thlr.; 16. September bis 30. Oktober 4 östr. fl. = $2^2/_3$ Thlr.

5. Ein Ableger C. C. (Königin A. A.): 1.—19. Mai 12 östr. fl. = 8 Thlr.; 20. Mai bis 9. Juni 11 östr. fl. = $7^1/_3$ Thlr.; 10. Juni bis 30. Juli 10 östr. fl. = $6^2/_3$ Thlr.; 1. August bis 15. September 9 östr. fl. = 6 Thlr.; 16. September bis 30. Oktober $7^1/_2$ östr. fl. = 5 Thlr.
6. Ein Naturschwarm D. (Königin A.): 10.—19. Mai 10 östr. fl. = $6^2/_3$ Thlr.; 20. Mai bis 9. Juni 9 östr. fl. = 6 Thlr.; 10. Juni bis 30. Juli 8 östr. fl. = $5^1/_3$ Thlr.; 1. August bis 15. September 7 östr. fl. = $4^2/_3$ Thlr.
7. Ein Naturschwarm D. D. (König A. A.): 10.—19. Mai 13 östr. fl. = $8^2/_3$ Thlr.; 20. Mai bis 9. Juni 12 östr. fl. = 8 Thlr.; 10. Juni bis 30. Juli 11 östr. fl. = $7^1/_3$ Thlr.; 1. August bis 15. September 10 östr. fl. = $7^2/_3$ Thlr.
8. Ableger und Schwärme in Krainer Originalstöcken (statt in Transportkisten) sind um 1 östr. fl. = 20 Sgr. theurer.
9. Im März und April sind Nr. 1 und 2 um je 1 östr. fl. 50 Kr. = 1 Thlr. und die Nrn. 3, 4, 5, 8 um je 3 östr. fl. oder 2 Thlr. theurer.

Vorausbezahlung gilt als definitive Bestellung. Aviso, Garantie und Ersatz, Rabatt ꝛc. wie seit Jahren. Der ausführliche Preiskourant, enthaltend ca. 200 Nrn. verkäufliche Gegenstände (B. Bienenprodukte und Surrogat; C. Bienenwohnungen; D. Maschinen und Geräthe; E. Schwarmeinbringungs- und Futterapparate; F. Rauch- und Schutzvorrichtungen; G. Putz- und Ausschneidegeräthe; H. Material und Werkzeuge; I. Sämereien; K. Verschiedenes); ferner neue Prospekte und Anleitungen, 300 Berichte bis 1873 aus allen Ländern Deutschlands und Oesterreichs werden auf Verlangen franko und gratis eingesendet.

Verhütung der Krankheit der chinesischen Seidenraupe.

Nach den Erfahrungen Heese's hat sich schon bei den ersten Ernten nach Einführung der japanesischen Seidenraupe eine bisher fremde Erscheinung bemerkbar gemacht. Einzelne Kokons nahmen nämlich eine rothbraune Farbe an und zeigten sich beim Haspeln unlöslich. Die Ursache dieser Färbung der Kokons ist ein zu starker Feuchtigkeitsgrad in den Zuchtlokalen und in den einzelnen Abtheilungen der Spinnhütte. Die Gespinnste der grünen und weißen japanesischen Race gleichen hinsichtlich der Aufnahme der Feuchtigkeit dem gutsaugenden Löschpapier. Deßhalb sollen die Zuchtlokale trocken und luftig gehalten werden; sobald sich aber eine rothbraune Färbung an den Kokons zu zeigen beginnt, sollen die mit Kokons besetzten Spinnhütten aus dem Zuchtlokale genommen, an einen trockenen und luftigen Ort haufenweise aufeinandergelegt, die Hürde oder Stellage aber, auf welcher sie gelagert, von dem feuchten Unrathe gereinigt werden. Zur Verminderung des Uebelstandes sollen auch keine frischen Reiser, sondern nur ganz ausgetrocknetes Spinnhüttenmaterial verwendet werden. — Reidemeister spricht sich in Nr. 21 der Preußischen Annalen der Landwirthschaft für die Anwendung des Petroleums als eines Mittels gegen die Krankheit der Seidenraupen aus. Er hat damit im verflossenen Jahre gelungene Versuche bei der Zucht des Eichenseidenspinners gemacht. Während andere Zuchten durch die Muskardine ver-

loren gingen, blieben seine Raupen bis zum Einspinnen durchaus gesund, weil er sie unter dem Einfluß von schwach verdunstetem Petroleum züchtete. Um sich von diesem Einfluß zu überzeugen, brachte er zwei seiner gesunden Raupen einige Tage hindurch mit kranken Raupen einer andern Zucht zusammen und nahm nur eine derselben wieder zu seinem Stamm zurück. Während die zurückgebliebene Raupe ebenfalls von der Krankheit befallen wurde und derselben unterlag, blieb trotz der absichtlichen Ansteckung die zurückgenommene Raupe, sowie die ganze Reidemeister'sche Zucht unter der Petroleumsausdünstung auch ferner gesund.

Empfohlene Raupenracenkreuzung.

In Bonnet's Betrachtung der Natur (3. Aufl. 1774) steht: Gäbe man dem männlichen Schmetterlinge des Seidenwurmes ein Weibchen von einer verschiedenen, aber ihm schicklichen Art, so würde er es vielleicht befruchten, und die daraus entstehenden Raupen wären für uns ohne Zweifel neue und wichtige Wahrheiten.

Verkauf von Maulbeerbäumen.

1000 Hochstämme mit Kronen à 4½ Sgr., per 100 zu 13⅓ Thlr.; Halbstämme à 3 Sgr., per 100 zu 8⅔ Thlr., sind bei dem Herrn Kommunal-Oberförster Ludwig zu Dußmond bei Mülheim an der Mosel zu haben. Preise verstehen sich loco Baumschule daselbst.

Etwas, was auch noch nie dagewesen!

Im vergangenen Sommer hatte ein Bienenzüchter ein Volk, das plötzlich ruhrkrank wurde. Eine Ursache, wodurch der Stock während des Sommers krank geworden, war ihm unbekannt. Die Krankheit zeigte sich Nachmittags und so heftig, daß der Kasten bald mit Schmutz überzogen war. Das Volk mußte zu Grunde gehen, wenn nicht schnelle Hülfe wurde. Da er sich mit Homöopathie befaßt, griff er gleich zu einem Mittel, welches er mit Honig vermischt den Bienen einsetzte. Nach einer halben Stunde kam schon keine Biene mehr zum Vorschein, die Koth von sich gelassen hätte.

Er glaubt, die Faulbrut sei auch durch homöopathische Mittel heilbar, welches versucht werden müßte. Die Mittel werden gegen Portoersatz gegeben.

Schelsen bei M.Gladbach. Breuer.

Redakteur: Landrath von Hymmen in Hagen. 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 15 Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 3. **M.Gladbach, 1. März 1873.** **24. Jahrg.**

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Neues Mitglied des Zentralvereins.

Herr Sekretariats-Assistent H. Brüner in Recklinghausen.

Neue Mitglieder des Filialvereins Aachen.

Die Herren: de Heßel, Oekonom in Heerden (Holland). Heinr. Nütten in Aachen.

Neues Mitglied des Filialvereins Bonn.

Herr Dreesen, Maurermeister in Brühl.

Neue Mitglieder des Filialvereins Düren.

Die Herren: Jakob Bergrath, Leineweber zu Irresheim. Anton Mainz, Lehrer zu Winden. Banritzer, Lehrer zu Berzbuir. Hr. May, Kalkbrenner zu Langerwehe. Benedikt Zimmermann, Ackerer zu Kelz. Hugo Degen, Redakteur zu Düren. W. Fool in Echtz. Knoll & Söhne, Redakteure zu Düren.

Neue Mitglieder des Filialvereins Neuerburg, Kreis Bittburg.

Die Herren: Lehrer Roos zu Obergeckter. Jos. Ackels zu Mettendorf. Lehrer Clüßerath zu Schankweiler.

Neue Mitglieder des Filialvereins Siegen.

Die Herren: Friedrich Heinrichs, Bahnwärter in Littfeld. Obersteiger Brücher anf Grube Brüche bei Müsen.

Mitglieder des neuen Filialvereins Steinfeld.

Die Herren: Lehrer Vent in Steinfeld, Vorsteher. J. Vellheim in Eiserfeg, Stellvertreter. Lehrer H. Krichel in Urft, Protokollführer. Lehrer J. Theißen in Marmagen, Rendant. J. Schruff in Call, Beisitzender. Camann, Pfarrer in Marmagen. Math. Molitor in Daubenforst. Herm. Jos. Hack in Weiler. Serv. Sistig in Weier. Karl Berg in Schleiden. J. Bäcker in Kronenburg. Arn. Held, Lehrer in Wahlen.

Verkauf von Maulbeerbäumen.

1000 Hochstämme mit Kronen à 4½ Sgr., per 100 zu 13⅓ Thlr., Halbstämme à 3 Sgr., per 100 zu 8⅔ Thlr., sind bei dem Herrn Kommunal-Oberförster Ludwig zu Dußmond bei Mülheim an der Mosel zu haben. Preise verstehen sich loco Baumschule daselbst.

Der Herr Minister der Landwirthschaftlichen Angelegenheiten hat zur Aufhülfe der inländischen Seidenzucht durch Vermittelung des Geschäftsträgers des Deutschen Reiches in Yokohoma abermals eine Quantität Original-Seidenraupeneier aus Japan kommen und dem Vorstande davon 9 Kartons, weiße, grüne und gelbe, zugehen lassen.

Diejenigen Vereinsmitglieder, welche Versuche mit diesen Grains unter der Bedingung ausführlichen Berichts über das Resultat derselben machen wollen, haben sich baldmöglichst an unsern Generalsekretär van Brakel hierselbst zu wenden.

Ebenso können bei demselben auch Bestellungen auf Maulbeersamen — gute, keimfähige Waare — gemacht werden, und wird der Same an die Vereinsmitglieder unentgeltlich verabfolgt und jeder Bestellung eine Anleitung zur Aussaat und Kultur der Maulbeerpflanzen gratis beigefügt.

M.Gladbach, den 15. Februar 1873. Der Vorstand.

Bienenzucht-Lehrkursus.

Auch in diesem Jahre werde ich, so Gott will, wieder einen gleich nach Pfingsten beginnenden und 14 Tage dauernden Lehrkursus in der Theorie und Praxis der Bienenzucht geben.

Wer daran Theil zu nehmen wünscht, wolle sich gefälligst bald bei mir melden.

Tekhaus.

Dem Herrn Dr. A. Pollmann zu Bonn wurde für das von demselben in Moskau ausgestellte Bienenkabinet, Bienenherbarium und Seidenzuchtkabinet die goldene Medaille zuerkannt.

II. Bienenzucht.

Ueber die zweckmäßige Behandlung der Honigstöcke.

(Aus der Zeitschrift für Hessen und Nassau »Die Biene«.)

Es ist nicht zu verkennen, daß obiges Thema eins der wichtigsten aus dem Gebiete der Bienenwirthschaft ist. Sucht nicht jeder Bienenzüchter so viel wie möglich dieses praktisch auszuführen? Indessen, halten wir einmal Rundschau, so finden wir, daß Einer so, der Andre so hantirt, daß der Eine ganz andere Resultate erzielt, als der Andre bei denselben Verhältnissen. Sehr erfreulich ist es, daß, besonders in neuerer Zeit, obiges Thema in Versammlungen und Zeitschriften besprochen wird. In Nachfolgendem erlaube ich mir, den geschätzten Lesern meine Art und Weise der Behandlung der Honigstöcke, nach welcher ich seit mehreren Jahren operire und immer gut gefahren bin, mitzutheilen. Vorab muß ich noch bemerken, daß ich nur von der Behandlung der Dzierzonstöcke spreche, bei der man seine Normalzahl erreicht

dann erst von einem vollständigen Honigertrag die Rede sein kann. nd noch die Vermehrung im Auge, so muß er in mancher Hinsicht fahren, als der, welcher auf der Höhe seiner gewünschten Stöcke n ist.

überhaupt ein Stock gedeihen, so muß er eine gesunde, junge und Königin haben. Hat ein Stock keine rüstige Königin, so kann er der nöthigen Entwickelung gelangen, er kann nicht volkreich genug n die Zeit der Haupttracht gehörig auszubeuten. Die Hauptsumme ihlichen Bienenzucht faßt Oettl in seiner goldnen Regel zusammen, agt: „Halte auf starke Stöcke!“ Nur volkreiche Stöcke bringen utzen, denn sie können mehr Arbeiter aussenden als schwache, und mehr einsammeln. Um starke Völker zu erhalten, muß man schon e bei der Einwinterung nicht nur auf eine gute Königin, sondern tärke des Volkes Bedacht nehmen. Freilich hängt die größere oder Vermehrung im Frühjahr auch von der Witterung, den Lokal- und ältnissen ab. Auf keinen Fall darf im Frühjahr ein Stillstand Rückgang im Brutgeschäft eintreten. Man sorge daher, daß auch end ungünstiger Witterung kein Futtermangel eintritt. Mit der n Fütterung, um die Bruterzeugung zu vermehren, fängt man ge- m, wenn die erste Tracht beginnt, bei uns ist es die Zeit der Obst- fangen die Bienen an, Drohnenzellen zu bauen, so beschränke ich erung, setze sie dann aber wieder regelmäßig fort bis zur Haupt- erade durch das viele Füttern mit verdünntem Honig bis Johanni ie Lüneburger einen stärkeren Brutansatz und dadurch viele und wärme. Der Brutansatz wird auch befördert durch Vergrößerung aums, nämlich dadurch, daß man leere Rähmchen, resp. welche mit zwischen die Brutwaben hängt. Vergrößert man den Brutraum so daß die Bienen ihn nicht besetzen können, so würde der Stock nicht allein leicht Drohnenwachs bauen, sondern es würde ihm auch ge Wärme entzogen werden und die Brutvermehrung sowie der darunter leiden. Gehen die Bienen später zum Drohnenbau über, h sie nicht mehr im Brutraum arbeiten, sondern hänge ihnen hier mit vollständigen Waben ein. Im Honigraum können sie dagegen as und wie viel sie wollen. Die Erfahrung hat mich gelehrt, daß n vom übermäßigen Drohnenbau ablassen, wenn man ihnen ein hnentafeln am Ende des Brutraums einhängt. Es sei hier bemerkt, in Stöcken nach Dathe'schem System imkere und den Honigraum r, sondern hinter dem Brutraum habe. Ich trenne beide Räume der einfach durch eine vollständig ausgebaute Honigwabe. Es ist en, daß die Königin darüber hinausgeht; dagegen habe ich den Vor- nden, daß die Bienen so viel fleißiger sind, als wenn ich den Honig- rch einen Schied oder eine Glasthür abgrenze. Durch das fortgesetzte —18 Tage) Unterbrechen des Brutlagers ist es mir möglich, die om Schwärmen abzuhalten, was letzteres hinsichtlich meines Amtes lung besonders nöthig ist. Tritt nun die Tracht stärker auf, wo en Honig sammeln sollen zur Zeit der Blaublume und des Buch- so mache ich von jedem durchwinterten Stock einen Ableger. Das geschieht in der Regel auf folgende Weise: Ich nehme dem volk- nd forcirten Stocke die Königin, sämmtliche Brutwaben mit den

*

darauf sitzenden Bienen und bringe Alles in einen nebenstehen Kasten. Der alte oder Honigstock bekommt nur Bienen, dazu aber eine Brutwabe aus einem der thätigsten Stöcke mit Brut schiedensten Stadien. Es wäre hier auch eine passende Gelege Stöcke zu italienisiren oder zu bastardiren. (Die Bastardvölker hier am Niederrhein durch besondern Fleiß aus.) Die Brutwabe bestimmten Gründen zuerst in den Stock gebracht und dahinter so leere Waben, darunter zuletzt auch wohl einige Drohnentafeln. bienen des Trieblings werden natürlich am 1. und 2. Tage zurück der Zeit sind aber auch wieder so viel Bienen ausgelaufen, daß belagern können. Will man das Zurückfliegen verhindern, so schaf Stock einige Zeit auf einen 2. Stand oder, was noch besser ist, den Stock Anfangs Frühjahr weg und beim Beginne der Haupttr zurück. — Weil bei guter Tracht täglich viele Bienen verloren werden deshalb aus dem Triebling fortwährend Bruttafeln in stock gehangen und jenen dafür Bienenwachs gegeben. Es verste selbst, daß der Wabenvorrath jetzt nicht aufgehen darf; muß ma der Haupttracht noch bauen lassen, so geschieht dies natürlich mit tigung des Honigs. Der kolossale Honigstock, der für keine Bru hat, vollständigen Bau besitzt, kann sich ganz und gar dem Hon hingeben. Und es ist wirklich großartig, was ein solcher Stock vermag. Schon am 2. Tage kann bei guter Tracht dem Stocke nommen werden. Will man den größten Vortheil aus den Honi nießen, so muß man die vollen Waben ausschleudern, statt leere zuhängen. Der an den Waben hängenbleibende Honig ist glei spekulative Fütterung und spornt, sowie das fortwährende Heraus Waben, sehr zum Fleiße an, so daß jetzt der Ertrag, wenn nicht doch um 1/4 größer ist, als sonst. Zum Schlusse muß ich noch be bis zum 10. Tage die Honigstöcke auseinander genommen und zellen bis auf eine ausgeschnitten werden müssen, weil sonst d schwärmen würden.

Volmerswerth b. Düsseldorf, im Juni 1872. J. Schr.

Lohnt die Bienenzucht?

Man erlaube mir, diese Frage nach einigen wenigen Bemerk nackten Zahlen zu beantworten.

Nie im Leben waren meine Bienen schlechter, als in der letz des Aprils und im Monat Mai des Jahres 1871. Die nach der Durch so schönen Völker standen trotz Fütterung von 150 Pfd. Waben und 600 Pf Honigs in meinen Augen, in Anbetracht der Jahreszahl nach, Jammerstöcke Mitte und Ende Mai da. Ich hätte allen Muth verloren, wenn mich nicht die fast jedem Imker inwohnende unv Hoffnung auf bessere Zeiten immer wieder aufgerichtet hätte. So daß ich die Flügel nicht hängen ließ, sondern alltäglich mit der Energie handelte.

Endlich klärte sich der Himmel meiner Hoffnungen. Mit An trat hier gute Tracht ein; sie dauerte mit geringen Unterbrechungen fang September. Die nachstehend verzeichneten Ergebnisse meiner Bi schaft habe ich nun nicht allein einer guten Tracht zu verdanken —

einerseits trug wesentlich mit bei. Braunschweig ist kein Eldorado Imker. Auch hier hängt viel, wie überall, vom Wirthschaftsbetriebe gibt es in Braunschweig Imker, die von einer Mittel-, oder gar nte 1871 nicht reden können. Meine hiesigen Imkerfreunde, die en nach gleichen Grundsätzen, wie ich, behandeln, haben verhältniß- en so gut wie ich geimkert.

e diesjährigen Erfolge der Honigernte habe ich erzielt durch die von tzten Bienenwohnungen, welche eine gute Durchwinterung gewähren sehr leichte und rasche Behandlung ermöglichen; durch kräftige Füt- r Zeit der Noth, durch Warmhalten der Stöcke beim stärksten Brut- urch Entnahme von Bruttafeln zur Unterstützung schwächerer Völker n Ersatz durch leere Bienenwachstafeln, durch ein zweckentsprechendes n beim Ablegermachen, durch rasche Wiederbeweiselung der abgelegten öcke, durch Anwendung der Honigschleuder und durch das rechtzeitige n von leeren Wachswaben, oder in derbem Deutsch gesagt — daß ich chüsseln hatte, als es Brei regnete. Ich habe nach der Vermehrung öcke auf beweglichen Waben gehabt. Meine Stöcke unbeweglichen asse ich hier außer Acht, denn sie haben nicht annähernd den Ertrag als die auf beweglichem Bau; von ihnen sind wenige kassirt, weil ächsten Frühjahre die Reise in alle Welt antreten sollen. — Von Stöcken standen 100 von Anfang August bis Mitte September in e, 25 noch auf dem Stande in Braunschweig neben den Weiselzucht- In der Lindenblüthe entnahm ich meinem beßten Stocke 50 Pfd. nig, später noch vom Weißklee eingetragen 12 Pfd. Bei der Ein- g entnahm ich ihm nochmals 20 Pfd., und 28 Pfd. behielt er. Von dem Stande zurückgebliebenen Stöcken erntete ich à 20 Pfd. = d. Schleuderhonig und verkaufte das Pfund mit 10 Sgr.

den Honigräumen meiner Wanderstöcke entnahm ich mit Hinzurechnung igs der kassirten Stöcke 2500 Pfd. Haidhonig. Nach dem Aus- der kassirten Wachswaben, der gesammelten Wachsreste, erhielt ich Pfd., wie ich angenommen hatte, sondern 71 Pfd. Wachs, das mit à Pfd. verkauft wurde. Der Haidhonig, von den Kaufleuten am Platze mit 4 bis 5 Sgr. verkauft, wurde mit 6 Sgr. per Pfd. von verwerthet. 500 Pfd. Honig in Tafeln gab ich zu à Pfd. 10 Sgr. ab.

Pfd. Schleuderhonig	à 10 Sgr.	=	166 Thlr.	20 Sgr.
" Wabenhonig	" 10 "	=	166 "	20 "
" Haidhonig	" 6 "	=	400 "	— "
" Wachs	" 17 "	=	40 "	7 "
			773 Thlr.	17 Sgr.

ein großer Theil von diesem Honig verschenkt und für den Haushalt wurde, ändert an dem Ertrage nichts. — Dagegen will ich hier die mme meiner jetzt noch stehenden Standstöcke nicht in Betracht ziehen, rt zum Betriebskapitale eben so gut als meine Bienenhäuser und räthschaften.

em heut zu Tage die Bienwirthschaft nicht lohnt, nicht gut lohnt, der entweder in einer Gegend, wo es ebenso profitabel ist, Hummeln, und Hornissen auf Honig zu behandeln, als die Honigbiene, oder noch Vieles aus den Lehrbüchern unserer Meister und aus den Bienen- n zu lernen."

C. J. H. Gravenhorst.

Zur Faulbrut-Frage.

Unser alter Lehr- und Obermeister in der Bienenzucht, Dr sagte auf der Wanderversammlung deutsch-österreichischer Biene Salzburg, in theoretischer Beziehung sei das Meiste, was die B Bienen, die gesellschaftlichen Verhältnisse derselben anbelange, zi und herrsche darüber kein Streit mehr; nur die Faulbrutfrage s ein Dunkel gehüllt. All das Viele, was darüber bisher geschriebe sprochen, seien nur Hypothesen. Haben auch bereits Einige versucht Aussprüche zu rütteln, so ist es ihnen aber noch nicht gelungen, d Dunkel zu bringen, und ich glaube sogar, den Ansichten Vieler behaupten zu dürfen, daß es bis zur völligen Lösung dieser Frage angestrengter wissenschaftlicher Forschungen bedürfen wird. Man daher wohl hüten, zu glauben, durch eine einmalige Wahrnehmun einem richtigen Schlusse berechtigt zu sein. Wer so voreilig ist, eigenen Schaden Mißgriffe über Mißgriffe machen. Beim Lesen de blattes Nr. 10 S. 143 de 72 habe ich mich gefragt, ob nicht Koll durch eine irrige Folgerung verleitet sei, Mißgriffe zu machen, und tern Nachdenken darüber bin ich zu dem Resultate gelangt, daß glaube beweisen zu können, daß er zwei Mißgriffe gemacht hat. H macht an der besagten Stelle im Vereinsblatte die Mittheilung Freund von ihm einen Stock gehabt habe, in dem ungefähr $^9/_{10}$ gesund und $^1/_{10}$ faul gewesen wäre, und schließt daraus, daß der F stoff in der Königin gelegen haben müsse. Ich antworte darauf: D nehmung gibt, wie weiter unten nachgewiesen werden soll, noch keine B zu dem gemachten Schlusse. Ferner theilt der liebe Kollege mit, de getheilt worden, ohne ihm Bau zu belassen, der eine Theil habe Königin und der andere eine unbefruchtete zugesetzt bekommen. S drohnenbrütig und die von ihr stammende Brut faul geworden, e die von der alten Königin erzeugte. Dem drohnenbrütigen Stocke und Königin wieder genommen und abermals eine unbefruchtete geg auch deren Nachkommen hätten das Tageslicht nicht gesehen. Schlie die alte Königin getödtet.

Aus diesen Wahrnehmungen wird folgender Schluß gemacht: D terung, welche die Bienen an der Königin vollziehen, wird der Gi Faulbrut der Königin mitgetheilt; durch das Ausreißen und Wegs faulen Brut erhalten die Bienen diesen Giftstoff. Der Organi Königin wird von dem Gifte so durchdrungen, daß eine Heilung wird. Herr Breuer behauptet demnach ein Vierfaches:

1. daß die Faulbrut von der Königin herrühre;
2. daß der Giftstoff der Königin von den Arbeitern gereicht wi
3. daß diese ihn durch das Ausreißen und Wegschaffen der fau erhielten, und
4. daß die Krankheit unheilbar sei.

Bei etwas näherer Betrachtung des Gesagten findet man bald da der Folgerung. Wenn der Ansteckungs- oder Giftstoff der Königin reicht werden muß, bevor sie den noch im Mutterleibe befindlichen Eie mittheilt, dann ist es doch wohl klar genug, daß derselbe nicht von rühren kann. Es ist das rein unmöglich, wie es überhaupt unm

daß die Folge der Ursache vorangehen kann, wie Herr Breuer das irrthümlich angenommen hat. Erst läßt er die Krankheit im Stocke sein, dann ihren Giftstoff der Königin reichen und dann erst von dieser verbreiten, und doch soll die Krankheit von der Königin herrühren. Das begreife, wer es begreifen kann, ich kann es nicht, und ich möchte fast glauben, daß Herr Breuer es selber nicht könnte, daß er sich vielmehr nur im Ausdruck geirrt und statt „herrühren" — „verbreiten" hat sagen wollen. Denn am Schlusse seines Artikels hält er es für möglich, daß durch den Genuß des Kloakenwassers bei Färbereien die Faulbrut entstehen könnte, und schließt das daraus, daß die Krankheit im vorigen Sommer im Kreise Gladbach gerade da, wo die Färbereien sind, sehr verbreitet gewesen ist. Ob früher auch, darüber schweigt der Verfasser. Es müßte das natürlich der Fall sein, wenn die Kloaken Schuld daran wären. Ich glaube dies aber nicht, denn wie die weidende Kuh die zwischen gesunden Gräsern stehenden Giftpflanzen ausscheidet und unberührt läßt, so wird auch die Biene beim Einsaugen des Wassers die etwa darin enthaltenden schädlichen Substanzen zurücklassen. Ich brauche hierbei ja nur an die bekannte Fabel von der Gärtnerin und der Biene zu erinnern.

Zum Beweise, daß die Krankheit gewiß nicht von der Königin herrührt, ja nicht einmal durch sie verbreitet wird, sei nur noch erwähnt, daß ich sehr oft faulbrütige Völker dadurch geheilt habe, daß ich sie in reine Wohnungen brachte oder auch in ihre eigene Wohnung wieder zurücklaufen ließ, nachdem diese vorher ihres ganzen Inhalts beraubt und durch Scheuern, Kratzen und Waschen gereinigt waren. Bei diesem Verfahren habe ich kein einziges Mal die Erneuerung der Krankheit in demselben Stocke zu beklagen gehabt. Zum fernern Beweise meiner Behauptung berufe ich mich auf eine größere Autorität, auf den Obermeister Dr. Dzierzon selber. Derselbe sagt Bienenzeitung Nr. 20 und 21 Seite 247 de 72 wörtlich Folgendes: „Ein Punkt dürfte wohl klar sein, daß die Entstehung der Faulbrut nicht in der Königin, welche die Eier zu allen jungen Bienen legt, ihren Grund habe. Es ist nämlich die Ansicht ausgesprochen worden, diese fatale Krankheit, welche in einem gewissen Stadium das Absterben der Brut zur Folge hat, hätte ihren Grund im Keime, nämlich im Ei, aus welchem die Larve hervorgegangen ist; die letzte Quelle wäre also eine Kränklichkeit der Königin, welche die Eier gelegt hat, aus denen die später absterbenden Bienenlarven hervorgegangen sind. Dies ist entschieden nicht der Fall. Wenn eine Königin aus einem faulbrütigen Stocke in einen gesunden gebracht wird, bleibt dieser gesund und niemals wird die Faulbrut darin ausbrechen. Man kann die Königin eines faulbrütigen Stockes zur Bildung eines Ablegers unbedenklich benutzen. Niemals wird man die Krankheit zum Ausbruch kommen sehen, außer sie wäre auf eine andere Weise übertragen worden.

Wenn andere Bienenzüchter eine andere Ansicht ausgesprochen haben, indem sie die Erfahrung gemacht haben wollen, daß die Uebertragung einer Königin aus einem kranken Stocke in einen gesunden den Ausbruch der Krankheit in diesem zur Folge hatte, so bin ich überzeugt, daß wahrscheinlicher die Hand des die Königin zusetzenden Bienenzüchters, als die Königin selbst die Krankheit dem gesunden Stocke eingeimpft habe.

An der größern Ausbreitung der Krankheit in einem einmal angesteckten Stocke kann allerdings die Königin insofern Schuld sein, als sie sehr viel

Eier legt und auch solche Zellen wiederbesetzt, welche von den Bienen noch nicht vollständig gereinigt worden waren."

So weit Dzierzon. Es erübrigt nur noch, die Mißgriffe nachzuweisen, welche gemacht worden sind. Es sind deren zwei. Zuerst war es ein Mißgriff, das kranke Volk zu theilen. Eine Theilung kann überhaupt nur dann ohne Nachtheil geschehen, wenn das Volk sehr stark ist. Das erwähnte war aber gewiß in Folge der Faulbrut in seiner Entwickelung zurückgeblieben und wurde nun durch die Theilung so geschwächt, daß an eine Leistungsfähigkeit desselben gar nicht mehr zu denken war. Wer von seinen Bienen erfreuliche Erträge haben will, muß es sich zur Regel machen, nur starke Völker zu halten, und darf daher nur dann zur Theilung schreiten, wenn es über eine übergroße Volksstärke gebietet. Der zweite Mißgriff war die Tödtung der Königin. Wie nachgewiesen, trug sie den Ansteckungsstoff nicht in sich; es wurde also durch sie die Krankheit auch nicht verbreitet. Sie konnte noch sehr vortheilhaft zur Bildung eines Ablegers, oder auch zur Heilung eines weisellosen Volkes verwendet werden. Ihre Tödtung war nur in dem Falle gerechtfertigt und zulässig, wenn ihre Fruchtbarkeit nachgelassen hatte.

Tekhaus.

Zum Kapitel der Nothfütterung.

(Aus der Bienenzeitung für die Schweiz.)

Infolge der Warnung unseres Redakteurs in seiner Broschüre über die Fütterung der Bienen, vor der Fütterung mit trockenem Kandiszucker und der fast allgemeinen Empfehlung der Herbstfütterung mit flüssigen Futtersurrogaten, ist letztere bei uns so zu sagen überall eingeführt und zur Anwendung gebracht worden.

Die Fütterung mit flüssigen Honigersatzmitteln hat aber entschiedene, nicht zu beseitigende Nachtheile. Füttert man früh, z. B. Anfangs September, damit die Bienen den nöthigen Futterbedarf in den Waben noch bedeckeln können, so wird neuerdings Brut angesetzt und ein großer Theil des gereichten Futters nutzlos verschwendet; füttert man erst später, z. B. im Oktober, so wird das gereichte Futter nicht mehr bedeckelt, wird aber infolge dessen leicht sauer und ungenießbar und erzeugt die Ruhr. Zudem versetzt man durch flüssiges Futter die Bienen immer in große Aufregung und erzeugt im Bien eine unnatürliche Thätigkeit, die selbstverständlich nur auf Kosten der gereichten Nahrung und der sonstigen Wintervorräthe möglich ist. Die Bienen werden dadurch namentlich zu öfteren Ausflügen gereizt, was zur Folge hat, daß bei der um diese Jahreszeit gewöhnlich herrschenden feucht-kalten Witterung eine Menge Arbeiterinnen zu Grunde geht und die Stöcke sehr entvölkert in den Winter kommen.

In Deutschland und namentlich in Hessen, wo es viele sehr tüchtige Bienenzüchter gibt und wo die Trachtverhältnisse größtentheils ganz dieselben sind wie bei uns, ist man daher von der Ergänzung des nothwendigen Winterbedarfs mit flüssigen Honigsurrogaten fast ganz zurückgekommen. An der VI. Wanderversammlung des oberhessischen Vereins zu Nidda wurde dagegen folgendes Verfahren empfohlen und allgemein als die zweckmäßigste Nothfütterung anerkannt, wenn gute Honigwaben nicht erhältlich sind:

Man fülle eine Glasglocke, ein großes Glas, einen Blumentopf, oder irgend ein anderes irdenes oder hölzernes Gefäß mit Kandisstücken, d. h.

rothem oder Kandelzucker, und setze es luftdicht auf die Spundöffnung des gewöhnlichen Strohkorbes oder Strohcylinders, oder den Stäbchen- oder Rähmchenrost des Dzierzonstocks. Um in diesem letztern die Verbindung zwischen Bien- und Zuckeraufsatz herzustellen, muß natürlich in einem Deckbrettchen — beim mehretagigen Ständerstock — oder in der Decke selbst — beim einetagigen Lagerstock — eine etwa $1^1/_2$□" im Durchmesser haltende Oeffnung angebracht werden. Hat man in dieser Weise den fehlenden Winterbedarf im Spätherbst ergänzt, so werden die Bienen zuerst den eigenen Honig aufzehren; geht dieser zu Ende, so steigen sie allmählich herauf und gehen an den Kandis. Die im Stocke herrschende Wärme, der Athem und die Ausdünstung der Bienen steigen bekanntlich nach oben und bewirken in dem kälter sitzenden Gefäße mit Kandisstücken einen feuchten Niederschlag, der allmählich den festen Zucker auflöst und so die Bienen in den Stand setzt, ihn wegzuzehren, wie er allmählich aufschwitzt und sich auflöst.

Wesentliches und absolutes Erforderniß ist bei diesem Fütterungsverfahren, daß das aufgesetzte Gefäß selbst luftdicht verschlossen und mit dem untern Stock luftdicht verbunden sei. Denn kann die vom Bienenvolk ausgehende Ausdünstung nach oben entweichen, so bildet sich am Kandis kein Niederschlag; die Bienen können ihn nicht auflösen und müssen nothwendig verhungern. Nöthig ist auch, daß das Futtergeschirr mit einer wärmenden Umhüllung von Werg, Stroh, Lumpen ꝛc. umgeben werde, damit in demselben nicht eine solche Kälte herrsche, die den Bienen das Nachrücken dahin unmöglich mache, wenn sie nicht sofort erstarren sollen. Doch muß man auch in dieser Beziehung des Guten nicht zu viel thun, denn bei allzuwarmem Einmachen würde ebenfalls kein Niederschlag sich bilden. Endlich ist auch nicht zu übersehen, daß zwischen Aufsatz und Stock eine gehörige Verbindung dadurch herzustellen ist, daß einzelne Kandisstücke bis auf den Rähmchenrost oder, beim Strohkorb, durch das Spundloch bis auf die Waben hinunterreichen.

Zu solchen Aufsätzen sind Glasglocken und Einmachgläser zweckmäßiger, als andere, undurchsichtige Geschirre, weil man bei solchen jederzeit ohne Umstände nachsehen kann, ob der gereichte Kandis allfällig ausgegangen und eine Nachfüllung nöthig sei oder nicht.

Die ungünstigen Resultate, welche Hr. Jakob bei dieser Kandisfütterung gehabt, sind nicht entscheidend, denn Allem nach zu schließen, hat er nicht das richtige Verfahren angewendet. So spricht er z. B. von keinem luftdichten Verschluß, sondern meint nur: „der aufgelegte Kandis müsse gut, z. B. mit einem Aufsatzkörbchen bedeckt werden", wobei natürlich von einem luftdichten Verschluß nicht die Rede sein konnte. Es ist daher erklärlich, daß nur sehr starke auf diese Weise genährte Völker gut durch den Winter kamen, alle schwächeren aber am Hungertode zu Grunde gingen.

Schließlich will ich nicht unerwähnt lassen, daß auch der Altmeister der Bienenzüchter, Pfarrer Dzierzon, stetsfort die Fütterung mit trockenem Kandiszucker als die sicherste, billigste und zuverlässigste Art der Nothfütterung empfiehlt.

Das traurige heurige Bienenjahr macht es leider nothwendig, daß in manchen Gegenden beinahe der sämmtliche Winterbedarf durch künstliche Fütterung ersetzt werden muß. An Gelegenheit, das oben beschriebene Verfahren auch bei uns zu erproben, kann es somit nicht fehlen. Ich möchte daher dringend ersuchen, damit diesen Winter Versuche zu machen und die Re-

sultate in unserer Bienenzeitung zu veröffentlichen. Mit verhältnißmäßig wenigen Pfunden Zucker soll so ein Bien durch den Winter gebracht werden können.

Endlich will ich hier noch Folgendes anschließen:

Gewöhnlich meint man, die Fütterung mit Zucker sei billiger als die mit Honig. Nach Mittheilungen an der nämlichen oberhessischen Vereinsversammlung hat sich jedoch bei Anstellung genauer vergleichender Versuche ergeben, daß bei gewöhnlichen Honigpreisen die Nothfütterung mit bedeckelten Honigwaben die allerbilligste ist. Freilich sind dieses Jahr solche Honigwaben gar nicht zu bekommen, so daß man unter allen Umständen zum Zucker seine Zuflucht nehmen muß.

Biel, im September 1872. Phil. Ritter.

Nachschrift.

Daß mit dem Kandis fernere Proben gemacht werden möchten, ist zu wünschen. Allein es wird dies nur möglich sein bei Stockformen, die oben zugänglich sind. Bei den Blatt'schen Mehrbeuten wird diese Art Fütterung unmöglich sein, wenn nicht Wabenstöcke ausgeschnitten werden sollen, was umständlich, bedenklich und mehr nachtheilig als nützlich sein würde. Hingegen in den Wohnungen mit zwei Etagen oder einem Honigraum oben, bei welchen man den Kandis besser noch als bei gewöhnlichen Strohkörben exakt auf die mit Bienen besetzten Gassen legen kann, ist die Probe leicht. Der schwierigste Punkt ist jedenfalls die richtige Bedeckung. Wünsche nur, daß andere glücklicher sein möchten, als ich gewesen bin. Probiret, und macht die Erfolge bekannt, das ist das Wahre!

Meine Absicht ist nicht, mich hier weiter über die Fütterung der Bienen zu verbreiten. Ich habe darüber ja schon viel geschrieben. Was ich anregen möchte, ist eine Idee, die ich schon lange in mir herumtrage, aber noch nie so glücklich war, sie befriedigend realisiren zu können. Ich bin nämlich überzeugt, daß man mit der Fütterung noch lange nicht an dem Punkte angelangt ist, wo nichts mehr zu wünschen übrig bleibt. Es sollte ein Backwerk von Zucker und vielleicht Lebkuchenteig in Kuchenform erstellt werden können, in der Dicke einer Wabe von circa acht Linien, von welchem Kuchen, der natürlich an verschiedenen Stellen mit Durchgängen versehen werden müßte, Stücke in Rahmen gepaßt und befestigt werden können. Wenn man einmal das entsprechende Backwerk hätte, so würde der Verstand uns Weisung geben, wo und wie man es verwenden müßte. Ich setze von mir eine Belohnung, bestehend in einem Italienervolk, für Denjenigen aus, der mir ein Backwerk liefert, das nach gemachter Probe sich als bewährt ausgewiesen hat.

Dieses Hungerjahr bietet uns Gelegenheit zu allerlei Proben genug dar, die wir nicht versäumen sollten. Das Backwerk sollte nicht schwer, aber auch nicht zu leicht löslich sein. Ich verspreche mir mehr von porösem, als solchem ohne Poren. Zur Haltung dürften vielleicht Strohhalme oder Faden eingebacken werden. Auf, ihr Bäcker, besonders aber ihr Zuckerbäcker, versucht etwas! Es muß endlich gelingen. Die Lösung des Problems muß möglich sein.

Fraubrunnen, den 13. Oktober 1872. Pt. Jacob.

Preisverzeichniß der Gegenstände der Bienenzucht von H. A. Hemme, Lehrer in Nienburg a. d. Weser (Prov. Hannover).

Lfde. Nr.	Gegenstand.	März und April Thlr.	Sgr.	1.—15. Mai Thlr.	Sgr.	16.—31. Mai Thlr.	Sgr.	1.—15. Juni Thlr.	Sgr.	16.—30. Juni Thlr.	Sgr.	Juli Thlr.	Sgr.	August Thlr.	Sgr.	Septembe u. Oktober Thlr.	Sgr.
	A. Aecht italienische Bienen.																
1	Ein Mutterstock (Leibimme) mit dem nöthigen Bau und Honigvorrath zur Durchwinterung, resp. gut durchwinterter Mutterstock mit Königin 1. 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 Mutterstock mit ächt befruchteter Königin 2. Ranges im Kasten	9	—	9	—	9	—	9	—	—	—	—	—	8	—	8	—
4	Ein Mutterstock mit ächt befruchteter Königin 2. Ranges im Korbe	6—7	—	6—7	—	6—7	—	6—7	—	—	—	—	—	6	—	6	—
5	Eine Königin 1. Ranges mit Begleitbienen incl. Verpackung und Honig für die Reise	6	—	6	—	6	—	5	—	5	—	4	—	4	—	4	—
6	Eine Königin 2. Ranges mit Begleitbienen incl. Verpackung und Honig für die Reise	4	—	4	—	3	—	2	15	2	10	2	—	1	20	1	15
7	Ein Schwarm von 1½ Pfd. mit Königin 1. Ranges incl. Verpackung u. s. w.	8	—	7—8	—	6—7	—	6	—	6	—	5	—	5	—	5	—
8	Ein Schwarm von 2¼—2½ Pfd. mit Königin 1. Ranges incl. Verpackung u. s. w.	—	—	8—9	—	7—8	—	6—7	—	6—7	—	6	—	6	—	6	—
9	Ein Schwarm von 1½ Pfd. mit Königin 2. Ranges incl. Verpackung u. s. w.	6	—	5—6	—	5—6	—	5	—	4	15	4	—	3	15	3	—
10	Ein Schwarm von 2¼—2½ Pfd. mit Königin 2. Ranges incl. Verpackung u. s. w.	—	—	6—7	—	6—7	—	6	—	5	—	4	15	4	—	3	10
	B. Italienische Bastard- u. Heidbienen.													7—8	—	7—8	—
11	Ein Mutterstock wie Nr. 1 im Kasten	7—8	—	7—8	—	7—8	—	7—8	—	—	—	—	—	5	—	5	—
12	Ein do. wie Nr. 2 im Korbe	5—6	—	5—6	—	5—6	—	5—6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Eine Königin mit Begleitbienen incl. Verpackung u. s. w.	2	15	2	—	1	20	1	10	1	—	—	25	—	25	—	20
14	Ein Schwarm von 1½ Pfd. incl. Verpackung und Honig für die Reise	4	—	3	20	3	10	2	25	2	20	2	15	2	10	1	20
15	Ein Schwarm von 2¼—2½ Pfd. incl. Verpackung und Honig für die Reise	—	—	4	15	4	—	3	20	3	15	3	—	2	25	2	—

Lfde. Nr.	Gegenstand.	Thlr.	Sgr.	Pf.
	C. Bienenwirthschaftliche Geräthe.			
16	Ein Zwillingskasten Dathe'scher Einrichtung	3	15	—
17	Eine Rähmchenform » »	1	10	—
18	Eine Wabengabel	—	15	—
19	Eine Wabenzange	—	12	6
20	Ein Bienenmesser für Körbe	—	15	—
21	Ein Wabenmesser für Kasten	—	12	6
22	Ein Korbreiniger	—	10	—
23	Ein Schwarmbeutel für Körbe	—	20	—
24	Ein » für Kasten	—	22	6
25	Eine Lüneburger Imkerpfeife	—	17	6
26	Eine Honigschleuder mit Schnur zu 4 Rähmchen	7	—	—
27	Ein Weiselkäfig für Kasten	—	4	—
28	Ein Kloben für Körbe	—	5	—
29	Ein Futterteller für Körbe (à Dutzend 1 Thlr.)	—	3	—
30	Ein Futternapf für Kasten (à Dutzend 1 Thlr.)	—	3	—
31	Ein Königinzuchtkästchen mit 4 Rähmchen	—	15	—
32	Ein Lüneburger Strohkorb	—	25	—
33	Futterhonig (à Tonnen = 300 Pfd. 45 Thlr.) à Pfd.	—	5	—
34	Hemme, Bienenwirthschaft, gekrönte Preisschrift, 2. unveränderte Auflage	—	8	—

D. Bemerkungen.

1. Die Herren Auftraggeber werden um deutliche Angabe des Namens, Wohnorts und der nächsten Post- und Eisenbahnstation gebeten. Auch ist genau zu bestimmen, in welchem Zeitraume die Zusendung gewünscht wird. Kann ein Auftrag in der bestimmten Zeit oder überhaupt nicht ausgeführt werden, so wird Nachricht gegeben.

2. Sämmtliche Königinnen sind jung (von 1872) und wird für die Aechtheit garantirt.

3. Die Transportkosten und das Risiko für die Sendung trägt der Empfänger, doch wird der Schaden möglichst ersetzt, wenn der verunglückte Gegenstand sofort portofrei zurückgesandt wird.

4. Bei Bestellung von 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.

6. Die unter C. verzeichneten Gegenstände sind nicht immer vorräthig und ist deshalb eine frühzeitige Bestellung nothwendig.

Ich kann nicht umhin, für das mir bisher geschenkte Vertrauen meinen besten Dank auszusprechen. Ich fühle mich verpflichtet, ein solches Vertrauen durch reelle und prompte Ausführung der mir werdenden Aufträge zu rechtfertigen und zu erhalten. Ich ersuche die geehrten Bienenfreunde, ihre Bestellungen recht zahlreich und frühzeitig zu machen, da die Ausführung nach der Reihenfolge der Aufträge sich richten wird.

Nienburg, im Januar 1873. H. A. Hemme.

III. Seidenbau.

Bericht

über den dritten internationalen Kongreß der Seidenzüchter in Roveredo in den Tagen vom 15. bis 18. September 1872.

(Erstattet vom General-Sekretär des Seidenbau-Vereins der Mark Brandenburg, Oekonomierath von Schlicht.)

Durch Vermittelung der Kaiserlich Oesterreichischen Ungarischen Botschaft übersandte Se. Exzellenz der Minister für landwirthschaftliche Angelegenheiten Herr von Selchow dem Vorstand des Vereins zur Beförderung des Seidenbaues in der Mark Brandenburg die, durch das Comite des internationalen Seidenbau-Kongresses erlassene Einladung zur Theilnahme an dem, in Roveredo im Jahre 1872 anberaumten dritten Kongreß der Seidenzüchter.

In Folge der, in der Generalversammlung vom 4. Juli c. stattgehabten Berathung über vorstehende Einladung wurde beschlossen, daß der Kongreß zu Roveredo durch zwei Abgeordnete des Seidenbau-Vereins der Mark Brandenburg beschickt werden sollte, und wurden hierzu gewählt:

Herr Direktor Borrmann in Sonnenburg und der unterzeichnete General-Sekretär.

Leider war Herr Direktor Borrmann durch Gesundheitsrücksichten verhindert, an der Sendung Theil zu nehmen, und hatte dagegen Referent die Freude, daß Herr Kommerzienrath Toepffer Namens des Seidenbau-Vereins der Provinz Pommern der Einladung Folge gegeben hatte.

In den nachstehenden Zeilen werde ich versuchen, diejenigen Beobachtungen, zu welchen der Besuch des Kongresses Veranlassung gab, wiederzugeben.

Nach dem Programm des Comite's des dritten internationalen Seidenbau-Kongresses war mit den Sitzungen des letztern gleichzeitig eine Ausstellung von Gegenständen der Seidenzucht verbunden, welche am 15. September eröffnet wurde.

Nachdem dem Comite in Roveredo eine amtliche Anzeige von der Theilnahme einer Deputation des hiesigen Seidenbau-Vereins mitgetheilt war, fand ich bei meinem Eintreffen in Roveredo am 14. September Abends die entgegenkommendste Aufnahme, wodurch die zu befürchtenden Weitläufigkeiten für das Unterkommen in der durch Ueberfüllung von Gästen beengten Stadt alsobald beseitigt wurden.

Ich will hier sogleich das Anerkenntniß vorausschicken, daß wir Abgeordneten aus Preußen uns der ausgesuchtesten und entgegenkommendsten Aufmerksamkeit seitens des Comite's, sowie einzelner hervorragender Persönlichkeiten unter den anwesenden Kongreß-Mitgliedern, insbesondere auch des Magistrats der Stadt Roveredo, zu erfreuen hatten, wodurch die von uns erstrebte Belehrung zur Erfüllung der uns obliegenden Aufgaben wesentliche Förderung erhielt.

Die Anknüpfung der Bekanntschaften mit hervorragenden Persönlichkeiten war unter den obwaltenden Verhältnissen für unsere Mission von ganz besonderem Werth, weil sie unserm Vereine die Zusammengehörigkeit mit ihnen und mit denjenigen Ländern sichert, in welchen die Seidenzucht die höchste Stufe der Entwickelung gefunden hat; vor Allem fühle ich die Verpflichtung zum Ausspruche des größten Dankes gegen Herrn Frizzoni aus Bergamo, dessen Bekanntschaft ich mich aus dem Jahre 1865 zu erfreuen habe, und welcher, wie schon damals, auch jetzt wiederum mit seinem Rathe und seinem gründlichen Wissen, sowohl auf dem Gebiete der Praxis, wie der Wissenschaft,

in der, dem gebildeten Italiener eigenthümlichen Liebenswürdigkeit uns stets bereit zur Seite war; die angeknüpften persönlichen Bekanntschaften mit Herrn Prof. Haberlandt in Görz, Hrn. Professor Cornalia aus Mailand, Hrn. Ingenieur B. Cerletti in Chiavenna und mehreren anderen hervorragenden Mitgliedern des Kongresses werden hoffentlich auch für die Zukunft nicht ohne Nutzen bleiben.

Das Bild, welches der heutige Stand der Seidenzucht in Italien erblicken läßt, ist ein, gegen die früher erhaltenen Eindrücke empfangenes und in den Reiseberichten des Referenten der Jahre 1851 und 1853 (cf. die betreffenden Jahresberichte hierzu) niedergelegtes, nicht unwesentlich verändertes geworden, wenn auch im Allgemeinen die Grundbedingungen des Betriebes dieselben geblieben sind, namentlich in Betreff der Behandlung und Benutzung des Maulbeerbaumes, sowie des Haspelns der Kokons; dagegen ist, was die Pflege und Behandlung der Würmer anbetrifft, hervorgerufen durch die, seit dem Jahre 1850 herrschende Krankheit des Seidenwurmes, eine wesentliche Veränderung eingetreten, die denn auch für unsere Maßnahmen zur Herbeiführung eines gesicherten Erfolges unserer Zuchten nicht ohne Erfolg bleiben wird, insofern nur unsere Seidenzüchter mit demselben Ernst und guten Willen, wie gegenwärtig die Italiener vorgeschritten sind, es sich angelegen sein lassen, dem Beispiele der letzteren zu folgen.

Welchen Standpunkt gegenwärtig in Italien die Seidenzüchter, gegenüber der seither so sehr gefürchteten Körperchenkrankheit (Gattine, Pebrine, Fleckenkrankheit) einnehmen, mögen unsere Seidenzüchter aus der Aeußerung eines der bedeutendsten Seidenzüchter, des Herrn Susani aus Albiate (Brianza), dahin lautend entnehmen: „die Pebrine ist für die Seidenzüchter Italiens als vollkommen beseitigt zu erachten und jeder Züchter, dem **diese** Krankheit des Seidenwurmes Nachtheile bringt, trägt allein die Schuld."

Dieser Ausspruch ist das allgemeine Urtheil aller dortigen Seidenzüchter, und die am 15. September eröffnete Ausstellung legte deutlich ein Zeugniß davon ab, daß das veränderte Züchtungsprinzip, durch welches die ausgesprochene Sicherheit gegen das Auftreten der Pebrine erzielt worden ist, jetzt von allen Züchtern ohne Ausnahme streng befolgt wird.

Dies neue Züchtungsprinzip ist einzig und allein die Zellengrainirung.

Bei der Wichtigkeit dieser veränderten Behandlung der Grainirung wird es gerechtfertigt sein, dieses Thema etwas näher zu besprechen, obgleich das Wesen der Zellengrainirung unseren Vereinsmitgliedern aus dem, ihnen übergebenen Werke des Professor Fr. Haberlandt, „Der Seidenspinner des Maulbeerbaums, seine Aufzucht und seine Krankheiten" bereits bekannt ist.

Das Verfahren der Grainirung, welches bisher bei uns befolgt wurde, besteht bekanntlich darin, daß aus gut verlaufenden Zuchten (als solche erkennen wir solche, bei welchen aus 1 Loth Graines Auslage 30—40 Pfund Kokons erzielt werden) diejenigen Schmetterlinge zur Zucht verwendet werden, welche äußerlich keine verdächtige Zeichen der Krankheit sehen lassen, nämlich schwarze Flecken auf den Flügeln, bleigraue Ringe an den Körpersegmenten, verkrüppelte Flügel oder Leiber und dergleichen mehr; die Paarung wird dem Zufalle überlassen, wobei oft die Männchen doppelte Paarungen eingingen. Das Ablegen der Eier durch das Weibchen erfolgt auf Tüchern, wobei man sich damit begnügt, die Tücher möglichst voll zu besetzen, und dann werden die Tücher in trockenen Räumen über Winter aufbewahrt, bis die Auslage im Frühjahr erfolgt.

Nun hat die Erfahrung der vergangenen Jahre uns oft genug gezeigt, daß die Graines aus solchen Zuchten, welche wir für gute hielten, keineswegs immer gute Resultate ergaben; den Grund hierzu müssen wir darin suchen, daß einestheils das Ergebniß von 40 Pfund Kokons von 1 Loth Grainesauslage an sich schon als kein normales angesehen werden darf. In früheren Zeiten, als die Pebrine noch bei uns unbekannt war, galt ein Ergebniß von 60—70 Pfund Kokons für ein normales und in Italien würde jetzt Niemand wagen, aus einem Verhältniß von 1 Loth Grainesauslage zu 40 Pfund Kokonsernte eine Graineszucht anzulegen, es ist den dortigen Begriffen nach dies ein ganz schlechtes Resultat, dessen Kokons lediglich für den Haspel bestimmt werden; Herr Susani rechnet von 1 Gramm Auslage 2 Kilogramm als mittlere Kokonernte, was einem Ertrage von $66^2/_3$ Pfund Kokons pro 1 Loth Auslage entspricht; anderntheils aber können selbst aus anscheinend ganz normalen Kokonzuchten dennoch kranke Schmetterlinge hervorgehen, da es erwiesen ist, daß, wenn die Körperchen erst in späteren Häutungsperioden der Raupen auftreten, diese sehr wohl ihren Kokon spinnen und sich zur Puppe und Schmetterling anscheinend vollkommen entwickeln können; die Krankheit in den Puppen und Schmetterlingen erlangt jedoch vorzugsweise ihre größte Intensivität in diesen letzten Stadien der Entwickelung des Insektes, ohne daß immer äußere Zeichen derselben hervortreten;* es ist sonach keine Garantie vorhanden, daß Schmetterlinge aus solchen anscheinend ganz normalen Zuchten nicht die Keime der Krankheit in sich tragen und dieselben auf ihre Nachkommen vererben.

Aus diesen Thatsachen ergibt sich der Schluß, daß nur dann eine Garantie für eine gesunde Fortzucht erlangt werden kann, wenn die Grainirung von absolut gesunden Schmetterlingen bewerkstelligt wird.** Nun hat sich aber ergeben, daß das äußere Aussehen der Schmetterlinge keineswegs ein untrügliches Zeichen ihrer Gesundheit ist, denn nicht immer verrathen die schwarzen Flecken auf den Flügeln oder die bleifarbenen Ringe der Leiber allein die Krankheit, *** es können anscheinend äußerlich fehlerlose Schmetterlinge dennoch die Krankheitsursachen in sich tragen. Das einzig untrügliche Zeichen vollkommener Reinheit an Körperchen, das heißt vollkommener Sicherheit vor der Vererbung der Pebrine gibt allein die mikroskopische Untersuchung der zur Zucht verwendeten Schmetterlinge, und diese Operation ist es, welche bei der sogenannten Zellengrainirung Anwendung findet. So mühevoll diese Operation auch erscheint, besonders bei dem gewaltigen Umfang, welchen dieselbe in denjenigen Ländern einnimmt, wo das Ergebniß der Kokonernte nach Millionen rechnet, und wo die größten wie auch die kleinsten Grundbesitzer oft ihre Haupteinnahmen aus dem Ertrage der Seidenzucht entnehmen, so ist man dennoch vor dieser Mühe nicht zurückgeschreckt; denn allein durch die Zellengrainirung hat man es ermöglicht, die Nachtheile abzuwenden, welche seit einer Reihe von Jahren dem Nationalvermögen durch das Auftreten der Pebrine entstanden waren.

Welche hohe Bedeutung die Italiener auf das Verfahren der Zellen-

---

* Herr Susani hatte die Güte, mir eine von ihm verfaßte Schrift: éducations par pontes isolées zu übersenden, in welcher derselbe, unter anderen wichtigen Schlüssen, nachweist, daß die Flecken der Pebrine und die Gegenwart von Körperchen in dem Organismus des Insektes durchaus keine nothwendige wechselseitige Beziehung haben.

** Dieser Grundsatz ist von Pasteur auf Grund eingehender Studien und praktischer Ausführungen zuerst in seinem Brief an Dumas ausgesprochen, und bildet sonach die eigentliche Grundlage des heutigen Verfahrens der Zellengrainirung.

*** Wie dies durch Susani erwiesen ist.

grainirung legen, möge man daraus entnehmen, daß unter andern Herr Frizzoni alle Jahr mehr als 300,000 Grainirungszellen aufstellt, deren mikroskopische Untersuchung Stück für Stück mit aller möglichen Genauigkeit durch Mädchen (an 17 Mikroskopen) erfolgt, deren Auge für das Erkennen der verdächtigen Körperchen auf das vollkommenste eingeübt ist; bei andern Züchtern, z. B. Herrn Susani, wird die Zellengrainirung in noch bei weitem größern Umfange betrieben, so daß täglich 5000 Paar Schmetterlinge zur mikroskopischen Untersuchung kommen; es sind hiermit 25 Personen beschäftigt, von denen jede durchschnittlich 200 Paare täglich fertig stellt. Es dürfte gegenwärtig überhaupt wohl kaum noch eine sogenannte wilde Grainirung, wie sie bei uns bisher üblich war, in Italien geduldet werden; denn da hierbei stets kranke Individuen, sei es als Raupe, Puppe oder Schmetterling, sich vorfinden, so ist der Ansteckung Thür und Thor geöffnet, weil der infizirende Staub aus solchen Zuchten sich durch Zugluft und durch Winde auf das Laub ablagert und so auf die leichteste Weise den sonst ganz gesunden Raupen zugeführt wird, die dann ihrem Schicksale nicht entgehen können.

Was nun das Verfahren der Zellengrainirung selbst anbetrifft, so darf ich in der Hauptsache auf die Haberland'sche Schrift verweisen, und will hier nur noch einige Bemerkungen hinzufügen, welche aus den, auf der Ausstellung in Roveredo gemachten Beobachtungen und den aus mündlichen Mittheilungen erhaltenen Belehrungen hierüber entnommen sind.

Die Aufbewahrung der zur Grainirung auserwählten Kokons geschieht auf Tischen, wo dieselben nicht zu dicht nebeneinander liegen dürfen, damit die Schmetterlinge beim Ausschlüpfen nicht behindert werden; auch werden Holzrahmen hierzu verwendet, deren obere und untere Leisten durch vertikale, der Dicke der Kokons entsprechende Bindfaden verbunden sind, so daß die Kokons, zwischen letztere dicht verpackt, reihenweis über einander zu liegen kommen, jedoch immer so, daß die Kopfenden der Kokons frei herausstehen, wodurch das Ausschlüpfen der Schmetterlinge unbehindert erfolgen kann. Rahmen dieser Art waren von Tausenden von ausgeschlüpften Kokons gefüllt in der Ausstellung vorhanden.

Der Akt der Paarung wird der Natur überlassen; nur bei Kreuzungsversuchen wird die künstliche Paarung durch Auswahl der betreffenden Individuen angewendet. Sobald die Paarung erfolgt ist, wird je ein Paar in ein Tüllsäckchen gesteckt, in welchem dasselbe bis zur mikroskopischen Untersuchung verbleibt; an den inneren Wänden dieser Tüllsäckchen legt das Weibchen die Eier ab, und stirbt in demselben ebenso, wie das Männchen.

Diese Tüllsäckchen bestehen aus einem grobmaschigen steifen Gazestreifen von 6 Zoll Länge und $3^1/_2$ Zoll Höhe; dieser Streifen wird zusammengefaltet, an zwei Seiten mit einem Faden als Säckchen zusammengenäht und an der dritten, offenen Seite zum Zusammenschnüren des Säckchens eingerichtet; mittelst eines runden Stempels wird die steife Gaze des Säckchens gerundet, so daß die Schmetterlinge in demselben geräumig und luftig untergebracht werden, worauf der obere Theil zugeschnürt wird, so daß die Schmetterlinge nicht entfliehen können.

Diese Art der Zelleneinrichtung ist jetzt die verbreitetste und am meisten empfohlene und wird nach dem Erfinder als sistema cellulare Susani, accopiamento illimitato benannt. (Fortsetzung folgt.)

Redakteur: Landrath von Hymmen in Hagen. 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 15 Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 4. **M.Gladbach, 1. April 1873.** **24. Jahrg.**

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Neues Mitglied des Zentral-Vereins.

Landwirthschaftliches Kasino zu Höhe, Bürgermeisterei Herchen.

Neue Mitglieder des Filial-Vereins Altendorf.

Die Herren: G. Fichtel, Rechnungsführer; F. Köhne, Maschinenwärter; C. Schneider, Aufseher, sämmtlich zu Altendorf.

Neue Mitglieder des Filial-Vereins Gladbach.

Die Herren: W. Schrey in Holt; Joh. Kuhlen in Eicken; Theod. Laube daselbst; Jos. Heimes in Hardterbroich; Pet. Berghausen in Dahl; Fritz Niepoth in Neuwerk.

Neue Mitglieder des Filial-Vereins Hagen.

Die Herren: Lehrer Aufermann zu Halden; A. Buschmann zu Blauen Rose bei Haspe.

Neue Mitglieder des Filial-Vereins Jülich.

Die Herren: A. Holzweiler, Lehrer in Alldorf; Scholl, Rentner in Floßdorf; Kranzhoff, Lehrer daselbst; Wichterich, Vikar in Setterich; Hintzen, Lehrer in Edern.

Neues Mitglied des Filial-Vereins Simmerath.

Herr Lehrer Nix in Höfen.

Neue Mitglieder des Filial-Vereins Siegen.

Die Herren: Becker, Lehrer in Ferndorf; Tillmann Hinkel, Schreinermeister in Dornseifen; Schröder, Direktor der Gewerbeschule in Siegen; Theodor Böcking, Gutsbesitzer in Dahlbruch; Leo Sarfaß, Apotheker in Ferndorf.

Neue Mitglieder des Filial-Vereins Steinfeld.

Die Herren: A. Giesen, Lehrer in Nettersheim; Hub. Plotzen in Freilingen; Hub. Rittmeister daselbst; Karl Wendtland, Lehrer daselbst; Kaspar Schmidt in Marmagen; B. Fagmonville, Lehrer in Zingsheim; N. Jansen, Lehrer in Weyer; M. Prinzen, Lehrer in Blankenheim; Serv. Latz, Lehrer in Weyer; J. Piarae in Rohr; M. Leusen, Lehrer in Basem; von der Loo, Lehrer in Steinfeld; Thyssen, Lehrer daselbst; A. Pönsgen daselbst; P. J. Breuer in

Steinfelderhütte; J. Bach in Wahlen; Kirfel, Lehrer in Hecken; Maus, Lehrer in Soetenich; Adam Hub. Braun, Pförtner in Steinfeld; Anton Schüller, Lehrer in Krekel; Karl Müller in Soetenich; Karl Schmitz in Heistartburg; Michael Hahn in Blankenheim.

Neue Mitglieder des Filialvereins Unna.

Die Herren: Westermann, Kaufmann zu Opherdicke; Dünninghaus, Uhrmacher zu Unna; Lehrer Helmich zu Mühlhausen bei Unna. Wirth Fr. Rissi zu Unna.

Der Herr Minister der Landwirthschaftlichen Angelegenheiten hat zur Aufhülfe der inländischen Seidenzucht durch Vermittelung des Geschäftsträgers des Deutschen Reiches in Yokohama abermals eine Quantität Original-Seidenraupeneier aus Japan kommen und dem Vorstande davon 9 Kartons, weiße, grüne und gelbe, zugehen lassen.

Diejenigen Vereinsmitglieder, welche Versuche mit diesen Grains unter der Bedingung ausführlichen Berichts über das Resultat derselben machen wollen, haben sich baldmöglichst an unsern Generalsekretär van Brakel hierselbst zu wenden.

Ebenso können bei demselben auch Bestellungen auf Maulbeersamen — gute, keimfähige Waare — gemacht werden, und wird der Same an die Vereinsmitglieder unentgeltlich verabfolgt und jeder Bestellung eine Anleitung zur Aussaat und Kultur der Maulbeerpflanzen gratis beigefügt.

M.Gladbach, den 15. Februar 1873. Der Vorstand.

Bekanntmachung.

Die Direktion der Bergisch-Märkischen Eisenbahn-Gesellschaft hat sich bereit erklärt, die Anpflanzung von Maulbeerbäumen und Sträuchern auf ihren Bahnstrecken zu gestatten, wenn wir ihr die dazu geeigneten Stellen anweisen.

Wir ersuchen daher die Herren Vereinsvorsteher und Vereinsmitglieder, welche derartige Stellen kennen und wünschen, daß solche mit Maulbeerbäumen und Sträuchern bepflanzt werden, uns diese baldmöglichst mit ungefährer Angabe der Größe genau anzugeben, damit wir noch in diesem Frühjahre die nöthigen Vorkehrungen treffen können.

Desfallsige Briefe sind direkt an unsern Generalsekretär van Brakel hierselbst zu richten.

M.Gladbach, den 15. März 1873. Der Vorstand.

Bienenzucht-Lehrkursus.

Auch in diesem Jahre werde ich, so Gott will, wieder einen gleich nach Pfingsten beginnenden und 14 Tage dauernden Lehrkursus in der Theorie und Praxis der Bienenzucht geben.

Wer daran Theil zu nehmen wünscht, wolle sich gefälligst bald bei mir melden. Tekhaus.

Der diesjährige 14tägige Bienenzucht-Lehrkursus beginnt am Dienstag, den 3. Juni.

Der Unterricht und die Lehrmittel sind frei. Außerdem werden den Theilnehmern die Kosten des Unterhalts während der Dauer des Kursus und ein Aequivalent zur Bestreitung der Reisekosten aus der Vereinskasse bewilligt.

Anmeldungen werden vor dem 10. Mai erwartet. — Aspiranten müssen die Fähigkeit besitzen, den mündlichen Vorträgen zu folgen und das Erlernte theoretisch und praktisch anzuwenden und weiter zu verbreiten.

Gartrop, den 13. März 1873.

Der Vorstand des Bienenzucht-Schutzvereins, K. Nordhoff.

In der **Lehrmittel-Anstalt Ehrhard & Comp.** 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 u. verbesserte Auflage. Preis 25 Sgr. = fl. 1. 30 südd.

Die Urtheile der bedeutendsten Fachmänner stimmen darin überein, daß Dathe's Lehrbuch unstreitig eines der besten und billigsten ist. — Allen Bienenfreunden wird dasselbe höchst willkommen sein.

Verkauf von Maulbeerbäumen.

1000 Hochstämme mit Kronen à $4^1/_2$ Sgr., per 100 zu $13^1/_3$ Thlr., Halbstämme à 3 Sgr., per 100 zu $8^2/_3$ Thlr., sind bei dem Herrn Kommunal-Oberförster Ludwig zu Dußmond bei Mülheim an der Mosel zu haben. Preise verstehen sich loco Baumschule daselbst.

II. Bienenzucht.

Urtheil eines Friedensrichters über einen entflogenen Bienenschwarm.

(Von Dr. A. Pollmann in Bonn.)

Der Eigenthümer eines Bienenschwarms ist nach rheinischem Recht berechtigt, ihn zurückzufordern und ihn wiederum zu nehmen, so lange er nicht aufgehört hat, ihm zu folgen; sonst aber gehört der Schwarm dem Eigenthümer des Grund und Bodens, auf welchem er sich niedergelassen hat.

Bei einem mir befreundeten Friedensrichter kam vor einiger Zeit eine Klage wegen eines entflogenen Bienenschwarms vor; da der betreffende Friedensrichter in seiner Jugend auch mit Bienen verkehrt hatte und die Naturgeschichte derselben noch recht wohl kannte, so wurde es ihm leicht, über diesen Fall ein gerechtes Urtheil zu sprechen. Damit den Lesern der Bienenzeitung der Fall recht klar wird, bringe ich nachstehend einen Auszug aus dem Urtheile des Richters.

Bei dem Friedensgerichte zu N. belangte der A. den B. auf Zahlung einer Summe von zwei Thalern, weil er ihm einen Bienenschwarm, welcher sich auf seinem Eigenthum festgesetzt, widerrechtlich weggenommen habe. Der B. bestritt vor allem die Kompetenz des Friedensgerichts, weil Bienenstöcke nach Artikel 524 des Bürgerlichen Gesetzbuches ihrer Bestimmung nach unbeweglich seien, event. bestritt der B. dem Kläger A. das Eigenthum an dem Bienenschwarm.

Das Friedensgericht entschied darauf, wie folgt:

Was vor Allem die Inkompetenz-Einrede anbelange — daß allerdings nach Artikel 524 des Bürgerlichen Gesetzbuches diejenigen Sachen, welche der

*

Eigenthümer eines Grundstücks zum Dienste und zur Benutzung desselben darauf gebracht habe, ihrer Bestimmung nach unbeweglich seien, daß in diesem Sinne auch Bienenstöcke für unbeweglich erklärt worden seien; daß aber vorliegend von einem Bienen*stock* keine Rede sei, es vielmehr um einen Bienen*schwarm* sich handele, welcher nach der Natur und dem Leben der Bienen als junge Brut zur Sommerzeit seine Familie und den Bienenstand (Bienenstock) verlasse und sich gewöhnlich an in der Nähe befindliche Bäume oder sonstige Gegenstände ansetze und dann eingefangen werden könne; daß die jungen Bienen, indem sie aus dem Bienenstocke von der Familie in einem Schwarm sich trennten, ihrer Natur nach zu den beweglichen Gegenständen gehörten, wie durch die Bestimmungen des Art. 528 des Bürgerlichen Gesetzbuches vorgesehen sei.

Die Hauptsache betreffend — daß nach Art. 5, Abschnitt III des Gesetzes vom 28. September und 6. Oktober 1791, der Eigenthümer eines Bienen*schwarms* berechtigt sei, ihn zurückzufordern und ihn wiederum zu nehmen, so lange er nicht aufgehört habe, ihm zu folgen, daß sonst der Schwarm dem Eigenthümer des Grund und Bodens, auf welchem er sich niedergelassen, zugehöre;

daß daher Beklagter B. zu dem erbotenen Beweise zuzulassen, daß ihm an dem betreffenden Tage ein Bienenschwarm aus seinen Bienenstöcken entflogen, er denselben bis zum Eigenthume des A. verfolgt und dort aufgefangen habe.

Nachdem das Friedensgericht unter Verwerfung der Inkompetenz-Einrede dem B. den erbotenen Beweis durch Zeugen auferlegt und der B. diesen Beweis erbracht hatte, wies dasselbe den A. mit seiner Klage ab.

Ueber denselben Gegenstand siehe:

1. § 14 Institutionum Lib. II. de verum divisione et adquirendo dominio,
2. Generalgouvernements-Ordnung vom 15. März 1815 über das Einfangen fremder Bienenschwärme,
3. Allgem. Preuß. Landrecht Thl. I. Tit. IX. § 118 bis 126.

Da wir noch kein allgemeines Deutsches Bienenrecht besitzen, so wird die Kenntnißnahme des obigen so gründlich motivirten Urtheils gewiß für manchen Bienenzüchter sehr interessant sein, besonders, da dieses Urtheil vielleicht bei anderen ähnlichen Fällen als Präzedenzfall gelten kann.

III. Seidenbau.

Welche Arten von Seidenraupen haben sich am beßten bewährt?

Unter allen Fragen, welche das Programm für die Verhandlungen der Sektion Seidenzucht unseres Vereins zur Besprechung aufgestellt hatte, ist diese unstreitig die wichtigste gewesen. Dem praktischen Seidenzüchter kann nichts erwünschter sein, als 1. die Kenntniß derjenigen Spielarten der Seidenraupen, welche in ihrem Lebensprozesse in normaler Weise durchgedrungen sind, und 2. in den Besitz derjenigen Spielarten zu gelangen, welche das an Seidenfaser reichste Gespinnst liefern.

Ad 1.

Wenden wir unsern Blick in die Zeit der Einführung der Seidenraupen in die Rheinprovinz zurück, so finden wir keine andre Spielart der Seiden-

raupen vor, als die aus Frankreich bezogenen Grains der Weißspinner (Novirace) und die der Lombardei eigenen Gelbspinner.

Während der Jahre 1835 bis 1847 kannte man die verheerende Krankheit der Pilzseuche in der Rheinprovinz noch nicht, und einzelne Seidenzüchter lieferten Kokons ab, deren zusammenhängende Fäden wohl 1800 Fuß maßen. Diese Kokons zeichneten sich dabei durch ihr pergamentfestes Gespinnst derart aus, daß sie den beßten italienischen gleich geschätzt worden waren.

Nach dem Jahre 1849 aber änderte sich die Sachlage: die verheerende Seuche der Pilzbildung im Körper, namentlich in der Seidendrüse der Raupe, bereitete der Race den Untergang. Weder Italien noch Frankreich vermochten Grains zu liefern, und nahmen deren Seidenzüchter ihre Zuflucht theilweise zu uns, um nur einigermaßen ihren Bedarf an Grains decken zu können. Auch Persien, Armenien, der Kaukasus wurden aufgesucht und die dort gefundenen Grains fast im Triumphe nach Hause getragen. Allein alles vergebens: die Raupen aus diesen Eiern fielen der Pilzseuche zum Opfer, wie vorher die einheimischen Spielarten. Endlich kommt China und Japan an die Reihe, Grains den europäischen Seidenzüchtern liefern zu müssen, wie denn uns selbst ein sehr großer Antheil daran gewährt worden ist.

Seit dem Jahre 1861 erhielten wir die Spielart der chinesischen Weißspinner; bald darauf die japanischen Weiß- und Grünspinner in ausgiebigster Weise durch das Königliche Ministerium der landwirthschaftlichen Angelegenheiten, für welches Geschenk wir der hohen Behörde sehr zu Dank verpflichtet sind.

In dem verflossenen Jahre aber tauchten wieder Novi-Weißspinner und in größerer Anzahl Mailänder Gelbspinner auf; dagegen scheint die Zucht der japanischen Weiß- und Grünspinner aufgegeben zu sein.

Wir können nun zur Erörterung der Frage übergehen: welche von diesen Spielarten haben sich in Bezug auf ihre normale Entwickelung am beßten bewährt?

Alle in gleichem Werthe!

Denn der normale Entwickelungsgang der Seidenraupe hängt lediglich von der Nährkraft des Maulbeerbaumblattes ab. Die nährkräftige Zusammensetzung des Milchsaftes aber wird bedingt durch die Bestandtheile des Bodens, worin der Baum wurzelt, und die atmosphärischen Einflüsse.

Wie die Biene ohne den stickstoffhaltigen Pollen und den kohlenstoffhaltigen Honig nicht zu leben vermag; eben so gewiß der Mensch sterben muß, wenn er nur 14 Tage lang sich nur ausschließlich von Kartoffeln nähren wollte, ebensowenig vermag die Seidenraupe ihr kurzes Leben zu fristen, wenn die Säfte im Maulbeerbaum sich nicht zu Milchsaft organisiren können, wenn Kali, Phosphor, Bittererde und vor allem Eiweißstoffe fehlen. In dem Mangel des Einen oder Andern, oder in dem ungünstigen Mischungsverhältnisse dieser Körper ist die Grundursache aller Krankheiten der Seidenraupen zu suchen, und die Frage:

> Warum aus einen und denselben Eiern hier die Zuchten gerathen, dort gänzlich mißlingen?

findet einfach ihre Lösung in der Verschiedenartigkeit des Standorts, der Düngung und der Pflege des Maulbeerbaums.

Zur Empfehlung des Maulbeerbaums wurde hervorgehoben, daß derselbe in jeder Bodenart, auch im Sande, gedeihe. Damit aber war das verderb-

lichste Vorurtheil ausgesprochen, das bis heute noch allen unseren Bestrebungen entgegenwirkt. Wohl nimmt der Maulbeerbaum mit jeder Bodenart vorlieb, wie er denn auch besser, wie jeder andre Obstbaum, der größten Kälte des Winters widersteht, er erfriert nicht.

Wer aber erwarten wollte, daß ein im Sand- oder Geröllboden wurzelnder Maulbeerbaum im Stande sei, ein Blatt zu liefern, welches jene absolut nothwendigen Substanzen enthalte, namentlich die Eiweißstoffe (Proteïn), würde sich doch gar sehr irren. Der Seidenzüchter, welcher seine Maulbeerbäume in ganz unfruchtbaren Boden, auf Stellen, die er für Anbau jeder andern Pflanze für untauglich hält, einsetzt, dabei aber die kräftige Düngung unterläßt, darf sich nicht beklagen, wenn seine Mühe und Arbeiten durch die Seidenzucht nicht belohnt werden; es steht ihm aber nicht zu, über die Seidenzucht überhaupt den Stab zu brechen.

Dem aufmerksamen Seidenzüchter können die Kennzeichen von dem Mangel der Nährsubstanz im Maulbeerblatte nicht entgehen. Verlieren die Blätter schon im Monat August oder September ihre grüne Farbe, so daß sie in's Gelbe spielen, so ist das untrügliche Zeichen gegeben, daß dem Boden Kali, Phosphor und Stickstoff fehlt. Wird diesem Mangel durch Düngung von Asche, Phosphoritmehl mit Stalldünger gemischt, im selben Herbste nicht abgeholfen, so liefern diese Sträucher ein Blatt, das unvermögend ist, eine Seidenraupe bis zur dritten Häutung zu ernähren. Ein gesunder Maulbeerbaum behält sein Blattgrün bis zum Eintritt der Herbstnebel im Oktober; er läßt sein Blatt fallen bei Eintritt der kälteren Witterung, bei der zugleich die Reife des Holzes (junge Triebe) aufhört. Das frühe oder spätere Gelbwerden der Blätter im Herbste ist der Maßstab zur Beurtheilung der Nährkraft des Bodens, worin der Baum vegetirt. Zum Beweise der Wahrheit des Gesagten diene der Hinweis auf die Maulbeerpflanzungen an Böschungen der Eisenbahn Bonn-Mehlem. So erfreulich diese Anlagen und so werthvoll sie sind, so wenig entsprechen sie den Anforderungen, welche ein tüchtiger Seidenzüchter zu machen hat. Eine kräftige Düngung aus den Latrinen der Stationen würde neues Leben in die Pflanzen bringen und sie pro 1873 nützlichst zu verwerthen möglich machen.

Wollen die Blätter des Maulbeerbaums im Frühlinge, zumal nach einigen Tagen sonniger Witterung, noch nicht ihr volles Blattgrün gewinnen, also in's Hellgelbliche spielen, so fehlen dem Boden ebenfalls Düngstoffe, namentlich Stickstoff. Das Blatt bleibt wässerig; der Milchsaft will sich nicht bilden. Solche Blätter welken schnell, insbesondere dann, wenn der Baum überschattet stand. Ihr Genuß bringt Verderben in die Zucht; die Raupen überfällt über kurz oder lang die Schlafsucht. Ferner: Wenn die Seidenraupen mit Maulbeerblättern genährt worden sind, die allen Erfordernissen entsprechen, welche man an ein gesundes, kräftiges Blatt zu stellen hat, so wird keine einzige Raupe zu Grunde gehen, so lange eben jenes Futter gereicht werden kann. In dem Zeitpunkte aber, wo minder kräftige Blätter, oder Blätter von Bäumen auf Boden anderer chemischer Beschaffenheit — z. B. Wechsel von Bäumen, die auf Sandboden, mit denen, die auf Lehmboden stehen — gefüttert werden, treten Veränderungen in der Raupenzucht ein, die sicher einen beklagenswerthen Ausgang nehmen. Die Klagen einer großen Anzahl von Seidenzüchtern über gänzlich verlorene Zuchten, die sich in den ersten drei Perioden ganz vortrefflich anließen, aber bei eingetretenem Mangel eigener

Maulbeerbäume mit aus der Ferne bezogenem Laube ernährt werden mußten, werden wohl verstummen, sobald jene Herren das Obengesagte zur Richtschnur bei ihren Grainsanlagen in Zukunft machen wollen.

Nur in einem Falle kann das Mißlingen der Raupenzucht dem Züchter nicht zur Last gelegt werden. Ueberfallen nämlich die Frühlingsnachtfröste die eben entfalteten Knospen, so erleidet der Baum eine Störung seines Safttriebes, die ihn unfähig macht, ein nahrkräftiges Blatt zu liefern. Die etwa nach 14 Tagen erfolgenden neuen Knospen geben kein gesundes Futter ab, so daß die Zucht in sehr enge Gränzen gebannt wird. In diesem Falle handeln diejenigen Seidenzüchter am beßten, welche eine sehr geringe Eierauslage machen.

Hängen aber die Blätter halb welk am Zweige, einerlei ob sie erster oder zweiter Ausbruch sind, so werden diese Blätter nach der Trennung vom Stamm während kurzer Zeit ihrer Lagerung einen üblen Geruch von sich geben: das Zeichen der gänzlichen Verdorbenheit ihres Milchsaftes. Bei diesem Futter ist an eine gesunde Raupenzucht nicht zu denken.

Wenn nun die Bedingungen zum guten Gedeihen des Maulbeerbaumes, Düngung, sonniger Stand, Verschonung von Reif, erfüllt werden, so wird keine einzige Raupe erkranken; die Zuchten werden aber vollkommen gelingen, wenn die Maulbeerbaumblätter einen aromatischen — den zerdrückten Erdbeeren ähnlichen — Geruch von sich geben.

In diesem Falle beginnen schon viele Raupen acht Tage nach der dritten Häutung ihre wenn auch kleine Kokons zu spinnen. Diese Dreihäuter sind also keine besondere Spielart, sondern entstehen nur durch das denselben gereichte und voller Nährkraft stehende Laub, an Entwickelung des ätherischen, den Maulbeerbäumen eigenthümlichen Oeles erkennbar.

Der reife Samen der Maulbeere enthält dieses spezifische Oel in größerer Menge; der nicht keimfähige Samen entwickelt beim Einweichen dagegen faulige Dünste. Auch der Rohseide, wie sie von der Haspel kommt, haftet jener aromatische Geruch an, wenn sie von ganz gesunden Zuchten gewonnen worden ist: Greze von Kokons kranker Raupen läßt sich ebenfalls am Geruche erkennen und erinnert mehr oder weniger an die Ausdünstung verwesender stickstoffhaltiger Körper (Fleisch).

Legen die Züchter nun ihren Zuchten Grains der Mailänder oder Grains der japanesischen Spielart unter, so werden sie weder von der einen noch von der andern sich einer in voller Gesundheit durchgeführten Zucht zu erfreuen haben, wenn sie vorher den Maulbeerbaum durch Düngung nicht in den Stand gesetzt haben, die Grundstoffe für die Erhaltung des Lebens unseres Insektes liefern zu können.

Wir gehen nun zum Kerne unseres Themas über und fragen:

2. Welche Spielarten liefern das an Seidenfaser reichste Gespinnst?

Das an Haspelseide reichste Gespinnst liefert der Mailänder Gelbspinner und der Novi-Weißspinner; das an Seidenfaser ärmste Gespinnst liefert die chinesische Raupe, deren Kokons zwerghaft erscheinen. Bei guter Pflege dagegen liefert die japanesische Spielart — Weiß- und Grünspinner — einen größern und seidenreichern Kokon, als die chinesische. Doch gehen von japanesischen Kokons 600—800 in eine Metze, während 300 Mailänder Gelbspinner schon eine Metze füllen, wovon 9½ ein Pfund Rohseide liefern, wozu bei den beßten japanesischen Kokons wenigstens 11 Metzen erforderlich

sind. Der geringere Ertrag der japanesischen Kokons wird nun noch dadurch beeinträchtigt, daß die Bildung der Doppelkokons in unverhältnißmäßiger Weise stattfindet, und daß der Entstehung der Rostflecken auf den grünen japanesischen Kokons nicht entgegengewirkt werden kann. Ueber diese Punkte habe ich in meinem Berichte über die Seidenzucht des Jahres 1871 (Vereinsblatt des Westfälisch-Rheinischen Vereins für Bienen- und Seidenzucht Nr. 6 und 7, 15. Juni 1872, Seite 22 u. f.) ausführlichst gesprochen. Die Schlußfolgerung ist nun leicht zu ziehen, sie wird lauten:

Fortan düngen wir unsere Maulbeeranlagen ebenso tüchtig wie die Chinesen und Japanesen, und gründen unsere Zuchten auf die Spielart der Mailänder Gelbspinner, deren Grains bereits im Besitze vieler rheinischer Seidenzüchter sind. Denjenigen Seidenzüchtern aber, welche im Besitze von selbstgezüchteten Novi-Weißspinnern sich befinden, wäre anzuempfehlen, diese Spielart weiter zu kultiviren, indem die weiße Seide der Novirace als die werthvollste geachtet wird. Kleine Quantitäten hiervon werden zwar bis jetzt nicht höher bezahlt, als die gelbe Seide; in Zukunft aber könnte sich dieses Verhältniß wohl ändern, zumal die gelbe Seide nicht zu Stoffen von hellen Farben benutzt werden kann.

Bendorf, im September 1872.

Der Dirigent der Zentral-Seidenzucht-Lehr- und Haspel-Anstalt,
Kamphausen.

Erfahrung über Raupenkreuzung.

Unter den Raupen einer neuen Race fanden sich 3 Zebraraupen, 2 davon starben vor dem Einspinnen (es war in der Seuchenperiode), die dritte spann sich ein und lieferte einen sehr schönen Kokon und ein sehr kräftiges Männchen, deshalb vereinigte ich es mit 2 weißen Raupen (Gelbspinnern). Im nächsten Jahr erhielt ich von den gelegten Eiern eine große Zahl Zebraraupen, aber auch weiße; bei fortgesetzter Zucht zeigten sich diese als kräftig, doch suchte ich sie nach und nach wieder abzuschaffen, weil man an ihnen wie an früheren grauen Raupen die Gelbsucht in ihrem Entstehen nicht so früh erkennt wie an weißen Raupen, und bei dieser Krankheit ist es gerade sehr wichtig, die ersten Erkrankten zeitig wegzuschaffen, wenn man nicht durch Ansteckung großen Schaden leiden will.

Bei einer späteren Grainszucht blieben mir von Gelbspinnern Männchen, von Weißspinnern Weibchen übrig; da die Motten schön waren, that ich sie zusammen, und erhielt gesunde Eier und Raupen und schöne Kokons, aber theils Gelbspinner, theils Weißspinner. Da der Abnehmer der Grains nur Gelbspinner wünschte, so wählte ich auch nur gelbe Kokons zur Grainszucht aus, erhielt auch meistens gelbe Kokons, aber auch noch eine gute Zahl weiße, und trotz der größten Sorgfalt setzte sich dieser Umstand, wenn auch in immer vermindertem Maße, fort: es zeigte sich also ein Rückschlag, und es dauert Jahre lang, ehe man durch Kreuzung eine konstante Race erhält, wie dies auch bei anderen Thieren gefunden wird. Für den, welcher nur Kokons zieht, ist dies weniger nachtheilig; aber doch für den, welcher Grains einer Race liefern will. Doch glaube ich annehmen zu müssen, daß man durch Kreuzung sehr kräftige Raupen erhalten kann, und daß Kreuzung unter Umständen gut sein kann.

Hübner.

Hierzu als Beilage der Jahresbericht für 1872.

Redakteur: Landrath von Hymmen in Hagen. 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 15 Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 5. **M.Gladbach, 1. Mai 1873.** **24. Jahrg.**

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Lehrkursus in der Bienenzucht.

Bei dem Bienenmeister des Westfälisch-Rheinischen Vereins für Bienen- und Seidenzucht, Lehrer Tekhaus in Deiringsen bei Soest, wird vom Dienstag, den 3. Juni (Tag nach Pfingsten) an, ein theoretisch-praktischer Lehrkursus der Bienenzucht stattfinden, dessen Dauer auf 14 Tage bestimmt ist.

Der Lehrplan ist folgender:

A. Theorie: 1. Geschichte der Bienenzucht; 2. Beschreibung des Innern und Aeußern der Biene; 3. genossenschaftliches Leben der Bienen (die dreierlei Bienenwesen, ihre verschiedene Farbe, Größe, Entwickelungszeit, Lebensdauer und Bestimmung); 4. von den Sinnen; 5. den Krankheiten; 6. den Feinden und 7. dem Instinkt der Bienen.

B. Praxis: 1. die verschiedenen Bienenwohnungen und Bienenzuchtgeräthe; 2. Umgang mit den Bienen; 3. Beschreibung derselben im Frühjahre, Sommer und Herbste; 4. Behandlung der Bienenprodukte; 5. Verwendung derselben.

So weit es die Umstände gestatten, werden praktische Uebungen an den vorhandenen Bienenständen vorgenommen.

Der Unterricht wird unentgeltlich ertheilt.

Anmeldungen zur Theilnahme am Lehrkursus sind baldigst bei einem der Unterzeichneten oder bei dem Lehrer Tekhaus zu machen. Reflektanten, welche zur Bestreitung der Reise- und Unterhaltungskosten in Deiringsen eines Zuschusses bedürfen, wollen dies unter Darlegung ihrer Verhältnisse am beßten durch den betreffenden Filialvereinsvorsteher sofort begründen. Bei der Verwendung der disponibeln Mittel werden Volksschullehrer den Vorzug haben.

Köln und Hagen, im April 1873.

Für den Zentral-Vorstand:
Sternberg. v. Hymmen.

Bienenzucht-Lehrkursus in Aachen.

Der diesjährige 14tägige Lehrkursus findet in **Aachen vom 4. bis 18. Juni** statt. Anmeldungen zu demselben nimmt bis zum 1. Juni entgegen

Aachen, den 8. April 1873. L. Geilen, Bienenmeister.

Die **westfälische Generalversammlung** unseres Vereins wird diesmal in Münster in der zweiten Hälfte des Juli (wahrscheinlich am 27. und 28. Juli) stattfinden. Anmeldungen zu Vorträgen oder Anträgen zur Berathung im Vorstande oder in der Generalversammlung sind baldigst an einen der Unterzeichneten oder an Professor Dr. Landois zu Münster zu richten, damit sie in das demnächst zu veröffentlichende Programm rechtzeitig aufgenommen werden können.

Köln und Hagen, im April 1873.

Für den Zentral-Vorstand:
Sternberg. v. Hymmen.

Gladbacher Filialverein für Bienenzucht u. Seidenbau.

Die gemeinschaftliche Versammlung der Filialvereine M.Gladbach, Odenkirchen und Jüchen findet

Sonntag, den 4. Mai, Nachmittags 4 Uhr,

im Saale des Herrn Rademacher in Odenkirchen, statt.

Tagesordnung:

1. Betheiligung an der Landwirthschaftlichen Ausstellung der Generalversammlung des Zentralvereins im September dieses Jahres;
2. Vortrag über Systematik, Vaterland, Verbreitungsbezirk und Geschichte der Bienenzucht bei den Kulturvölkern des Alterthums;
3. was ist zu thun, daß die neue Methode der Bienenzucht allgemeiner werde und bessere Verbreitung findet?
4. Nutzen der Filialvereine für die Bienenzucht.

Der Vorstand tritt schon um 1 Uhr zusammen. Um recht zahlreiches Erscheinen wird freundlichst gebeten.

M.Gladbach, den 27. April 1873.

Der Vorstand der Filialvereine M.Gladbach, Odenkirchen und Jüchen.

Im Auftrage:
Der Vereins-Sekretär,
van Brakel.

Frühere Jahrgänge des Vereins-Blattes.

Von folgenden Jahrgängen der Vereins-Zeitschrift:

1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1869, 1870,

sind noch Exemplare vorräthig.

Dieselben sind brochirt und werden an die Vereinsmitglieder für nur 6 Sgr. pro Jahrgang abgegeben.

Bestellungen wolle man direkt an unsern General-Sekretär van Brakel in Gladbach richten, und den Betrag in Freimarken beifügen.

Für den Zentral-Vorstand:
Sternberg. v. Hymmen.

Neue Mitglieder des Filialvereins Aachen.

Die Herren: Lehrer Gatzweiler in Bälserquartier. Kaufmann Karl Kuetgens in Aachen.

Neue Mitglieder des Filialvereins Düren.

Die Herren: H. Baumann in Disternich. Salomon Mayer, Kaufmann in Gey. W. Alb. Merschheim, Ackerer in Vettweiß. J. W. Schmitz, Sattlermeister in Hostel bei Commern. Hub. Büngeler, Wirth in Düren. Joh. Zinneken, Rentner in Zülpich.

Neue Mitglieder des Filialvereins Gladbach.

Die Herren: Fried. Meiners, Architekt in Gladbach. Adolf Goedderz in Eicken.

Neue Mitglieder des Filialvereins Geilenkirchen.

Die Herren: Heinen, Lehrer in Bracheln. Görtz, Lehrer in Bauchem. Karl Görtz in Puffendorf. Arnold Reinarz in Tevern.

Neue Mitglieder des Filialvereins Jülich.

Die Herren: Bürgermeister Nießen. Seb. Wilh. Oellers, Bäckermeister in Coslar.

Neue Mitglieder des Filialvereins Neuerburg.

Die Herren: Pfarrer Schmidt in Olmscheid. Handelsmann P. Elsen in Seimerich.

Neue Mitglieder des Filialvereins Steinfeld.

Die Herren: Johann Nelles in Marmagen. M. Lenzen in Bahrhaus. P. J. Schäfer in Urft. C. J. Nelles in Nettersheim. Ignatz Pönsgen daselbst. Heinrich Meyer daselbst. Arnold Rhiem daselbst. Lehrer Beissel in Frohngau. Lehrer Pütz in Dollendorf. Lehrer Voßen in Harzheim. Lehrer Körfer in Blankenheimersdorf. Lehrer Hück in Engelgau. Lehrer Zündorf in Schmidtheim. Lehrer Commer in Holzheim. Lehrer Wiesen in Sistig. Lehrer Schöller in Callmuth. Lehrer Giesen in Tondorf. Schul-Inspektor Tellers in Steinfeld, Ehrenmitglied. Heinrich Cremer in Steinfeld. Johann Lingscheidt in Frohngau. Wilhelm Raths in Holzmülheim. Peter Theißen daselbst.

Generalversammlung des Bonner Bienen- und Seidenzucht-Vereins **Sonntag, den 11. Mai,** Nachmittags 4 Uhr, in Lessenich bei Gastwirth Claasen.

II. Bienenzucht.

Zur Statistik der Bienenzucht.

Durch Vermittelung der hohen Königlichen Regierung bin ich in der Lage, den Bienenfreunden sowie allen, welche an der Hebung der edlen Bienenzucht Interesse haben und zur Förderung derselben direkt oder indirekt beitragen, aus dem Resultate der diesjährigen Viehzählung die Zahl der im Regierungsbezirk Aachen* vorhandenen Bienenstöcke mittheilen zu können. Sie beträgt 32,277. Vergleichen wir diese Zahl mit der vom Jahre 1864, wo die Zählung die Summe von 19,420 ergab, so haben wir für unsern Bezirk in dem kurzen Zeitraum von neun Jahren eine Vermehrung von 12,857 Stöcken. Wenn schon, oberflächlich betrachtet, dieses Resultat ein besonders günstiges zu nennen ist, so wird aber die hohe Bedeutung desselben noch einleuchtender, wenn wir uns den dreifachen Nutzen, den die Bienenzucht gewährt, vor Augen

---

*Aehnliche Mittheilungen aus den anderen Regierungsbezirken der beiden Provinzen sind sehr wünschenswerth. Die Redaktion.

führen. In erster Reihe sind es die herrlichen Produkte Honig und Wachs oder auch, je nach der Zucht-Methode, die durch Vermehrung entstandenen Stöcke, welche den beabsichtigten Gewinn abwerfen. Wenn nun auch dieser Gewinn nach Zeit und Oertlichkeit ein sehr verschiedener sein kann, so können wir aber doch, gestützt auf vielseitige Erfahrungen, für jeden Stock einen Reingewinn von durchschnittlich 3 Thlr. pro Jahr annehmen. Hieraus ergibt sich das einfache Rechen-Exempel: 32,277 × 3 Thlr. = 96,831 Thlr. Gewiß eine Summe, die alle Beachtung verdient und die noch durch Vermehrung der Stöcke wenigstens um das Dreifache gesteigert werden könnte, ohne die vorhandenen Bienen im mindesten zu schädigen. Nach den gemachten Erfahrungen ist die Bienenzucht im preußischen Staate einer solchen Ausdehnung fähig, daß nicht nur die circa 8000 Zentner Wachs und 70- bis 80,000 Zentner Honig, welche jährlich vom Auslande eingeführt werden, auf vaterländischem Boden gewonnen werden können, sondern daß sogar noch ein bedeutendes Quantum ausgeführt werden kann, ohne daß durch Vermehrung der Bienen Nahrungsmangel für sie zu befürchten ist. Erlitten die zur Blüthezeit von den Bienen besuchten Pflanzen einen Schaden oder auch nur eine geringe Einbuße an Fruchtkörnern, dann allerdings wäre einer zu starken Vermehrung zu steuern. Dieses ist aber keineswegs der Fall, vielmehr befördern die Bienen die Frucht- und Körnerbildung, und dieses ist der zweite bedeutende, nicht in die Augen fallende Nutzen der Bienenzucht. Es ist nämlich eine durch Beobachtungen festgestellte Thatsache, daß besonders den Bienen vom Schöpfer der Natur bei dem Befruchtungsprozesse der meisten Pflanzen eine sehr wichtige Rolle zugewiesen worden ist. Denn bekanntlich befliegt die Biene bei ihrem jedesmaligen Ausfluge nur eine und dieselbe Blüthe. Durch ihr emsiges Suchen nach Honig und Blüthenstaub überträgt sie letzteren an den Härchen ihres Körpers von einem Blüthenkelch in den anderen, wodurch dann die Befruchtung bewirkt wird. In einer Gegend mit vielen Obstbäumen, mit Klee-, Raps- und Buchweizenfeldern würde der Ausfall an Früchten und Körnern ein bedeutender sein, wären in derselben nur wenige oder gar keine Bienen anzutreffen. Selbst viele in Treibhäusern gezogene Pflanzen würden nur wenig oder gar keinen Samen liefern, wenn sie den Bienen nicht durch Oeffnung der Fenster zugänglich gemacht würden.

Der dritte, gewiß nicht zu unterschätzende Nutzen der Bienenzucht besteht darin, daß sie läuternd und veredelnd auf Zucht und Sitte des Menschen einwirkt.

Ist die Biene auch ein kleines unscheinbares Thierchen, so kann sie doch, wie die Ameise, unsere Lehrmeisterin werden. In ihrem wundervoll geordneten Haushalte zeigt sie uns alle die Eigenschaften, die das Glück einer Familie mit begründen helfen, nämlich: Fleiß, Sparsamkeit, Reinlichkeit, Friedfertigkeit, Uneigennützigkeit und Ordnungsliebe. Und alle die genannten Eigenschaften bleiben für den wahren Bienenfreund nicht ohne moralischen Einfluß. Mit Recht sagt darum der berühmte Meister der Bienenzucht, Pfarrer Dr. Dzierzon, wo er von dem geistigen Nutzen der Bienenzucht spricht: „Ein Bienenpfleger, wenn er wirklich Bienenfreund ist und nicht aus bloßer Gewinnsucht die Bienenzucht betreibt, ist ein fleißiger, ordnungsliebender, verträglicher, häuslicher, gefühlvoller, überhaupt ein guter Mensch."

So sehr wir also die große volkswirthschaftliche Bedeutung der Bienenzucht anerkennen müssen, ebenso sehr müssen wir aber auch eine größere Aus-

dehnung und mit der größeren Ausdehnung eine bessere Pflege derselben wünschen. Unverkennbar haben wir die günstigen Resultate im letzten Dezennium zum großen Theile der Wirksamkeit des Westfälisch-Rheinischen Vereins für Bienen- und Seidenzucht zu verdanken. Im Jahre 1864 gründete der jetzige Präsident des Zentralvereins, Herr Direktor Sternberg, hier in Aachen einen Filialverein, der bereits 103 Mitglieder zählt. Heute besitzen wir im diesseitigen Bezirke schon sechs solcher Zweigvereine. Neben der Förderung der Seidenzucht haben sich diese Vereine die Aufgabe gestellt, an die Stelle der bisherigen sehr mangelhaften Betriebsweise mit unbeweglichem Wabenbau eine rationelle Zucht-Methode mit beweglichem Wabenbau zu setzen. Nur durch diesen sogenannten Dzierzon-Betrieb ist es möglich, den wunderbaren Haushalt der Bienen zu beobachten und zu regeln und ihrer Thätigkeit nach des Züchters Willen Ziel und Richtung zu geben, überhaupt die Bienenzucht in jeder Hinsicht angenehm und gewinnbringend zu machen. Damit es nun in genannten Vereinen resp. Gemeinden dem Einzelnen nicht an Gelegenheit fehle, sich die nöthige Kenntniß dieser Zucht-Methode anzueignen, hat der hier in Aachen unter der hohen Protektion der Königlichen Regierung stehende Lehrkursus für Bienenzucht sich die Ausbildung geeigneter Persönlichkeiten, besonders unter den Elementarlehrern, zur Aufgabe gesetzt.

Hoffen wir auch für dieses Jahr eine recht zahlreiche und rege Betheiligung, und wünschen wir denn der Bienenzucht nicht blos in unserem Bezirke, sondern im ganzen deutschen Vaterlande bald diejenige allgemeine Ausdehnung und rationelle Pflege, die sie ihrer volkswirthschaftlichen Bedeutung wegen in so hohem Grade verdient.

Aachen, im März 1873. L. Geilen, Lehrer der Bienenzucht.

„Etwas, was noch nie dagewesen!"

Unter dieser Ueberschrift theilt uns Herr Breuer zu Schelsen in Nr. 2 dieses Blattes, Seite 32, einen scheinbar unerklärlichen Fall mit. Ein Bienenzüchter hatte im vorigen Sommer ein Volk, das plötzlich ruhrkrank wurde, ohne die Ursache davon zu wissen. Geheilt wurde es angeblich innerhalb einer halben Stunde durch ein homöopathisches Mittel, das gegen Porto-Ersatz abgegeben werden soll.

Der Fall ist eingetreten, muß also auch eine Ursache haben. Ich will versuchen, derselben auf die Spur zu kommen. Ruhrkrank, glaube ich, ist das Volk nicht gewesen, denn diese Krankheit entsteht bekanntlich hauptsächlich aus zwei Ursachen, entweder durch Erkältung oder durch den Genuß ungesunden Honigs. Beide Ursachen lassen sich in dem mitgetheilten Falle nicht annehmen. Außerdem tritt die Ruhr auch nicht plötzlich, sondern erst nach und nach auf. Es muß daher ein der genannten Krankheit ähnlicher Zustand gewesen sein. Als einen solchen kann ich den bezeichnen, der durch Betäubung entsteht. Jeder, der schon ein Volk betäubt hat, wird gesehen haben, daß die jungen Bienen dadurch ganz besonders angegriffen worden sind. Ihr Zustand ist dann ganz ähnlich, wie der bei der Ruhr; sie sind nicht mehr im Stande, ihren Koth länger bei sich zu behalten, sondern müssen ihn fallen lassen. Ob dieser Zustand auch durch ein zu starkes Bedampfen herbeigeführt werden kann, weiß ich nicht, halte es aber für möglich. Herr Breuer wird vielleicht wissen, ob dies oder etwas Aehnliches vorgegangen ist, und uns darüber nähere Mittheilung zu machen die Güte haben. Tekhaus.

Ueber die Hebung der Bienenzucht.

(Aus der Nordd. Allg. Zeitung.)

Der Krieg Englands mit dem König Theodor von Abessynien hat uns auch von dort eine Kunde über die Bienenzucht gebracht; diese rührte von einem gewissen Waldmeier her, der, auf Crischona bei Basel zum Handwerkkommissionar gebildet, zum evangelischen Bischof Gobat in Jerusalem gekommen und von diesem vor Beginn des Krieges an Theodor empfohlen worden war. Er gibt an, daß es dort zweierlei Bienen gäbe, nämlich zahme und wilde, von denen die zahme, weil sehr gepflegt, sehr häufig, die wilde, nicht gepflegt, sehr selten ist. — Waldmeier gibt beide Arten als klein und sehr klein an, was aber nach einem Vergleich der zahmen Biene mit der krainischen durchaus nicht der Fall ist, indem sie sich äußerlich von einander fast gar nicht unterscheiden.

Der krainer Handelsbienenstand zu Pösendorf bei Laibach, von welchem der Khediv von Egypten bei seiner Anwesenheit auf diesem Bienenstande 60 krainer Völker kaufte, die nach den Berichten des Akklimatisationsgartens zu Alexandrien auch im fernen Auslande ihre Vorzüge bewahrt haben, hat dem Inhaber des krainer Handelsbienenstandes, Baron von Rothschütz zu Pösendorf, mit dem Dampfer per Triest kürzlich ein egyptisches und ein abessynisches Bienenvolk übermachen lassen, die sich außer vermehrter Stechlust von krainer Bienen nicht sehr unterscheiden, weshalb sie auf einem Separat-Beobachtungsstande — wo noch andere Racen sich befinden — aufgestellt sind.

Nach Waldmeier ist Abessynien reich an Bienen, Bienenflora, Honig und Wachs.

Man hat alldort drei Ernten von jedem Gaff oder Bienenkorb, durchschnittlich 48 Pfd. im Jahre, und zwar im November, Februar und Juli. Der Honig vom November, unmittelbar nach der Regenzeit, wo die Bienenweide dort am üppigsten, ist hellgelb mit sehr starkem aromatischen, süßbitterlichen Geschmack.

Der Honig des Februar ist dunkler und jener vom Juli ist weiß; ihn nennt man dort den Jungfernhonig.

In Krain unterscheidet sich der Honig von jenem der einheimischen Biene durch nichts von Farbe und von Geschmack.

Wie einst im primitiven Zustande allhier viel Honig als Meth genossen wurde, so wird er in Abessynien zu T'etsch verbraucht. Das Rezept hierzu ist folgendes:

Zu einem Theile Honig werden 6 Theile Wasser genommen, gut gemischt und dann mit einem halben Theile Laub des Baumes Gescho (Ramnus pauciflorus), nachdem dieses zuvor auf einer Platte etwas geröstet wurde.

Dies setzt man gemischt in einem irdenen Kruge einer gelinden Wärme aus und schon binnen 8 Tagen ist die durch das Laub bewirkte Gährung vorüber, der Süßstoff des Honigs in Geist verwandelt. Dieses Getränk hat aber nur den Geschmack von Apfelwein und wird häufig von den Leuten, die sich aus Stolz zu den Edelleuten rechnen, getrunken, denn nur dem Edelmanne ist es in Abessynien erlaubt, Wein zu trinken. Auch betrachtet man diesen T'etsch als ein Medikament gegen viele innere Krankheiten und Elixir für ein langes Leben.

Das Wachs wird erst gewonnen, wenn der Wein reif ist, indem man diesen durch ein Sieb laufen läßt, in welchem das Wachs zurückbleibt.

Nach alter Art werden die Leichen der Vornehmen noch mit Wachs einbalsamirt, im Uebrigen verbraucht man viel Wachs als Kerzen in Kirchen und Häusern.

Die Bienenkörbe, von denen ein Original auf die Wiener Weltausstellung 1873 kommt, sind von dünn geschlitzten Bambusrohrstreifen, 3' lang, 15—20" Durchmesser. Inwendig ist dieser Korb mit getrocknetem Kuhmist ausgestrichen.

Uebrigens thut man die Bienenschwärme nur in einen solchen Korb und kümmert sich nur um die Erntezeit um sie.

Der Oktober ist in Abessynien wie bei uns der Mai; es blühen dann eine Menge Oelpflanzen; gelben und auch weißen Klee, Raps ꝛc gibt es dort in Menge.

Wie sich die Abessynierinnen und Egypterinnen auf dem Separatstande zu Pösendorf betragen werden, darüber wollen wir später Bericht erstatten, was um so interessanter sein dürfte, weil auch anderweitig in Deutschland die egyptische Biene angeblich zu züchten und eine Biene als Egypterin zu verkaufen versucht wird, die nichts weiter als ein Bastardgeschlecht hiesiger Biene mit der gerühmten Krainerin zu sein scheint.

Ueber Faulbrut bei Bienen.

In der 18. Wanderversammlung deutscher Bienenwirthe (vom 10. bis 12. September 1872 in Salzburg) konstatirte Pfarrer Dzierzon, daß der unaufgeklärten Punkte über diese große Fatalität mehr seien, als der erhellten. Sicher sei, daß die Königin aus einem faulbrütigen Stocke diese Krankheit nicht übertrage; man könne sie deßhalb zu einem Ableger benutzen. Ueber die Ursachen stehen sich hauptsächlich zwei Ansichten gegenüber: die Pilztheorie des Dr. Preuß und die Pollentheorie des Chemikers Lamprecht. Nach der ersteren wächst ein Pilz und zwar in mehreren Formen (micrococcus und cryptococcus) zuerst auf der Oberfläche der Larve, und wirkt tödtlich, sobald er in das Innere gelangt. Nach der andern Theorie soll die Krankheit durch die Verfütterung von entartetem Blüthenstaub (Pollen) entstehen. — Die Versammlung sprach sich mehr für die Preuß'sche Anschauung aus, weil die meisten Erscheinungen sich auf diese Weise erklären lassen; ob aber die Preuß'sche Theorie nach allen Seiten hin sich bestätigen wird, ist bis jetzt noch offene Frage. Gegen die Lamprecht'sche Theorie wird von Lehrer Vogel aus Lehmannshöfel als das Resultat seiner Versuche angeführt, daß die Bienen keinen gährenden Pollen fressen; er habe einen vollständig pollenlosen Stock, dem gährender Pollen zugesetzt wurde, vierzehn Tage lang vergraben und der letztere sei nicht berührt worden; unter den Honig gemengt, erzeuge er ein schädliches Futter, aber nicht die Faulbrut. Wahrscheinlich entstehe die Faulbrut auf einem Stande in der Regel durch gewöhnliches Absterben der Bienenmaden aus verschiedenen Ursachen; trete dieses Sterben massenhaft auf, so erzeuge sich auf den verwesenden Leibern aus den in der Luft befindlichen Pilzsamen eine bedeutende Wucherung des Pilzes und starke Vermehrung seiner Sporen; dadurch seien auch die gesunden der Ansteckung unter-

worfen, und so entstehe die Faulbrut. Nach der Mittheilung des Lehrers Lenzen aus Hannover ist in Göttingen eine Versuchsstation für Faulbrut errichtet, bis jetzt haben aber die Versuche noch keinen Abschluß erhalten. (Landwirthschaftl. Centralblatt für Deutschland, Januar-Heft für 1873.)

Auszug aus dem Protokoll der Versammlung des Filial-Vereins Jülich für Bienenzucht und Seidenbau,

d. d. Aldenhoven, 31. Juli 1872.

Nachdem Herr Vorsteher Mohnen die Versammlung eröffnet hatte, bezeichnete er die heutige Versammlung als einen Fortschritt des Filialvereins, indem in der Versammlung vom 1. Mai cr. beschlossen worden war, von nun an wenigstens alljährlich vier Versammlungen abzuhalten, und hob hervor, daß den Vereinsmitgliedern dadurch desto häufiger Gelegenheit geboten werde, ihre Erfahrungen mitzutheilen und die Erfahrungen Anderer entgegen zu nehmen; Mittel, um der Aufgabe des Vereins, „die beiden Kulturzweige Bienenzucht und Seidenbau auf den Höhepunkt zu bringen", immer näher zu kommen, und schloß damit, daß unsere Parole immer sei: „Fortschritt"; denn Stillstehen sei Rückschritt.

Herr Bienenmeister Lingens hielt demnach Vortrag über den 1. Gegenstand der Tagesordnung: Art und Weise der Wanderbienenzucht. Vorerst entwickelte er in einem belehrenden und gut durchdachten Vortrage a. die Gründe, und b. die Art und Weise der Wanderbienenzucht. Er hob nämlich hervor, daß man nur mit Bienen wandere, wenn zu einer gewissen Zeit an anderen Orten Honigblüthen wären, während dieselben am eigenen Orte entweder nur spärlich oder gar nicht existiren; über die Art und Weise entwickelte sich eine lang anhaltende und interessante Debatte, woran sich Herr Vorsteher Mohnen, Herr Johnen, Herr Bürgermeister Lürken und Herr Lehrer Hermanns ganz besonders betheiligten. Schließlich theilte Herr Mohnen mit, daß er während seinem 40jährigen Betreiben der Bienenzucht sicher 35 Jahre den Haide-Feldzug mitgemacht, aber überhaupt keine Lorbeeren davongetragen habe, weshalb er den Transport zur Haide nur als letztes Brett bezeichnete, wonach der Schiffbrüchige greife, um den gewünschten Hafen zu erreichen. (Die übrigen honiggebenden Pflanzen, als Raps, weißer Klee, Kornblume, Buchweizen und Sommersamen, sind hier ziemlich vertreten.)

Hierauf wurde der 2. Gegenstand der Tagesordnung: die zweckmäßige Maulbeerbaumpflanzung, von Herrn Dr. med. Frey vorgetragen.

Herr Dr. Frey äußerte sich zuerst über die Krankheiten des Seidenbaues und empfahl vor allen Dingen, die Anpflanzungen nur in eingefriedigten Räumen zu machen, weil sie sonst zu viel von Vieh und ungerathenen Kindern zu leiden hätten und ihr Aufkommen gar zu oft vereitelt würde. Hieran knüpfte sich bald eine lebhafte Diskussion, welche so viel Zeit in Anspruch nahm, daß das Referat über eigentliche Maulbeerbaumpflanzung vertagt werden mußte. Herr Vorsteher Mohnen bemerkte schließlich, daß man trotz aller Hindernisse, welche auch ihm begegnet seien, doch den Muth nicht möge sinken lassen; denn er hoffe ganz sicher, daß dem Seidenbaue noch eine recht günstige Zukunft aufbewahrt sei, wozu wir jetzt das Fundament legen müssen.

Ob eine Erhöhung der Jahresbeiträge stattfinden soll, wurde bis zur nächsten Generalversammlung vertagt.

Allgemein wurde beschlossen, daß diejenigen Mitglieder, welche ihre Jahresbeiträge entweder lässig oder gar nicht bezahlen, gestrichen werden sollen.

Die bestehenden Statuten sollen durch eine heute gewählte Redaktions-Kommission, bestehend aus den Herren Mohnen, Iven und Lingens geprüft, geordnet und der nächsten Generalversammlung zur Genehmigung vorgelegt werden. Herr Lehrer Arnold Holzweiler trat als neues Mitglied ein.

Der Vortrag zur nächsten Generalversammlung ist:

„Einwinterung der Bienen", Referent Herr Lehrer Altmeier.

„Welche Mittel sind zur einstigen Hebung des Seidenbaues jetzt schon anzuwenden?" Referent Herr Bürgermeister Lürken.

Der Protokollführer,
Keuter.

Der Filialvereins-Vorsteher,
Mohnen.

III. Seidenbau.

Eigene Anzucht von Maulbeerbäumen durch Samen.

Viele unserer Vereinsmitglieder, welche mehrmals Versuche gemacht, sich Maulbeerbäume durch eigene Anzucht heran zu ziehen, haben stets über die schlechte Keimfähigkeit des zu diesem Ende vom Vereinsvorstand bereitwillig und unentgeltlich erhaltenen Samens geklagt; auch ich gehöre mit zu diesen Beschwerdeführern.

Um uns nun, zur Verhütung weiterer nutzloser Mühe, zu überzeugen, ob die Schuld des Nicht-Aufkommens des Samens an uns selbst liegt, oder wirklich an schlechtem, nicht keimfähigem Samen, erlaube ich mir über die eigene Aufzucht der Maulbeerbäume Nachstehendes zur Kenntniß unserer verehrten Vereinsmitglieder mit der dringenden Bitte zu bringen, nochmals einen Versuch mittelst Ansaat nach den hier gegebenen Vorschriften zu machen; es wird sich dann alsbald herausstellen, ob die Schuld wirklich an unserer Unkenntniß liegt, oder an dem angekauften schlechten oder zu alten Samen. — In letzterem Falle müssen wir zu fernerem Bezug desselben uns an eine reellere Quelle wenden, damit unsere Vereinskasse nicht Gelder für schlechtes Saatgut nutzlos ausgibt.

Zu der Anzucht aus Samen wählt man sich ein warmes und sonnig gelegenes Beet, welches im Herbste mit veraltetem Dünger gedüngt und tief umgegraben wird. Dieser Arbeit, die im Frühjahr und kurze Zeit vor der Saat wiederholt wird, folgt bei guter Witterung die Saat selbst. — Bei mehr rauhem und kaltem Wetter wartet man mit der Bestellung so lange, bis der Boden gehörig erwärmt ist und keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind. Die Pflänzchen entwickeln sich bei späterer Saat in wärmerer Jahreszeit um so schneller und kräftiger und selbst bei Saaten Anfangs Juni noch so weit, daß sie bis zum Herbst hinlänglich erstarkt (verholzt) sind, um den Winter ausdauern zu können.

Der Samen, welcher in vielen Fällen nur schwer keimt, wird vor der Saat in Chlorwasser eingeweicht, welches man in jeder Apotheke erhält; auf je ein Loth Samen gießt man in ein flaches irdenes Gefäß einen halben Liter mit Chlor verdünntes Wasser, rührt den Samen mit der Hand oder

einem Stöckchen darin tüchtig um und stellt das Gefäß eine Stunde in die Sonne, hierauf gießt man das Chlorwasser ab, vermischt den noch nassen Samen mit so viel trockener Holzasche, daß er nicht mehr klebt, und säet denselben in einen Fuß von einander entfernte Rinnen (kleine Furchen), bedeckt den eingesäeten Samen einen halben Zoll hoch mit guter, leichter, fruchtbarer Gartenerde und hält das Beet bis zum Aufkeimen der Saat, welches nach circa 14 Tagen erfolgt, feucht. Zu diesem Zwecke ist empfohlen, die Saatbeete gegen Austrocknen durch Ueberstreuen mit Stroh zu schützen, welches, sobald die Pflänzlinge aufgekeimt sind, verdünnt und später gänzlich hinweggenommen werden muß. — Ich halte es aber entschieden für besser, wenn man die Beete mit zerstoßenen Holzkohlen überstreut, indem dieselben die Feuchtigkeit des Bodens ungleich länger erhalten und durch ihre düngende Kraft das Wachsthum der jungen Pflanzen bedeutend befördern. Im Nothfalle kann man auch kurz geschnittenes Strohhäcksel über die Beete ausstreuen; dasselbe erhält ebenfalls den Boden längere Zeit feucht und hält, wie bei allen Saaten, dieselben von Unkraut rein. Auf die zeitige Entfernung dieser Kräuter, welche zum Nachtheil der jungen Saat, gar arge Bodenzehrer und Verdränger sind, muß überhaupt größte Sorgfalt verwandt werden.

Ueber das Versetzen der Pflanzen, sowie überhaupt über die weitere Zucht und Behandlung dieses für die Seidenraupenzucht durch sein Laub unentbehrlichen Baumes wird mein nächster Artikel Weiteres bringen.

Aachen, im März 1873. Horn, Ingenieur und Wiesenbaumeister.

Bericht

über den dritten internationalen Kongreß der Seidenzüchter in Roveredo in den Tagen vom 15. bis 18. September 1872.

(Erstattet vom General-Sekretär des Seidenbau-Vereins der Mark Brandenburg, Oekonomierath von Schlicht.)

(Fortsetzung.) Siehe Nr. 3 Seite 45 des Vereinsblattes.

Eine zweite Einrichtung, sistema cellulare Pasteur, orriginario accopiamento limitato, besteht darin, daß jedes Schmetterlingspaar auf eine Pappunterlage, mit einer bestimmten laufenden Nummer versehen, gesetzt und mit einer, oben offenen Blech- oder Glaskapsel von cylindrischer oder konischer Form überdeckt wird; auch sechseckige, aus einfachen, gebogenen Blechstreifen bestehende Zellen oder auch einfache Papierkästchen, deren oberer Theil mit Tüll überzogen ist, werden in gleicher Art angewendet; ferner finden sich auch Zellen aus Drahtgeflechten sowie mancherlei andere dem gleichen Zweck entsprechende Vorrichtungen. In solchen Zellen verbleibt das Paar bis zur mikroskopischen Untersuchung.

Die dritte Einrichtung, sistema cellulare Dr. Alberto Levi, accopiamento limitato, ist ähnlich der Susanischen, nur noch einfacher; ein viereckiges Stückchen grober Gaze wird mit den unteren Ecken zu einem Dütchen zusammengefaltet; die Schmetterlinge werden an dem oberen Theile des Tülllappens angesetzt und fallen, sobald sie absterben und das Weibchen die Eier daselbst abgelegt hat, in das Dütchen, wo sie bis zur mikroskopischen Untersuchung verbleiben.

Die Aufbewahrung der Säckchen muß in luftigen Räumen geschehen; es dienen hierzu Holzrahmen, welche mit horizontalen Drähten oder Schnüren gespannt sind, über welche je 2 Säckchen neben einander gehängt werden; die Höhe der Säckchen gibt das Maß der Entfernung der horizontalen Schnüre; eine andere Vorrichtung ist die des Herrn Susani in luftigen Tüllschränken mit verschließbaren Thüren, in welchen sich 8 Rahmen befinden; jeder Rahmen enthält 20 nach vorn und hinten wechselnde Leisten, an jedem Leisten sind 20 Nägel, an welchen die Säckchen aufgehängt werden.

Noch eine andre Einrichtung zur Aufbewahrung der Säckchen ist ähnlich der erstern, nur hängen die Säckchen so, daß deren Besichtigung von zwei Seiten erleichtert ist, um zu prüfen, ob nicht die Schmetterlinge von Speckkäfern (Dermestes lardarius) angebohrt oder besetzt sind, deren Larven die abgelegten Eier zerstören.

Wenn die Schmetterlinge nach dem Systeme des Dr. Alberto Levi in Dütchen aufbewahrt werden, so dienen hierzu schräge Holzleisten, auf welche die an steifem Papier befestigten Tülldütchen genagelt sind und frei in der Luft schweben.

Um die nach dem System Pasteur auf nummerirte Karton-Unterlage abgelegten Eier luftig aufzubewahren, ohne daß die Kartonstücke einen großen Raum einnehmen, werden dieselben auf Fäden geschnürt und entweder in dieser Lage aufgehängt, oder die Stücke werden ballonartig über Drahtgestelle eins an das andere geheftet und dann der ganze Ballon aufgehangen.

Eine unerläßliche Bedingung bei allen den zur Zellenherstellung befolgten Systemen ist die, daß die in den Zellen untergebrachten Schmetterlinge in luftigen Räumen aufbewahrt werden und daß jede Möglichkeit einer Schimmelbildung oder gährenden Zersetzung der absterbenden Schmetterlinge vermieden werden muß. Daß zur Unterbringung von mehreren Hunderttausenden von Zellen, wie sie bei großen Züchtern hergestellt werden, hierzu sehr große Räume erforderlich sind, ist selbstverständlich; in der Regel mögen hierzu wohl die Zuchträume selbst verwendet werden, nachdem dieselben gereinigt und desinfizirt worden sind.

Die bei weitem wichtigste und langwierigste Arbeit bei dem neuen Verfahren der Zellengrainirung ist die mikroskopische Untersuchung der in den Zellen eingeschlossenen Schmetterlinge. Mit dieser Arbeit wird denn auch sofort, sobald die ersten Zellen besetzt sind, begonnen und dauert dieselbe während des ganzen Winters, bis die Zeit herannaht, wo die Eier zum Auskriechen der Raupen in Benutzung kommen.

Zu der mikroskopischen Untersuchung werden Mädchen benutzt, welche sehr bald eine große Fertigkeit in dem Erkennen der Cornalia'schen Körperchen, als der gefährlichen Ursache der Krankheit, erlangen. Die Prozedur bei dieser Untersuchung besteht einfach darin, daß die in den Zellen befindlichen todten Schmetterlinge, Männchen und Weibchen, zugleich herausgenommen und in einem kleinen Porzellan- oder Glasmörser mit einer gleichen Keule unter Hinzufügen von destillirtem Wasser fein zerrieben werden; von dem hierbei entstehenden dünnen Brei wird ein Tropfen auf ein Objektglas gelegt, mit einem feinen Deckglase bedeckt und unter das Mikroskop gebracht; zeigt sich nach eingehender Durchsicht keine Spur von Körperchen, so sind die in der betreffenden Zelle von dem Weibchen abgelegten Eier als gesund erkannt und werden diese Zellen zu je 100 Stück auf Fäden aufgezogen als erste und

beßte Sorte aufbewahrt. Der in den Reibeschalen enthaltene übrige Inhalt wird in besonderen Gefäßen zusammen gegossen, um am Schlusse der Untersuchungen aus einer größern Quantität von Untersuchungsmaterial eine Durchschnittsprobe zu gewinnen, welche mit der größten Genauigkeit durchgeführt wird, weil aus ihr erst das Endresultat über die Gesammtheit aller einzelnen mikroskopischen Untersuchungen erlangt wird. (Fortsetzung folgt.)

Die neue nützlichste Bienenzucht

oder

Der Dzierzon=Stock,

dessen Zweckmäßigkeit zur Honiggewinnung und zur Vermehrung der Bienen, nebst allen Nothwendigkeiten auch für den Bienenzüchter in Stöcken mit unbeweglichem Baue,

von

Ludwig Huber,

Hauptlehrer in Niederschöpfheim.

(Fünfte sehr vermehrte und verbesserte Auflage. Straßburg. Verlag von M. Schauenburg. 1873.)

Es ist gewiß das beßte Zeugniß für die Güte und Brauchbarkeit eines Buches, wenn dasselbe in so kurzer Zeit fünf Auflagen erlebt.

Der Herr Verfasser sagt in der Vorrede: „Jede neue Erfahrung, welche in der Bienenwirthschaft gemacht wird, lerne ich sie aus den vielen apistischen Zeitschriften oder aus meiner eigenen großen Praxis kennen, wird von mir stets geprüft, und wenn die Sache sich erprobt hat, d. h. wenn sie als nützlich und zweckmäßig erfunden wurde, zum Zweck einer neuen Auflage notirt."

Es ist auf diese Weise dem Hrn. Verfasser gelungen, die sich wiederholenden Auflagen auf der Höhe der Zeit zu erhalten.

Veraltete Ansichten sind ausgemerzt, und Neues eingefügt worden.

Zum richtigen Bau der Dzierzon=Stöcke ist das Meter=Maß beigegeben.

Der Preis des Buches ist 15 Sgr. Die Ausstattung ist schön und wird hiermit Anfängern der Bienenzucht, besonders solchen, welche die Werke von Dzierzon und Berlepsch, Kleine u. A. noch nicht mit Nutzen studiren können, beßtens empfohlen.

Bonn, im März 1873. Dr. A. Pollmann.

Asien=Hongkong.

Der Handel mit Seiden=Raupen=Eiern ist in den letzten Jahren bedenklichen Schwankungen unterworfen gewesen. Es kamen viele Karten mit vollständig unbrauchbaren Eiern auf den Markt. Die Regierung hat sich der Sache angenommen. Kürzlich wurden 27 japanesische Kaufleute, die schlechte Eier auf den Markt brachten, bestraft.

Hierzu als Beilage: Schluß des Jahresberichts für 1872.

Redakteur: Landrath von Hymmen in Hagen. 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 15 Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 6. **M.Gladbach, 1. Juni 1873.** **24. Jahrg.**

Programm

zu der

am Montag, den 28. Juli d. J., Morgens um 9 Uhr,

zu Münster in Westfalen in den Sälen und Hallen des Wirthes Hölscher (Vorstadt St. Mauritz)

stattfindenden,

mit Ausstellung, Prämiirung und Verloosung verbundenen

Generalversammlung

des

Westfälisch-Rheinischen Vereins für Bienen- und Seidenzucht.

Tagesordnung.

A. Allgemeine Vereinsangelegenheiten.

1. Rechnungslegung pro 1872 und Wahl zweier Revisoren.
2. Statutenmäßige Neuwahl eines Vorstandsmitgliedes aus Westfalen.
3. Wahl des Ortes der nächstjährigen Generalversammlung.

B. Vorträge und Berathungen.

I. Bienenzucht.

1. Die Bienenzucht in Westfalen. Herr Lehrer Saath aus Roxel.
2. Statistische Mittheilungen über Bienenzucht in Westfalen und am Rhein. Herr Landrath v. Hymmen aus Hagen.
3. Ueber die instinktiven Triebe der Bienen. Herr Bienenmeister Lehrer Tekhaus aus Deiringsen.
4. Das Verhältniß der insektenfressenden Vögel zu den Bienen. Herr Professor Dr. Landois aus Münster.
5. Die Schleuder-Maschine und der rationelle Bienenzüchter. Herr Lehrer Klausmeyer zu Menne bei Warburg.

II. Seidenzucht.

1. Ueber Anpflanzung und Gedeihen des Maulbeerbaums in Deutschland, und inwiefern kann Seidenzucht im Regierungsbezirk Münster mit Vortheil betrieben werden? Herr N. N.
2. Die Zucht von Satwinia Yama-maï in Pernyi nebst deren Bastarden in Westfalen. Herr Professor Dr. Landois.
3. Kann die Seidenzucht ohne Heizung betrieben werden? Herr Direktor Sternberg.
4. Wo, in welcher Ausdehnung und mit welchem Erfolge sind in Westfalen Anpflanzungen an Eisenbahnen und öffentlichen Wegen vorgenommen worden? Worauf ist dabei besonders zu achten, und liegt Veranlassung vor, amtliche Maßregeln in dieser Beziehung zu erbitten? Herr N. N.

Vorträge können noch angemeldet werden.

Nach stattgehabter Generalversammlung um 2 Uhr

gemeinschaftliches Mittagsessen,

per Kouvert 20 Sgr. ohne Wein. Während des Essens Verkündigung und Austheilung der Prämieen, nach demselben Verloosung und Harmonie in den Parkanlagen des Wirthes Hölscher.

Die Ausstellung

wird außer den beiden reichhaltigen, unter Leitung des Herrn Dr. Pollmann in Bonn stehenden Bienen- und Seidenzucht-Kabinetten des Vereins, Bienenstöcke und Seidenraupen, Honig, Wachs, Kokons, Seide, überhaupt Erzeugnisse der Bienen- und Seidenzucht, sowie betreffende Geräthe aller Art umfassen, und durch zahlreiche ausgezeichnete zoologische Präparate und sonstige Sammlungen der Akademie zu Münster und des Professors Dr. Landois eine besondere Zierde erhalten.

Gegenstände zur Ausstellung sind möglichst frühzeitig, jedenfalls bis Donnerstag, den 24. Juli, frankirt an Herrn Wirth Hölscher zu St. Mauritz bei Münster zu senden.

Die Ausstellung wird am

Sonntag, Morgens um 11 Uhr,

eröffnet. Die sich legitimirenden Vereinsmitglieder haben freien Zutritt zu derselben. Nichtmitglieder zahlen ein Eintrittsgeld von $2^1/_2$ Sgr.; der Besitz eines Looses berechtigt zum einmaligen freien Besuche der Ausstellung.

Als **Prämien** werden silberne und bronzene Medaillen, sowie Geldprämien gewährt.

Zur **Verloosung** kommen ausgestellte, sowie besonders dazu bestimmte Gegenstände der Bienen- und Seidenzucht, je nach dem stattgehabten Absatz von Loosen. **Loose zu 5 Sgr.** werden von den Vorstandsmitgliedern und bei der Ausstellung ausgegeben.

Passende **Nachtquartiere** können bei dem Festcomite bestellt werden.

Sonntag, den 27. Juli, Nachmittags, findet von dem Gasthause von Renne in der Ludgeristraße aus gemeinschaftlicher Besuch des Rathhauses mit dem berühmten Friedenssaale, des westfälischen Ständehauses, der naturhistorischen Museen und des botanischen Gartens, sodann **Abends 8 Uhr,** bei Gastwirth Renne die gewöhnliche

Vorstandsversammlung

statt, bei welcher sämmtliche Filialvereinsvorsteher Sitz und Stimme haben.

Tagesordnung.

1. Wahl zweier Prämiirungs-Kommissionen.
2. Vorbereitung und Feststellung der Verloosung.
3. Anträge der anwesenden Mitglieder.

Köln, Hagen und Münster, im Mai 1873.

Der Zentralvorstand: Für den Filialverein Münster:
Sternberg. v. Hymmen. Dr. Landois.

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Neues Mitglied des Zentralvereins.

Herr D. Lunkert gen. Sils jr. zu Altgruland bei Langschede.

Neue Mitglieder des Filialvereins Bonn.

Die Herren: Professor Kekulé in Bonn. Gutsbesitzer Birkhäuser in Wittersschlick. Mühlenmeister Palm in Oedekoven. Lehrer Pilgram in Duisdorf.

Neue Mitglieder des Filialvereins Düren.

Die Herren: Günther, Dr. med. in Düren. Hugo Fallenstein, Rentner in Hoven.

Neue Mitglieder des Filialvereins Hagen.

Die Herren: Friedrich Geier zu Ufer bei Gevelsberg. Friedr. Thünken zu Kipper bei Haspe.

Neue Mitglieder des neuen Filialvereins Heinsberg.

Die Herren: Martin Strom, Pfarrer zu Heinsberg, Präsident. Forschelen, Lehrer zu Obspringen, Vizepräsident. Wandel, Lehrer zu Kirchhoven, Kassirer. Klouth, Vikar zu Kempen, Beisitzer. Karl Joseph Frantzen daselbst, Beisitzer. Janßen, Landrath zu Heinsberg. Ludwig Radermacher daselbst. Hubert Janßen zu Hontheim. Schütt, Lehrer zu Saefelen. Meeßen, Gastwirth daselbst. Janßen, Lehrer zu Tüddern. Derichs, Lehrer zu Breberen. Schreinemacher, Lehrer zu Schirwaldenrath. Heynen, Ackerer daselbst. Wolff, Schreinermeister zu Ratheim. Joeken, Lehrer zu Haaren. Johann Heinrich Wallraven daselbst. Johann Heinrich Beiten daselbst. Büsdorf, Lehrer zu Kempen. Koulen, Lehrer zu Kirchhoven. Joh. Peter Schliepen zu Obspringen. Schmitz, Lehrer zu Schafhausen. Peter Hubert Laprell zu Aphoven. Peter Joseph Houben zu Erpen. Pet. Heinr. Tillmanns zu Bocket.

Neue Mitglieder des Filialvereins Siegen.

Herr Wesener, Buchhändler in Hilchenbach. Frau Wittwe Münker, Gutsbesitzerin in Eichen. Herr Dr. med. Schreiber in Crombach.

*

II. Bienenzucht.

Die Rückkehr der jungen Königin.

Wenn ein Nachschwarm in seiner Wohnung Platz genommen hat, so pflegt er in den ersteren Tagen bei günstigem Wetter stark vorzuspielen. Bei diesem Vorspiel fliegt auch die junge Königin aus; sie hält, wie man allgemein annimmt, ihren Begattungsausflug. Während des Vorspielens ihrer Unterthanen kommt sie nämlich aus dem Flugloch, dreht sich auf dem Standbrette einige Male hin und her, um sich ihren Stock genau von außen zu besehen, und fliegt dann auf. Anfangs fliegt sie ganz in derselben Weise, wie jede andere Biene, die zum ersten Male ausfliegt, d. h. sie beschreibt vor dem Stocke in der Luft kleine Kreise und Bogen, und sucht dabei ihren Stock nicht aus den Augen zu verlieren. Hat sie aber hinsichtlich ihres Stockes sich einige Augenblicke lang orientirt, dann läßt sie die Bogen, die sie in der Luft beschreibt, immer größer und größer werden, damit sie sich auch hinsichtlich der Umgebung ihres Stockes orientire. Wenn sie dann ferner den ganzen Bienenstand und dessen Umgebung kennt, erhebt sie sich höher in die Luft und schwindet aus den Augen des Beobachters. Nach zehn oder fünfzehn Minuten, während ihre Untergebenen in der Regel noch immer vorspielen, erscheint sie wieder vor dem Bienenstande unter den umherfliegenden Bienen und sucht in ihren Stock wieder zurückzukehren.

Das muntere Treiben ihrer Angehörigen vor dem Flugloche ihres Stockes ist ihr sehr behülflich, daß sie den rechten Stock nicht verfehle. Sie kann die Ihrigen wiedererkennen mittelst des Geruchs, wenn sie in der Nähe des Stockes zwischen ihnen hindurch fliegt; sie kann dieselben auch wiedererkennen mittelst des Gehörs, wenn sie die Stimmen und die Töne der zahlreich fliegenden Adoptivkinder vernimmt; und wenn außerdem auch noch der Ortssinn sie auf die richtige Fährte zum Flugloche bringt, so wird es ihr sicher gelingen, in ihrer Residenzstadt wieder anzukommen und ihren Thron wieder zu besteigen.

Aber nicht selten kommt es vor, daß die Regentin ihren rechten Stock verfehlt und in einen verkehrten Stock gelangt, wo sie dann ein Kind des Todes ist. Dadurch wird dann ihr Stock mutterlos, und die üblen Folgen dieser Kalamität treten sofort ein. Verschiedene Ursachen können dies herbeiführen. Ich will es versuchen, die gewöhnlichsten unter diesen Ursachen hier anzuführen:

1. Sehr häufig ist es der Wind, der die junge Königin im Fluge fortstößt, sie wiederholt von ihrem Stocke entfernt und nicht zuläßt, daß sie sich in Ruhe und Sicherheit vor ihrem Flugloche niedersetze. Zwar kann die Königin, wie jede andere Biene, wohl bei warmer Luft den einen und andern Windstoß ertragen. Aber wenn der Bienenstand zu sehr dem Winde ausgesetzt ist, oder wenn die Windstöße zu häufig kommen, oder wenn die Luft plötzlich dadurch ihre Wärme verliert, daß eine schwarze Wolke vor die Sonne tritt, so ermüdet die Königin im Fliegen und muß sich irgendwo niedersetzen, wohin sie nicht gehört. Sie kriecht dann in den ersten beßten Stock, und ist somit verloren.

2. Auch kann es zufällig geschehen, daß ein starker Nachbarstock zu gleicher Zeit vorspielt. Dadurch kommt aber die junge Königin leicht in Verwirrung; denn selten ist das Volk einer jungen Königin sehr zahlreich. Das Getöse des volkreichen Nachbars übertönt die Stimmen der Ihrigen, und in den

Geruchswolken der großen Masse verschwinden die geringen Düfte der Minderzahl. Wenn alsdann nicht der Ortssinn schon allein im Stande ist, den Ausschlag zu geben und die junge Mutter an ihren rechten Stock zu führen, so gesellt sie sich zu der Menge des Nachbarstockes und findet da ihren Tod.

3. Oft ist es auch der Fall, daß die junge Königin bei ihrem Ausfluge erst dann wieder zum Bienenstande zurückkehrt, wenn ihr Völkchen eben aufgehört hat vorzuspielen. Sie hat entweder ihren Ausflug zu spät begonnen oder sie ist auf ihrem Fluge zu lange ausgeblieben. Das Bienenvolk hat einmal den Instinkt, durch sein Vorspielen die junge Königin zu ihrem Begattungsausfluge aufzufordern und zu ermuntern. Es dauert aber in der Regel nicht ganz eine halbe Stunde, bis alle diejenigen Bienen des Stockes, die überhaupt vorspielen wollen, mit dem Vorspielen fertig sind; ja das ganze Vorspielen würde kaum eine Viertelstunde dauern, wenn die Bienen nicht nach und nach, sondern vielmehr alle zugleich vorspielten. Derselbe Instinkt jedoch, der sie vorspielen läßt, macht auch, daß sich dies Geschäft etwas in die Länge zieht. Wenn nun die Königin ungeachtet der dringenden Aufmunterungen ihres Volkes zögert, und erst spät, etwa gegen Ende des Vorspiels ihres Volkes, sich zum Ausfluge bewegen läßt, so ist es fast nicht zu vermeiden, daß sie auch zu spät wieder zurückkehrt, d. h. sie kommt erst dann wieder, wenn das Völkchen schon aufgehört hat vorzuspielen.

Außerdem kann ihr auch während des Ausfluges und bei ihrer Verpaarung mit einer Drohne irgend ein Mißgeschick zustoßen, wodurch sie abgehalten wird, rechtzeitig wieder am Bienenstande einzutreffen. So sah ich einmal, wie sich eine junge Königin an der Gartenhecke auf einem Blatte niederließ und wohl zehn Minuten lang an ihrem Hinterkörper mit größter Anstrengung arbeitete und putzte, um sich eines weißen Fadens oder Streifens zu entledigen, der offenbar von einer Drohne herrührte. Als ihr diese Arbeit endlich gelungen war, flog sie auf. Aber noch in der nämlichen Stunde bemerkte ich, daß mir ein Nachschwarm mutterlos geworden.

4. Endlich können auch manchmal Umstände eintreten, die es der Königin unmöglich machen, sich gehörig zu orientiren. Zur Beleuchtung dieses Punktes möge ein eklatantes Beispiel dienen. Herr A. ist ein großer Bienenfreund. Sein Bienenstand hat vier Etagen und kann 36 Stöcke aufnehmen; die ganze vordere Seite desselben ist sogar mit Oelfarbe grün angestrichen. Vor mehreren Jahren kam der geschmackreiche Herr, der noch mit Stroh-Stülpern imkerte, auf die Idee, alle seine alten und „häßlichen" Körbe auszurangiren und an deren Stelle neue und „schöne" Körbe von einer und derselben Form und Größe treten zu lassen. Es bedurfte zweier Jahre, da war diese Idee vollständig verwirklicht. Der ganze Bienenstand war eines Tags besetzt mit neuen Körben von einer und derselben Gestalt und Farbe. Es nahm sich in der That prachtvoll aus, wenn man sich vor dem Bienenhause in einiger Entfernung hinstellte und das Ganze überblickte. Ich dachte dabei unwillkürlich an die neuesten Städte von Amerika, wo alle Häuser egal sind und alle Straßen parallel laufen und sich in rechten Winkeln durchschneiden.

Halb im Spaß und halb im Ernst gab ich dem Herrn den Rath, daß er nun auch auf jeder Etage eine besondere Inschrift anbringen möge, ähnlich wie man den Straßen in den Städten verschiedene Namen gebe, und daß er auch auf jeden Korb eine Nummer schreibe, damit die Bienen ihre Woh-

nungen wiederfinden könnten. Wir lachten mit einander über diesen Einfall, und dabei blieb es.

Aber die schlimmen Folgen einer solchen Liebhaberei waren zum Theil schon eingetreten, und sie zeigten sich recht bald noch mehr in ihrer ganzen Schrecklichkeit. Herr A. sah ein, daß sein Sinn für Schönheit ihm in diesem Falle großes Unglück gebracht hatte. Fast alle jungen Königinnen hatten sich verflogen; sowohl die Nachschwärme als auch die abgeschwärmten Stöcke waren mutterlos geworden. Auch die Arbeitsbienen verfehlten bei ihrer Rückkehr zum Bienenstande ihre rechten Körbe, und es herrschte allgemeine Konfusion. Nur die Drohnen, bei denen es bekanntlich nicht darauf ankommt, in welchen Stock sie gelangen, blieben wohlgemuth. Herr A. hatte anfangs den Grund des Elends nicht einsehen wollen. Als er aber selbst bei seinen Vorschwärmen die bedeutende Abnahme des Volkes gewahrte und auch bei ihnen täglich eine Menge ermordeter Bienen fand, da begriff er die Sache, gestand den Fehler, den er gemacht, offen ein und sann auf Abhülfe.

Was war da aber zu machen? Die Kalamität erstreckte sich über alle Stöcke! Und circa drei Dutzend Stöcke mit einem Male zu kuriren, ist rein unmöglich! Zuerst kam ihm der Gedanke, alle Stöcke eine Stunde weit auf ein benachbartes Dorf zu bringen. Aber dieser Gedanke erschien bei näherer Prüfung als unausführbar; denn die Eigenthümer der Bienenstände in jenem Dorfe waren nicht geneigt, so viele in Unordnung gekommene Fremdlinge zu beherbergen. Zudem war es auch klar, daß alle die mutterlosen Stöcke nicht allein sofort vieler Mühewaltung, sondern auch längere Zeit hindurch der täglichen Beaufsichtigung bedurften. Indeß war Holland in Noth; es mußte doch etwas geschehen! Und was ist denn geschehen? Auf meinen Rath griff Herr A. nach einem Mittel, welches wirklich vortreffliche Dienste leistete.

Er schnitt nämlich farbiges Nesselzeug in einzelne Lappen von der Größe eines halben Bogens Papier, — rothe Lappen, blaue Lappen, grüne Lappen und gelbe Lappen. Dann vertheilte er diese Lappen je nach den Farben auf die Stöcke und heftete sie mit kleinen Nägeln vor denselben fest; nur hie und da blieb ein Korb ohne Lappen. Als diese Arbeit geschehen war, setzte er auch die vier Etagen seines Bienenstandes in verschiedenen Farben; die erste und vierte ließ er grün, die zweite wurde mit Wasserfarbe (des rascheren Trocknens wegen) gelb angestrichen, und die dritte blau. Von nun an konnten die Bienen sich gehörig orientiren und ihre rechten Stöcke mit Sicherheit wiederfinden. Auch hat sich keine Königin ferner mehr verflogen. Daß es jedoch noch allerlei Sorge und Arbeit gab, um die mutterlosen Völker wieder in Ordnung zu bringen, versteht sich von selbst; und ebenso versteht es sich von selbst, daß Herr A. in jenem Sommer viel Trübsal geschwitzt hat.

Freilich mag dieser Schnitzer wohl selten in seiner höchsten Potenz vorkommen; in niedrigeren Potenzen dagegen ist er noch immer hie und da wahrzunehmen. Ueberall, wo mir ein Bienenfreund über häufige Mutterlosigkeit auf seinem Stande klagte, habe ich gefunden, daß den jungen Königinnen die Rückkehr in ihren rechten Stock erschwert war.

Es ist daher Niemandem zu rathen, das Aeußere seines Bienenstandes eintönig zu machen. Die Bienen kümmern sich nicht um Symmetrie und Egalität; im Gegentheil, sie finden sich dadurch nur gestört.

Wie sehr das gleiche Aussehen der Stöcke den jungen Königinnen, wie den Bienen überhaupt, bei ihrer Rückkehr zum Stocke hinderlich ist, kann

übrigens Jeder leicht selbst beobachten. Zu dem Ende braucht man nur dicht neben einen gut bevölkerten Stock einen andern leeren Stock, der ganz dasselbe Aussehen hat, hinzustellen, und man wird wahrnehmen, wie manche Biene sich verthut und den leeren Stock für ihren rechten ansieht.

Um also den jungen Königinnen bei ihrem ersten Ausfluge behülflich zu sein, daß sie sich gut orientiren, und ihnen überhaupt die Rückkehr in ihren Stock zu erleichtern, ist es zweckmäßig, einestheils die Stöcke auf dem Bienenstande nicht zu nahe neben einander aufzustellen, und anderntheils jedem Stocke ein anderes Aussehen zu geben, als seine Nachbarstöcke haben. Und wer einen Bienenstand von drei oder vier Etagen hat, thut wohl daran, wenn er auch die Etagen durch verschiedene Farben von einander unterscheidbar macht.

S. Hester, Pfarrer zu Vicht bei Stollberg.

Fortpflanzung der Bienen.

Ein besonderes Interesse nimmt die Fortpflanzung der Bienen in Anspruch. Die Königin wird nur einmal im Leben und zwar hoch in der Luft („Hochzeitsflug") begattet; die Drohne stirbt in Folge der Begattung, die befruchtete Königin aber belegt nun, in den Stock zurückgekehrt, zuerst die Arbeiter-, später die Drohnenzellen, jede mit einem Ei; die am Ende der Waben zuletzt angefügten Weiselwiegen belegt sie zuletzt mit Eiern; die ausschlüpfenden Larven werden von Arbeitsbienen gefüttert, die in den Weiselwiegen werden durch bessere Kost zu jungen Königinnen gezogen. Die ausgebildeten Larven umgeben sich mit einem feinen Kokon, und Arbeitsbienen schließen ihre Zellen mit einem Wachsdeckel (die Deckel der Arbeitsbienen sind flach, die der Drohnen gewölbt), den die ausschlüpfende Biene durchbricht. Sobald aber die erste der jungen Königinnen durch einen eigenthümlichen Ton (das sog. Tüten) ihren Hervortritt ankündigt, verläßt die alte Königin, deren Versuche, die Rivalinnen schon im Puppenbett „abzustechen", durch Arbeiter sorgsam vereitelt wurden, mit einem Theile des Volkes, dem sich ihre Unruhe mitgetheilt, dem sogenannten „Vorschwarm", den Stock (Mutterstock) und hängt sich schließlich draußen mit dem zu einem langen Klumpen gedrängten Volk an einen Ast oder sonsten auf, von wo man sie in einen neuen Stock einfängt. Die zunächst ausgeschlüpfte junge Königin aber verläßt gleichfalls, und zwar in Begleitung der Drohnen, den Stock; sie unternimmt demnach ihren Hochzeitsflug, läßt sich in der Luft begatten, und übernimmt, zurückgekehrt, die Leitung des Staates und das Eierlegen. Geht aber nun noch eine zweite junge Königin aus den Weiselwiegen hervor, so überläßt sie dieser den Stock und verläßt denselben mit einem Theile der Arbeiter (eigentliches Schwärmen), um einen neuen Staat zu gründen. Dabei werden Spurbienen diejenigen Quartiermacher genannt, die der Schwarm aussendet, die neue Wohnung auszukundschaften. Der Mutterstock gibt bisweilen noch bis drei Nachschwärme (Erst-, Zweit-, Drittschwarm) mit je einer jungen, unbefruchteten Königin und etwa tausend Bienen. Die Drohnen aber, die nach der Befruchtung der Königinnen nur noch unnütze Glieder des Gemeinwesens sind, werden verjagt (geritten) und getödtet. Man nennt diesen Akt die Drohnenschlacht. Die Bienen sind überhaupt energisch darauf bedacht, das Unnütze zu beseitigen und gegen Schädliches sich zu schützen; wenn aus den Puppen verkrüppelte Bienen hervorgehen, werden sie ohne Gnade ausgeworfen und gehen kümmerlich zu Grunde; daher findet man zur Brütezeit ungewöhnlich viele fehlerhafte Bienen vor dem Stande herumkriechen.

Die Fruchtbarkeit der Königin ist bedeutend, sie legt manchmal 3000 Eier, was im Herbst abnimmt, im Oktober aufhört und im Frühjahr wieder zunimmt. Während ihrer fünf Lebensjahre kann sie mehr als eine Million Eier legen. Von diesen Eiern befruchtet sie aus dem Vorrath ihrer Samentasche nur die Eier, welche zu Arbeitern, bezügl. Königinnen werden sollen, nicht aber die, aus welchen Drohnen hervorgehen sollen. Es liegt das in ihrer Willkür. Sind die beim Legen aus den Eileitern durchpassirenden Eier für Arbeiter- oder für Weiselzellen, also zur Erbrütung von Arbeitern oder Weiseln bestimmt, so werden sie beim Vorbeigehen an der Mündung der Samentasche, die durch Muskeldruck etwas Samen entläßt, befruchtet; sollen Eier in Drohnenzellen gelegt werden, so läßt die Königin sie unbefruchtet vorbeistreifen, den Samen zurückhaltend, etwa wie man den Urin anhält. Landois' Experimente, der durch Uebertragen von Drohneneiern in Arbeiterzellen und umgekehrt den Nachweis zu liefern meinte, daß die Entwickelung des Geschlechtes nur von der verschiedenen Ernährung abhinge, beruhen auf einer Täuschung und sind, wenn sie überhaupt jemals Eingang fanden, durch die exakten Beobachtungen eines Leuckert und v. Siebold gründlich widerlegt.

Drohnen können auch von einer unbefruchteten, jungfräulichen Königin hervorgebracht werden, von einer solchen z. B., die flügellahm ist und deßhalb ihren Hochzeitsflug nicht unternehmen kann. „Drohnenbrütig" wird auch die alternde Königin, deren Samenvorrath auf die Neige ging, und Eugster's Zwitterbienen erklären sich durch die Annahme, daß sie von einer Königin abstammen, welche Eier legte, die sie nur unvollständig oder mit entmischtem Samen befruchtete. Bei Befruchtungen einer deutschen Königin durch eine italienische Drohne und umgekehrt einer italienischen Königin durch eine deutsche Drohne erweisen nur die weiblichen Nachkommen sich als Mischlinge, während die Drohnen stets nach der Mutter ausschlagen. Aehnlich wie die Bienen im Stande sind, beim Tode ihrer Königin, der sie in die höchste Unruhe versetzt und unter Umständen umbringt, sich aus Arbeiterlarven durch bessere Kost (Königinnenfutter) und Vergrößerung der Zellen eine Königin zu erziehen, so können auch Arbeitsbienen, die ja eben verkümmerte Weibchen sind, unter Umständen Eier legen, aus denen Drohnen hervorgehen; man nennt sie deßhalb Drohnenmütter und glaubte früher überhaupt, die Drohnen würden von Arbeitern hervorgebracht.

Für die Hummeln hat Huber, für die Wespen Leuckert dies als gewöhnliches Verhalten nachgewiesen. Die Art der Fortpflanzung, wie sie in der geschilderten Weise bei den Bienen und mehreren anderen Insekten auftritt, heißt Parthenogenesis (s. Vereinsbl. Nr. 12 1872), und hier haben namentlich die Beobachtungen v. Siebold's und Leuckert's wichtige Aufschlüsse gegeben, nachdem bereits Pfarrer Dzierzon beobachtet hatte, daß auch unbefruchtete Königinnen und auch Arbeitsbienen Eier legen können.

Krankheiten und Uebel der Bienen.

Von Krankheiten und Uebeln überhaupt, welchen die Bienen ausgesetzt sind, erwähne ich, außer der schon genannten Drohnenbrütigkeit der Königin, die um Johanni, wie man sagt, in Folge des scharfen Saftes der Kornblumen entstehende Flugunfähigkeit und die in ähnlicher Weise durch Genuß giftiger Blüthensäfte hervorgerufene Tollkrankheit. Besonders ist aber hervorzuheben die gräßliche Faulbrut, die im Absterben und Faulen der Larven

besteht und bisweilen als Brutpest epidemisch auftritt. Veranlaßt wird dieselbe wahrscheinlich durch die in den Bienenlarven schmarotzende Larve einer kleinen Fliege (Phora incrassata). Die Bienen leiden auch noch an anderen Parasiten, so an Fadenwürmern (Mermis), an den Larven des Bienenwolfs (Bienenkäfers, Trichodes apiarius), eines stahlblauen, rauhbehaarten Käfers mit drei breiten, hochrothen Querbinden über den Flügeldecken, der auf Blumen besonders vom Insektenraube lebt und seine Eier theils in Nester der Mauerbiene, theils in Bienenstöcke legt, wo jedoch die von Honig und Bienenlarven lebenden Larven (vers rouges) bei rationeller Bienenzucht schwerlich viel Schaden stiften können. An Anthophoren schmarotzen die Larven der Bienenkantharide (Sitaris humeralis), eines der spanischen Fliege verwandten Käfers. Mitunter in großer Zahl schmarotzt an Bienen die Bienenlaus (Braula caeca), eine nur einen Millimeter große, äußerlich einer Spinne nicht unähnliche Lausfliege, die mit den kammförmigen Klauen ihrer Füße am Rücken der Bienen sich anklammert und mit ihrem hohlen Rüssel sich festsaugt, aber auch ziemlich flink sich bewegen kann, ohne selbst beim Fluge der Bienen herabzufallen. Bienenschmarotzer sind auch die Larven des Maiwurms oder Oelkäfers (Meloë), welche sie an ihrem Körper selbst importiren. Ihr Bau wird besonders durch die Wachsmotten (Achroia alvearia, Galeria cerella etc.) gefährdet, deren Räupchen (sog. Rangmaden) das Wachs zerfressen; ferner durch Mäuse, die im Winter die Strohkörbe zernagen. Des Honigs werden sie theils durch Bienen fremder Stöcke beraubt, theils durch andere Eindringlinge, wie den Todtenkopfschwärmer (Acherontia atropos); ferner auch durch größere Thiere, wie namentlich der Bär, in Südafrika durch den Honigdachs oder Ratel und durch den afrikanischen Honigkukuk (Indicator), dessen Schreien die Nester der Waldbienen verräth. Die Bienen endlich selbst werden massenhaft, während sie an den Blüthen Honig sammeln, von Hornissen weggefangen; auch wird ihnen von dem Wespenbussard (Pernis apivorus) nachgestellt, der bei uns als Zugvogel erscheint, und von dem Bienenfresser (Merops apiaster), einem in Uferlöchern nistenden, kurzbeinigen, südeuropäischen Vogel mit Schrittfüßen (Familie der Eisvögel), oben grün, auf Scheitel und Nacken rothbraun, unten grünblau, die goldgelbe Kehle schwarzbraun gesäumt.

Edern. Mohnen, Filialvereins-Vorsteher.

Ueber die Faulbrut, deren Ursache und Heilung.

Wenn ich als junges Mitglied unseres Vereins mir herausnehmen wollte, meine wenigen Erfahrungen und den hierauf gestützten Glauben als unfehlbar hinzustellen, so wäre dies eine Anmaßung und würde man dann mit Recht mein Gehirn auch als faulbrütig bezeichnen müssen. Es soll in Folgendem daher nur meine Ansicht ausgesprochen sein, welche erst durch weitere Beobachtungen sich als richtig oder unrichtig herausstellen wird.

In Nr. 3 des laufenden Jahrganges unseres Vereinsblattes las ich zum ersten Male in meinem Leben einen Artikel über die Faulbrut, und kann also nicht wissen, welche Methoden schon aufgestellt wurden, um den Ausbruch des Uebels zu verhindern, oder die schon kranken Stöcke wieder zu heilen.

Das Wenige, was in Nr. 3 darüber zu lesen ist, läßt mich vermuthen, daß zum Nachtheile der Sache mehr über die Heilung als über die Ursache dieser Krankheit geschrieben wird.

In meinen jüngeren Jahren hörte ich einen alten Bienenzüchter sagen, daß der Blumenstaub der Ginster, wenn solcher vorzugsweise von den Bienen eingetragen werde, in den Stöcken die Faulbrut verursache; ich hatte keinen Grund, dem alten Manne dies nicht zu glauben, und dachte erst viel später, als ich mir selbst Bienen angeschafft hatte und diese an einem trüben Tage beinahe nur mit dem grobkörnigen hochgelben Ginsterblüthenstaub heimkehrten, wieder an den Ausspruch des Alten; es war richtig, mein erster Stock machte Faulbrut und ging zu Grunde.

Bei Untersuchung der Waben fand ich wohl noch Honig, aber nur wenige Zellen mit Blüthenstaub, und dieser war schimmelig.

Mitte Mai vorigen Jahres bekam ich von einem guten Stocke einen starken Schwarm; kaum war derselbe auf seinen Standort gebracht, als ein Regen kam, welcher zwei Tage andauerte. Meine Hoffnung, daß der dritte Tag besseres Wetter bringe, wurde nur in so weit erfüllt, als es wohl nicht mehr regnete, aber die Witterung immer noch eine feucht-kalte blieb, so daß meine übrigen Stöcke gar nicht ausflogen, dieser dagegen ganz unruhig war und auch hin und wieder eine Biene mit Ginsterblüthenstaub ankam. Ich stand vor dem Stocke (mit Verlaub zu reden) wie der Ochs am Berge; hatte das Volk die Königin verloren? Oder war sonst etwas nicht in Ordnung? Anderweitige Geschäfte hielten mich ab, den schon gefaßten Gedanken, den Schwarm wieder in den Mutterstock einlaufen zu lassen, an diesem Tage zur Ausführung zu bringen, und ließ ich es dabei bewenden, ihm, wie am Tage vorher, ein Pfund Honig, welcher mit heißem Wasser verdünnt war, beizusetzen. Der nächste Tag war so sonnig und warm, wie ihn der Bienenzüchter nur wünschen mag; ein Unterschied im Arbeiten der Völker war nicht mehr zu bemerken, und glaubte ich daher, ihn seinem Schicksale überlassen zu dürfen.

Etwa acht Tage später sollte mir klar werden, warum die Bienen an gewissen Tagen hauptsächlich die Ginsterblüthe befliegen; es hatte nämlich in der vorhergehenden Nacht geregnet, die Luft war am Vormittage feucht, ohne eigentlich kalt zu sein, das Gras in den Wiesen noch vollständig naß, und keine Biene auf der blüthenreichen Wiese zu sehen; umsomehr wunderte ich mich, als ich an einem steilen, stark mit Ginster bewachsenen Eisenbahn-Einschnitte eine Masse Bienen emsig einsammeln sah, und dachte dabei wieder an die Faulbrut.

Viele der verehrten Vereinsmitglieder werden beim Lesen dieses sagen: Der hätte jetzt genug von seiner Ginsterblüthe geschwatzt; besonders diejenigen, welche in einer Gegend wohnen, wo Ginster gar nicht oder doch nur sehr vereinzelt vorkommt, werden meinen, dies kann die Ursache der Faulbrut nicht sein, denn wo sollen unsere Bienen diesen Staub herholen? Ich halte es aber deßhalb für nothwendig, so viel von der Ginsterblüthe zu schreiben, damit dieses verfluchte Kraut in seiner ganzen Bedeutung gewürdigt werde, indem ich noch hinzufüge, daß der Ginsterstrauch, sowohl in seinem Wuchs als auch in dem Bau seiner Blüthe, es den Bienen möglich macht, auch dann, wenn sonst Alles noch naß ist und die Witterung nur das Ausfliegen erlaubt, trockenen Blüthenstaub eintragen zu können. Außerdem darf ich meinem alten Nachbar den ihm gebührenden Antheil an der Aufklärung dieser faulen Sache nicht vorenthalten, und ferner wollte ich darauf aufmerksam machen, wie schwer es hält, sich einer vorgefaßten Meinung zu entäußern.

Meine Befürchtungen, daß die Faulbrut durch den Ginsterblüthenstaub wieder ausbreche, waren grundlos, indem sich meine drei Völker bis heute in einem ganz vortrefflichen Zustande befinden.

Wenn wir uns nun vergegenwärtigen, daß ein gesundes Volk, welches einen seiner Zahl entsprechenden Raum als Wohnung hat, bei guter Flugzeit und in dem Verhältniß, wie Blüthenstaub eingetragen wird, im Stande wäre, innerhalb 14 Tagen diesen ganzen Raum vollständig damit auszufüllen, so können wir uns einen ungefähren Begriff machen, in welch ungeheurer Masse derselbe bei dem Brutgeschäfte nöthig ist.

Treten nun ungünstige Witterungsverhältnisse ein, so daß die Bienen wegen Mangel an Blüthenstaub oder Honig ihrer Brut den Brei nicht mehr reichen können, so ist die natürliche Folge, daß die Maden absterben und in Fäulniß übergehen.

Nach meiner Auffassung wird eben so sicher die Faulbrut eintreten, wenn ein Volk aus irgend einer Ursache schnell an Zahl abnimmt, und somit die Brut nicht mehr ganz belagern und pflegen kann. In beiden Fällen halte ich es für's beßte, nicht allein die faulbrütigen Stellen auszuschneiden, sondern auch, je nach der Volksstärke, die Waben mit Eiern und noch gesunden Maden ganz oder theilweise auszunehmen, und diese entweder an stärkere Völker zum weitern Ausbrüten zu vertheilen oder, wenn schlechtes Wetter herrscht, ganz zu beseitigen, da hierdurch der geschwächte Stock Zeit gewinnt, wieder etwas Vorrath zu schaffen.

Ist es in guter Flugzeit und noch der Mühe werth, dem matten Volke wieder aufzuhelfen, so dürfen nur volle Honigwaben und gedeckelte Brut beigesetzt werden; denn Unsinn wäre es, einem matten Volke, das sich kaum selbst ernähren kann, noch einige Hundert oder Tausend dieser gefräßigen Maden aufzuzwingen. Ich kann wohl mit Bestimmtheit sagen, daß mancher Bienenzüchter durch entgegengesetztes Verfahren bei nicht faulbrütigen, aber armen Stöcken sich selbst diese Krankheit in seinen Stand besorgt hat.

Daß bei der Ausbeute Fehler gemacht werden, welche den Ruin der Völker herbeiführen, darf nicht angezweifelt werden, indem man, so viel ich weiß, gar nicht darauf achtet, ob dabei die Bienen nicht auch ihres so nöthigen Blüthenstaubs beraubt werden, sondern ohne Wahl die vollen Waben, welche man für überflüssig hält, beutet.

Wenn ich schließlich die Behauptung aufstelle, daß der Blüthenstaub die Hauptrolle in der Bienenzucht spielt, so haben wir es doch nur unserm Altmeister Dzierzon, als Erfinder des beweglichen Baues, zu verdanken, auch hier helfend eingreifen zu können.

Maerstatt, im März 1873. A. Sorg.

III. Seidenbau.

Versuche mit Zellengrainirung.

Potsdam, den 8. Februar 1873.

Aus dem Reisebericht des Generalsekretärs des Seidenbau-Vereins über den internationalen Kongreß der Seidenzüchter zu Roveredo, welchen wir unseren Vereinsmitgliedern mitgetheilt, werden dieselben entnommen haben, daß in den südlichen Ländern Europa's, wo die Seidenzucht einen hervorragenden Erwerbszweig der Bevölkerung einnimmt, gegenwärtig ein gänzlich verändertes

Züchtungsverfahren, durch Einführung der sogenannten Zellengrainirung, an Stelle der frühern wilden Grainirung getreten ist. Der Zweck der Zellengrainirung ist die Beseitigung der seit 20 Jahren herrschenden Körperchenkrankheit.

Wie in dem erwähnten Reiseberichte bereits angedeutet worden ist, so nöthigen die günstigen Resultate, welche aus dem neuen Züchtungsverfahren zu Tage getreten sind, auch uns, die wir seither von gleichen Unfällen bei unseren Zuchten zu leiden hatten, dem Beispiele der Züchter jener Länder zu folgen, d. h. die Zellengrains bei uns in Benutzung zu nehmen.

Um zunächst ein Urtheil darüber zu gewinnen, ob die Zellengrains einen Vorzug vor anderen, bisher bei uns benutzten Grains haben und ebenso, um festzustellen, ob die aus den Zellengrains erhaltenen Zuchten frei von der Körperchenkrankheit sind, hat der Vorstand des Seidenbau-Vereins beschlossen, in diesem Jahre durch sämmtliche Vereinsmitglieder, welche die Seidenzucht praktisch betreiben, einen umfangreichen, komperativen Versuch auszuführen, worüber wir den verehrlichen Vereinsmitgliedern folgendes mittheilen:

1. der Vorstand hat ein größeres Quantum Zellengrains aus den beßten Zuchten Italiens und Süddeutschlands bezogen, desgleichen hat der Verein durch Vermittelung des Herrn Ministers für landwirthschaftliche Angelegenheiten eine Quantität Original-Kartons von importirten japanischen Grains erhalten, beide Gattungen von Grains sollen in kleinen Portionen an unsere Züchter zur Benutzung für die diesjährige Zuchtperiode zur Vertheilung gebracht werden;

2. jedes Vereinsmitglied, welches sich an dem vorerwähnten Züchtungsversuch zu betheiligen beabsichtigt, erhält von diesen Zellengrains 5 Gramm, desgleichen einen Karton-Abschnitt importirter japanischer Grains, und verpflichtet sich, über beide Sorten von Grains, unter Beobachtung aller einem gewissenhaften Züchter bekannten Züchtungsregeln, das Ernteergebniß bei Ablieferung der Kokons auf dem diesjährigen Kokonmarkt nach dem anliegenden Formular dem Vorstand mitzutheilen;

3. es soll jedem Züchter freigestellt sein, außer den beiden vorstehenden Grainssorten, auch solche Grains zum Versuch zu benutzen, welche derselbe entweder vom Verein als reproduzirte Grains erhalten, oder aus eigener Zucht reproduzirt hat;

4. das Schema, in welchem das Resultat der diesjährigen Zucht einzutragen und an den Vorstand abzugeben ist, befindet sich am Schlusse der Beilage unter Nr. XII.;

5. da wir annehmen dürfen, daß der größere Theil unserer praktischen Vereinsmitglieder sich bei der Ausführung des Versuches betheiligen wird, so ersuchen wir alle diejenigen, welche sich an diesem Zuchtversuch nicht betheiligen können, uns dies bis spätestens den 15. März d. J. schriftlich anzuzeigen. Allen Mitgliedern, von welchen wir eine solche Anzeige nicht erhalten, werden wir demnächst zur geeigneten Zeit sowohl die Zellengrains, als auch die Karton-Abschnitte direkt zusenden;

6. sollten Vereinsmitglieder außerdem noch Anträge auf Ueberlassung von reproduzirten Grains vom Verein wünschen, so ersuchen wir dieselben, ihre Anträge ebenfalls bis zum 15. März bei uns einzureichen;

7. es darf vorausgesetzt werden, daß die Vereinsmitglieder bei Ausführung ihrer Zuchten alle diejenigen Züchtungsmaßregeln auf das gewissen-

hafteste befolgen, welche ihnen durch unsere Anleitung zur Zucht der Raupen, sowie durch die, allen Mitgliedern zugetheilten Schriften zur Genüge bekannt sind; vor allem aber warnen wir dieselben, ihre Kräfte und Verhältnisse nicht zu überschätzen, d. h. nicht mehr Grains zur Zucht auszulegen, als es der Raum und das Futter für die Raupen im reichlichen Maße gestattet; ebenso machen wir darauf aufmerksam, daß die Grains niemals von einer wärmern Temperatur in eine kältere zurückgesetzt werden dürfen; der Grund hierzu wird jedem Züchter von selbst einleuchten, da das Zurückgehen der Temperatur während der Entwickelung des Embryo unter allen Umständen eine Schwächung desselben herbeiführt und Raupen hervorbringt, welche schädlichen Einflüssen keine Widerstandskraft entgegenzusetzen vermögen;

8. das Ergebniß des vorerwähnten, von einer größern Anzahl von Theilnehmern ausgeführten Versuches über den relativen Werth der Zellengrains wird demnächst darüber entscheiden, ob der Verein künftig eine besondere Anstalt zur Herstellung von Zellengrains errichten soll, um sich das erforderliche Quantum solcher Grains für die Vereinsmitglieder selbst zu beschaffen.

Der Verein wird in Barnim ebenfalls einen Seidenbau-Betrieb in Gang setzen, welcher als Kontrolversuch gelten soll;

9. um bei Gelegenheit dieses von uns angeregten Zuchtversuches, bei welchem, wie wir erwarten, der größere Theil unserer Vereinsmitglieder sich betheiligen wird, auch über anderen Ursachen und Erscheinungen im Betriebe der Zuchten Aufklärung zu erhalten, ist von dem Vorstandsmitgliede Herrn Hauptmann Wagener in Anregung gebracht worden, eine Anzahl von Fragen an die Züchter unseres Vereins zu richten.

Wir haben zu dem Ende diese Fragen auf dem anliegenden Bogen aufgestellt und ersuchen die geehrten Mitglieder, die Antworten möglichst kurz und deutlich auf dem leeren Theil hinter den Fragen niederzuschreiben.

Der Vorstand des Vereins zur Förderung der Seidenzucht in der Provinz Brandenburg.

von Jagow. von Schlicht.

An die Mitglieder des Seidenbau-Vereins
der Provinz Brandenburg.

Bericht über den Seidenbaubetrieb im Jahre 1873.

(Fragen, auf gebrochenem Bogen nach obiger Andeutung zu beantworten.)

I. Name, Stand und Wohnort des Züchters?

II. Der Züchtungsraum liegt: 1. ob zur gleichen Erde? 2. oder im Dachraum? 3. ist derselbe heizbar durch Kachel- oder eisernen Ofen? 4. war derselbe schon früher zum Seidenbau benutzt? 5. ob mit gutem, in welchem Jahre? 6. oder schlechtem Erfolg, in welchem Jahre? 7. hat wie viel Fenster? 8. diese liegen nach welcher Himmelsgegend? 9. das Lokal ist . . . Fuß lang, . . Fuß breit, . . Fuß hoch? 10. wird als steter Wohnungsraum benutzt? 11. oder nur ab und zu? 12. oder als Aufbewahrungsraum? 13. ist vor dem Beginn der Züchtung gereinigt: a. durch Lüftung? b. durch Ausscheuerung? c. durch Ausweißung mit Kalk? d. oder durch welche Desinfizirung? Zur Reinigung des Lokals und der Geräthschaften wird rohe Carbolsäure (Berlin, Neue Grünstraße Nr. 17 bei Lampe & Kaufmann), ein Pfund verdünnt mit 40 Quart Wasser, gegen alle Pilzbildungen empfohlen; auch kann in dem Zuchtlokale während

der Zucht eine Schaale ausgesetzt werden, welche von Zeit zu Zeit mit Carbolsäure gefüllt wird, deren Verdampfung durch Erwärmung des Gefäßes auf einem Ofen nach Belieben regulirt werden kann.

III. Welches Quantum Grains ist ausgelegt: 1. von welcher Gattung sind die Grains? 2. sind dieselben selbst gewonnen? 3. oder von wo bezogen? 4. an welchem Datum empfangen? 5. wo ist die Aufbewahrung bis zur Auslage erfolgt? Die Temperatur zur Aufbewahrung der Grains darf keine niedrigere sein, als beim Empfang statt fand.

IV. Die Auslage der Grains erfolgte am . . ten Mai bei . . Grad R. im Lokal und . . Grad Luftwärme im Freien: 1. die Raupen schlüpfen aus am —? 2. treten aus 1. Häutung am —? 3. treten aus 2. Häutung am —? 4. treten aus 3. Häutung am —? 5. treten aus 4. Häutung am —? 6. waren spinnreif am . . ten . . bis . . ? 7. wurden ausgepflückt am . . ten bis. . ?

V. Die Fütterung erfolgte mit Laub: 1. von Hecken? 2. oder von jungen? 3. oder von alten Bäumen? 4. wurde mit geschnittenem und bis wann? 5. oder mit ganzem Laube gefüttert? 6. wie oft täglich? 7. und zu welcher Zeit?

VI. Die Reinigung erfolgte: 1. bis zu welcher Häutung nur einmal? 2. oder täglich? 3. ob nach jeder Fütterung!? 4. wann wurden die Fenster geöffnet?

VII. Woraus bestanden die Spinnhütten? stiegen die Raupen lebhaft, oder matt und sparsam, zeigte sich Schlafffucht oder Schwarzwerden (Pebrine)? bei . . . Grad R. im Lokal und bei . . . Grad Luftwärme im Freien?

VIII. Krankheit zeigte sich während welcher Häutungsperiode: 1. durch Nichtannahme des Futters? 2. durch am Rande Kriechen? 3. durch Durchfall? 4. durch Gelbsucht?

IX. War die Witterung günstig: 1. wie viel Regentage und nach welcher Häutung? 2. mußte getrocknetes Laub gefüttert werden? 3. war das Laub in Säcken warm geworden? 4. wo wird das vorräthige Laub aufbewahrt? 5. ist der Keller zuvor von stockenden und faulenden Gegenständen gereinigt?

X. Bei der Züchtung waren beschäftigt: 1. wie viel Familienmitglieder? 2. wie viel Arbeiter?

XI. An baaren Ausgaben erforderte dieselbe: 1. für Geräthschaften? 2. für Laub? 3. für Arbeitslohn? 4. für Reisekosten?

XII. Ertrag der Seidenbauzucht im Jahre 1873: 1. Zellengrains? 2. japanische Originalkartongrains? 3. vom Verein erhaltene reproduzirte Grains? 4. eigene reproduzirte Grains?

5. Grainsauslage, Gramm- oder Karton-Abschnitt	gab Ertrag				zeigte sich	
	gute fehlerfreie Kokons	weiche Kokons	rostfarbene Kokons	Doppel-Kokons	Schlafffucht?	Körperchen-Krankheit?

Die Antworten müssen bis zum zweiten diesjährigen Kokonmarkttage an uns eingereicht werden.

XIII. Besondere Bemerkungen des Züchters in Betreff vorstehender Zucht als im allgemeinen betreffend die Förderung des Seidenbaues.

Bericht

über den dritten internationalen Kongreß der Seidenzüchter in Roveredo in den Tagen vom 15. bis 18. September 1872.

(Erstattet vom General-Sekretär des Seidenbau-Vereins der Mark Brandenburg, Oekonomierath von Schlicht.)

(Fortsetzung. Siehe Nr. 5 Seite 66 des Vereinsblattes.)

Zeigt sich jedoch nur ein einziges Körperchen bei der mikroskopischen Beobachtung, so gelten die in der betreffenden Zelle befindlichen Eier als verdächtige und werden als eine geringere Sorte besonders gesammelt und beim Verkaufe zu geringerm Preise abgegeben. Auch von dieser Abtheilung wird der Inhalt der Reibeschalen in Gefäßen gesammelt und, wie bei der ersten Abtheilung, am Schlusse einer sorgfältigen Prüfung unterzogen.

Zeigen sich bei der mikroskopischen Untersuchung mehrere Körperchen, so werden die in der betreffenden Zelle enthaltenen Eier als gänzlich unbrauchbar vernichtet.

Es ist einleuchtend, daß bei einem so strengen ganz allgemein durchgeführten Verfahren die Krankheit der Pebrine bewältigt werden muß, und die Zuversicht, mit welcher die Mitglieder des Kongresses in Roveredo der Zukunft, so weit sie die Pebrinekrankheit betrifft, entgegensehen, läßt erkennen, wie ein auf richtigen wissenschaftlichen Prinzipien gegründetes Verfahren der Praxis zum höchsten Nutzen dient und von letzterer unbedingt befolgt wird, trotz der nicht zu verkennenden Mühen und Kosten, welche mit demselben verknüpft sind.

Eine wesentliche Stütze dieser so schnell erfolgten Verbreitung der Zellengrainirung darf man darin suchen, daß der gebildete, wohlhabende Theil der Bevölkerung ein vorzügliches Interesse an dem Gedeihen der Seidenzucht hat; ihm gehört der Grund und Boden, dessen Hauptertrag der Maulbeerbaum, d. h. die Verwendung dessen Blätter zur Produktion von Seide gewähren muß; während nun aber der Grundbesitzer das Laub seiner Maulbäume hergibt, leistet der Kolon oder auch der sonstige freie Arbeiter oder Handwerker die Arbeit bei der Zucht der Raupen und theilt er am Schlusse die Kokonernte mit diesem zu gleichen Hälften; es liegt nun auf der Hand, daß der Grundbesitzer das höchste Interesse hat, gesunde Zuchten zu erlangen, und deshalb ist es seine Sorge, daß die zur Zucht benutzten Grains die Garantie eines sichern Resultates gewähren müssen. In Folge dieser eigenthümlichen Verhältnisse sehen wir denn auch das Grainirungsverfahren vorzugsweise von den Grundbesitzern persönlich überwacht und ausgeführt, und zwar mit einer Sorgfalt und Ausdauer, wovon wir uns kaum eine Vorstellung machen können; bedenkt man, daß bei einigermaßen großen Besitzungen es sich um eine Jahreseinnahme von 20—30,000 Lires (gleich 5 bis 8000 Thlr.) handelt, so ist diese Sorge wohl erklärlich. Die Aufbewahrung der, aus der mikroskopischen Prüfung als gesund hervorgegangenen Grains, sei es in den Säckchen oder auf den Kartonblättern, geschieht in luftigen trockenen Räumen; es ist fehlerhaft, die Säckchen auf einander zu je 100 Stück in Päckchen aufzubewahren, da hierdurch leicht eine Gährung und dadurch Verderbniß eintreten kann; man fürchtet die warme Temperatur im Sommer oder Herbst durchaus nicht, wohl aber ist man in den warmen Tagen des Februar und März äußerst besorgt, daß die Grains von einer bereits erlangten wärmeren Temperatur wieder in eine kältere zurückgebracht werden, weil es sich entschieden nachtheilig gezeigt hat, wenn die ersten Ent-

wickelungen des Embryos durch den Einfluß einer folgenden kälteren Temperatur zum Stillstand kommen; man sorgt daher, daß die Eier im Winter so kalt als möglich gehalten werden, und daß bei den oft schon sehr warmen Tagen im Februar und März das Eindringen der Wärme in die Aufbewahrungsräume zurückgehalten wird. Grundsatz ist: die Eier müssen ganz allmählich in wärmere Temperatur kommen und niemals darf ein Rückgang in eine kältere stattfinden. Ein fieberhafter Zustand der Seidenzüchter entsteht aber stets in derjenigen Zeit, wenn es sich darum handelt, die Eier in den Brutraum zu stellen, um die Zucht zu beginnen; eine Frühzucht läßt anerkannt das günstigste Resultat erwarten, daher entsteht das Verlangen, so zeitig als möglich die Eier zum Ausschlüpfen der Raupen in den Brutraum zum Anbrüten zu bringen; nun tritt aber in Italien nicht selten der Fall ein, daß Spätfröste im März und April das erste Laub des Maulbeerbaums zerstören, und damit ist denn auch die gehegte Hoffnung eines günstigen Erfolges einer solchen Frühzucht zerstört; unter solchen ungünstigen klimatischen Verhältnissen befindet sich der südliche Theil von Tirol und die ganze Lombardei, und es wurde anerkannt, daß wir im nördlichen Theile von Deutschland, was die klimatischen Verhältnisse im Frühjahre anbetrifft, unter gesicherteren Zuständen uns befinden, als in Italien, weil es hier seltener vorkommt, daß das Laub des Maulbeerbaums von Spätfrösten leidet, als in Italien, indem die Entwickelung des Laubes hier in der Regel nicht vor Ende Mai beginnt, wo selten noch Fröste eintreten. Es findet durch diese Thatsache die oft von Unkundigen gehörte Meinung, wonach unser Klima im Gegensatze zu dem südlicheren für das Gedeihen der Seidenzucht nicht geeignet sei, ihre vollständigste Widerlegung.

Die vorstehenden Mittheilungen werden hoffentlich unseren Seidenzüchtern die Ueberzeugung verschaffen, daß wir, dem Beispiele der Italiener folgend, unser seitheriges Verfahren der Grainirung aufzugeben und ganz allgemein die Zellengrainirung einzuführen haben. (Fortsetzung folgt.)

Generalversammlung
des Bonner Bienen- und Seidenzucht-Vereins

Sonntag, den 8. Juni, Nachmittags 4 Uhr, in Bonn bei Wittwe Breuer, Wenzelgasse.

Am 18. Juni c., am Schlusse des diesjährigen Bienenzucht-Lehrkursus, Nachmittags 4 Uhr, findet eine

Generalversammlung

unseres Filial-Vereins im hiesigen Rathhaussaale statt, wozu freundlichst einladet

Aachen, den 4. Juni 1873. der Vorstand.

Redakteur: Landrath von Hymmen in Hagen. 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 15 Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 7. **M.Gladbach, 1. Juli 1873.** **24. Jahrg.**

Programm

zu der

am Montag, den 28. Juli d. J., Morgens um 9 Uhr,

zu Münster in Westfalen in den Sälen und Hallen des Wirthes Hölscher (Vorstadt St. Mauritz)

stattfindenden,

mit Ausstellung, Prämiirung und Verloosung verbundenen

Generalversammlung

des Westfälisch-Rheinischen Vereins für Bienen- und Seidenzucht.

Tagesordnung.

A. **Allgemeine Vereinsangelegenheiten.**

1. Rechnungslegung pro 1872 und Wahl zweier Revisoren.
2. Statutenmäßige Neuwahl eines Vorstandsmitgliedes aus Westfalen.
3. Wahl des Ortes der nächstjährigen Generalversammlung.

B. **Vorträge und Berathungen.**

I. Bienenzucht.

1. Die Bienenzucht in Westfalen. Herr Lehrer Saath aus Roxel.
2. Statistische Mittheilungen über Bienenzucht in Westfalen und am Rhein. Herr Landrath v. Hymmen aus Hagen.
3. Ueber die instinktiven Triebe der Bienen. Herr Bienenmeister Lehrer Tekhaus aus Deiringsen.
4. Das Verhältniß der insektenfressenden Vögel zu den Bienen. Herr Professor Dr. Landois aus Münster.
5. Die Schleuder-Maschine und der rationelle Bienenzüchter. Herr Lehrer Klausmeyer zu Menne bei Warburg.

II. Seidenzucht.

1. Ueber Anpflanzung und Gedeihen des Maulbeerbaums in Deutschland, und inwiefern kann Seidenzucht im Regierungsbezirk Münster mit Vortheil betrieben werden? Herr N. N.
2. Die Zucht von Saturnia Yama-maï in Pernyi nebst deren Bastarden in Westfalen. Herr Professor Dr. Landois.
3. Kann die Seidenzucht ohne Heizung betrieben werden? Herr Direktor Sternberg.

4. Wo, in welcher Ausdehnung und mit welchem Erfolge sind in Westfalen Anpflanzungen an Eisenbahnen und öffentlichen Wegen vorgenommen worden? Worauf ist dabei besonders zu achten, und liegt Veranlassung vor, amtliche Maßregeln in dieser Beziehung zu erbitten? Herr N. N.

Vorträge können noch angemeldet werden.

Nach stattgehabter Generalversammlung um 2 Uhr

gemeinschaftliches Mittagessen,

per Kouvert 20 Sgr. ohne Wein. Während des Essens Verkündigung und Austheilung der Prämien, nach demselben Verloosung und Harmonie in den Parkanlagen des Wirthes Hölscher.

Die Ausstellung

wird, außer den beiden reichhaltigen, unter Leitung des Herrn Dr. Pollmann in Bonn stehenden Bienen- und Seidenzucht-Kabinetten des Vereins, Bienenstöcke und Seidenraupen, Honig, Wachs, Kokons, Seide, überhaupt Erzeugnisse der Bienen- und Seidenzucht, sowie betreffende Geräthe aller Art umfassen, und durch zahlreiche ausgezeichnete zoologische Präparate und sonstige Sammlungen der Akademie zu Münster und des Professors Dr. Landois eine besondere Zierde erhalten.

Gegenstände zur Ausstellung sind möglichst frühzeitig, jedenfalls bis Donnerstag, den 24. Juli, frankirt an Herrn Wirth Hölscher zu St. Mauritz bei Münster zu senden.

Die Ausstellung wird am

Sonntag, Morgens um 11 Uhr,

eröffnet. Die sich legitimirenden Vereinsmitglieder haben freien Zutritt zu derselben. Nichtmitglieder zahlen ein Eintrittsgeld von $2^1/_2$ Sgr.; der Besitz eines Looses berechtigt zum einmaligen freien Besuche der Ausstellung.

Als **Prämien** werden silberne und bronzene Medaillen, sowie Geldprämien gewährt.

Zur **Verloosung** kommen ausgestellte, sowie besonders dazu bestimmte Gegenstände der Bienen- und Seidenzucht, je nach dem stattgehabten Absatz von Loosen. **Loose zu 5 Sgr.** werden von den Vorstandsmitgliedern und bei der Ausstellung ausgegeben.

Passende **Nachtquartiere** können bei dem Festcomite bestellt werden.

Sonntag, den 27. Juli, Nachmittags, findet von dem Gasthause von Renne in der Ludgeristraße aus gemeinschaftlicher Besuch des Rathhauses mit dem berühmten Friedenssaale, des westfälischen Ständehauses, der naturhistorischen Museen und des botanischen Gartens, sodann **Abends 8 Uhr,** bei Gastwirth Renne die gewöhnliche

Vorstandsversammlung

statt, bei welcher sämmtliche Filialvereinsvorsteher Sitz und Stimme haben.

Tagesordnung.

1. Wahl zweier Prämiirungs-Kommissionen.
2. Vorbereitung und Feststellung der Verloosung.
3. Anträge der anwesenden Mitglieder.

Köln, Hagen und Münster, im Mai 1873.

Der Zentralvorstand: Für den Filialverein Münster:

Sternberg. v. Hymmen. Dr. Landois.

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Aufruf an alle Imker des In- und Auslandes, sowie an alle Bienenfreunde.

Nachdem alle Anstrengungen erfolglos blieben, welche unsere Vereinsleitung seit den Septembertagen von Salzburg 1872 bis in die jüngste Zeit gemacht hat, um die Ausstellung lebender Bienen bei der Weltausstellung in Wien durchzusetzen, hat unser Verein in seiner letzten Monatsverhandlung am 8. Mai den einstimmigen Beschluß gefaßt, noch während der Weltausstellungsdauer eine allgemeine und selbstständige Bienenausstellung in Wien in's Leben zu rufen.

Der Werth einer derartigen Ausstellung bedarf wohl keines Beweises, zumal zur Zeit der Weltausstellung, und es mag hinreichen, die eigenen Worte des Weltausstellungsdirektors zu reproduziren, wenngleich Se. Exzellenz gegenüber der Bienenzucht seinem eigenen Ausspruche untreu wurde, welcher dahin geht: „Die Thierschau ist als einer der wichtigsten Theile der landwirthschaftlichen Ausstellung zu betrachten" ꝛc. (vide Spezial-Programm Nr. 39, pag. 4).

Die allgemeine Bienenausstellung zu Wien wird vom 1. Juli bis 15. September 1873 stattfinden, und es fand unser Verein in dem uns hochherzig und unentgeltlich hierzu überlassenen neuen Gemeindeschulgarten zu Simmering (einer der nächsten Vororte Wiens) einen hierzu um so geeigneteren Platz, als einerseits daselbst bereits ein kolossaler Bienen-Pavillon aufgestellt wurde, und anderseits die Stellwagenverbindung mit der inneren Stadt Wien eine sehr lebhafte ist, so daß etwa alle fünf Minuten ein Wagen abgeht.

Auch ist die Entfernung von der Weltausstellung im Prater zu dem Vororte Simmering nicht bedeutend, weil erstere nordöstlich und dieser östlich von der Stadt Wien gelegen ist.

Der uns von der löblichen Gemeindevertretung Simmering lediglich aus gemeinnützigem Interesse zu gedachtem Zwecke überlassene Garten ist sehr geräumig und geschmackvoll angelegt. Auch ist uns daselbst ein Sprechsaal im Schulhause überlassen, und ein Saal für unser Museum und einlangende Bienenzuchtsgeräthe und Bienenprodukte.

Die gefertigte Vereinsleitung beehrt sich demnach an alle Imker des In- und Auslandes die Bitte zu stellen, die allgemeine Wiener Bienen-Ausstellung mit lebenden Bienenvölkern, interessanten leeren Bienenwohnungen, mit Imkergeräthen und Bienenprodukten ꝛc. recht zahlreich zu beschicken. Eine Platzmiethe ist nicht zu entrichten, und wird für das Wartepersonal vom Vereine gesorgt werden.

Aussteller, welche nicht selbst mit ihren Objekten kommen, haben selbe franko loco Simmering nächst Wien an die Bienenausstellungskommission im neuen Schulhause zu senden.

Auch ist die Vereinsleitung im Begriffe, für angemessene Staats- und Privatpreise zu sorgen und kann es somit sehr leicht verschmerzt werden, daß unsere Bitte um Beurtheilung durch die internationale Jury von Sr. Exzellenz dem Herrn Weltausstellungsdirektor abgeschlagen wurde, zumal die diesfälligen Preise ohnedies nur Bronze-Medaillen gewesen wären. Gegenstände, welche zum Verkaufe bestimmt sind, können im Falle eines Ankaufes sofort nach er-

*

folgter Preisvertheilung bezogen werden. Alle übrigen Objekte haben bis zum Ausstellungsschlusse am Platze zu verbleiben.

Bei Gegenständen, welche die P. T. Aussteller hier zu verkaufen wünschen, wollen die Preise an den Objekten ersichtlich gemacht werden, und wird der Verein bestrebt sein, die Interessen der P. T. Aussteller diesfalls zu fördern. Nähere Auskünfte ertheilt bereitwilligst der Redakteur des Vereins-Organs, „Der Bienenvater", Herr Karl Gatter, VI. Bezirk, Gumpendorf, Marchettigasse 14, in Wien, welcher (Sonntag und Donnerstag ausgenommen) täglich am Ausstellungsplatze bei der Kollektivausstellung des Wiener Bienenzüchter-Vereines (östlichen Agrikulturhalle vis-à-vis der Kunsthalle) von 3—4 Uhr Nachmittags zu sprechen ist.

Die gefertigte Vereinsleitung beehrt sich endlich auch an alle Bienenfreunde und Freundinnen die Einladung zu richten, diese Ausstellung recht zahlreich zu besuchen. Demgemäß wurde auch die Eintrittsgebühr nur auf 20 Kreuzer ö. W. festgesetzt. Jeder Aussteller bekommt seine Freikarte.

Mögen zahlreiche Imker und Immen im beßten Wohlsein bei uns eintreffen!

Wien, im Mai 1873.

Für die Vereinsleitung:
Mit Hochachtung und freundlichem Imkergruße der Vereinspräsident,
Dr. Vinz. Jos. Heller.

Durch den Unterzeichneten sind **Dzierzonkästen mit Doppelwänden** zu 3 Thlr., mit einfachen Seitenwänden zu 2 Thlr., **Honigwaben-Entleerungsmaschinen** zu 6 Thlr., beide eigener Konstruktion, sowie sonstige bienenwirthschaftliche Geräthe, wie Bienenhauben, Wabengabeln, Wabenmesser, Weiselkäfige u. s. w., zu billigen Preisen zu beziehen.

Frauwüllesheim, Kreis Düren, im Mai 1873.

Mayntz, Lehrer.

Se Majestät der Kaiser von Oesterreich hat dem katholischen Pfarrer Dr. Johann Dzierzon zu Karlsmarkt in Schlesien in Anerkennung seiner außerordentlichen Verdienste um die Förderung der Bienenzucht das Ritterkreuz des Franz-Joseph-Ordens verliehen.

Im Auftrage des Herrn Ministers der landwirthschaftlichen Angelegenheiten Grafen von Königsmarck wird unser Vorstandsmitglied Dr. Pollmann zu Bonn die Weltausstellung in Wien als Berichterstatter über Bienenzucht besuchen.

Neue Mitglieder des Filialvereins Aplerbeck.

Die Herren: Landwirth Müller zu Aplerbeck. Restaurateur J. Humbert daselbst. Inspektor Nase in Holzwickede.

Neue Mitglieder des Filialvereins Bonn.

Die Herren: Joh. Sammerich, Postbeamter in Bonn. Jos. Faßbender, Oekonom in Lessenich. Jak. Aberfeld, Oekonom in Duisdorf. Math. Schneider, Oekonom in Birrekoven. Jakob Mayer, Oekonom in Buschdorf. C. W. Bruckhaus, Kaufmann in Poppelsdorf.

Neue Mitglieder des Filialvereins Heinsberg.

Die Herren: Johann Kremers zu Braunsrath. Wilhelm Lennartz zu Waldfeucht. Mathias Barths zu Kirchhowen. Edmund Knorr zu Millich. Gerhard Knorr zu Ratheim. Jos. Reiners zu Braunsrath. Leonhard Louis zu Kempen. Heinrich Michels zu Unterbruch. Schmitz, Rektor zu Eschweiler. Johann Eg. Louis zu Kempen. Aloys Theviß zu Langbroich.

Neue Mitglieder des Filialvereins Siegen.

Die Herren: E. Hambloch, Gewerke in Crombach. J. A. Fischer, Weinhändler in Siegen. W. Schulte, Gewerke daselbst. Heinrich Vollmer, Lederfabrikant daselbst. Eduard Karl Müller, Königl. Werkstättenvorsteher bei der Bergisch-Märkischen Eisenbahn daselbst. Peter Lagrave, Maschinist in Gosenbach. Eduard Belz auf Junkernhees. Zimmermeister Kolb in Littfeld. Förster Trembour auf Burgholdinghausen. Lehrer Flender in Ferndorf. Johannes Hellmann daselbst. Mühlenbesitzer Friedrich Münker daselbst. Gustav Bürhaus in Eichen. Bahnhofs-Inspektor Bülow in Creuzthal.

Um es zu ermöglichen, daß die Nummern der Vereins-Zeitschrift regelmäßig in den ersten Tagen jeden Monats in den Händen der Vereinsmitglieder sind, ist es nöthig, daß das Manuskript am 15. jeden Monats in der Druckerei ist. Einsendungen können daher nur dann noch in der folgenden Nummer Aufnahme finden, wenn dieselben vor dem 15. bei der Redaktion eintreffen; später eintreffende Artikel werden für den darauf folgenden Monat zurückgelegt. Die Vereinsmitglieder sind gebeten, dies gefälligst beachten zu wollen.

Die Redaktion des Vereinsblattes.

II. Bienenzucht.

Die Krainer Biene.

Es ist eine längst bekannte Thatsache, daß durch eine Verpaarung der Geschlechtsthiere in zu nahen verwandtschaftlichen Verhältnissen verkrüppelte, oder — gelinde gesagt — fehlerhafte Nachkommen erzeugt werden. Darum bemühen sich auch überall die landwirthschaften Vereine sowohl, als auch die größeren Viehzüchter, fremde Vieh-Racen einzuführen, um eine Kreuz-Race zu erziehen. Wenn dabei auf die Leistungsfähigkeit der einzuführenden Thiere Rücksicht genommen ist, dann hat die Sache Art; im entgegengesetzten Falle ist das Geld für die Einfuhr häufig weggeworfen, und laute Klagen über Geldverschwendung treten an die Stelle des erwarteten Besserwerdens. Bei den Bienenzüchtern geht es um kein Haar besser. Da gibt es solche, mit deren Bienen, wie sie sagen, es nicht mehr vorwärts will. Bei dem Einen sind sie zu wenig, bei dem Andern zu viel schwarmlustig, bei dem Dritten immer zu honigarm. Nun werden fremde Mutterbienen verschrieben, italienische, krainer, ja wohl gar egyptische, ohne zu wissen, welche Eigenschaften jeder dieser verschiedenen Racen ankleben. Durch Zufall kann es gelingen, daß die eingeführte Race die Eigenschaften mitbringt, die auf dem eigenen Stande fehlen; es kann aber auch das Gegentheil der Fall sein, und dann ist Aerger, ja wohl gar gänzliches Aufgeben der Bienenzucht die Folge.

Man muß daher bei Anschaffung einer fremden Race sich immer erst fragen, ob dieselbe die Eigenschaften besitzt, welche bei der einheimischen ganz oder zum Theil vermißt werden. In hiesiger Gegend hat man wegen der sehr spärlichen Frühjahrstracht, hauptsächlich aber wegen Pollenmangel, über geringe Schwarmlust zu klagen. Im vorigen Jahre kamen im ganzen Kreise Soest die Schwärme so vereinzelt und so spät, daß von einer natürlichen Vermehrung kaum die Rede sein konnte. Auf meinem Stande dagegen habe ich ganz entgegengesetzte Erfahrungen gemacht, wofür ich keinen andern Grund weiß, als daß ich die krainer Biene eingeführt habe. Schon am 27. April, zu einer Zeit, als hier noch Niemand an Schwärme dachte, weil die natürliche Vermehrung in hiesiger Gegend erst im Juni eintritt, bekam ich von einem ächten Krainer einen mächtigen Ersterling. Das ist hier noch nie vorgekommen. Noch mehr: dieser Ersterling entwickelte sich rasch und gab unverhofft noch zwei Jungfernschwärme, die noch vollständig durchwinterungsfähig geworden sind. Auch das ist hier noch nicht vorgekommen. Dem Mutterstocke benahm ich die Lust, Nachschwärme auszuschicken, und bekam dafür 25 Pfund Honig über den Winterbedarf. Aus dieser Erfahrung dürfte resultiren, daß eine außerordentlich große Fruchtbarkeit und ein ebenso großer Fleiß den Krainerinnen nicht mehr abzusprechen ist, ihre Einführung in Gegenden mit spärlicher Frühjahrstracht daher sehr zu empfehlen ist.

Bei der Nachzucht hat die Paarung theils mit deutschen und theils mit italienischen Drohnen stattgefunden und kann ich zu meiner Freude konstatiren, daß diese Kreuzrace an Leistungsfähigkeit nichts zu wünschen läßt.

Tekhaus.

Jahrbuch der Bienenzucht,

zugleich Bienenkalender und Notizbuch auf das Jahr 1873. 5. Jahrgang des Aug. Baron von Berlepsch'schen Bienenkalenders, bearbeitet von Fr. W. Vogel, Mannheim. Druck und Verlag von J. Schneider.

Man ist es an dem, in den letzten Jahren erschienenen „Jahrbuch der Bienenzucht" von Vogel gewohnt, immer Interessantes zu finden. In dem Jahrbuche von 1872 war Referent erstaunt, woher Vogel das viele statistische Material genommen haben möge, und in dem von 1873 bringt der Verfasser wieder die interessantesten Artikel über Racen-Kenntniß und Zucht der Bienen. Einem jeden Bienenzüchter, welcher sich nur in etwa um theoretische Fragen kümmert, kann man nur empfehlen, dieselben zu lesen.

Das beigegebene Notizbuch erfüllt ganz seinen Zweck. Die, dem Jahrbuch vorausgeschickte Lebensbeschreibung „August Baron von Berlepsch" ist recht warm und mit Liebe geschrieben und ist ein Zeugniß, wie sehr Vogel den Meister verehrt. Das Portrait des Herrn von Berlepsch ist dasselbe, welches in der zweiten Ausgabe dessen Werkes „Die Biene und ihre Zucht" zu finden ist, und könnte besser sein.

Bonn, im Mai 1873. Dr. A. Pollmann.

Ein interessanter Prozeß

zwischen dem Hofbesitzer Bumann und dem Bienenzüchter Rosky, beide in Mestdorf in Holstein, ist zu Ungunsten des letzteren entschieden. Der Hergang der Sache ist kurz folgender. Im verflossenen Sommer wurden die Pferde des obengenannten Hofbesitzers, während er sein Feld beackerte, von

den Bienen Rosky's überfallen, so daß drei Pferde infolge von Geschwülsten krepirten. Der Bienenzüchter ist nun zum Schadenersatz in der Höhe von gegen 1500 Mk., sowie zur Zahlung der Prozeßkosten verurtheilt, und wird somit am Jahresschluß wohl eine Ausgabe von 2000 Mk. zu buchen haben. Es hat dieses Beispiel gezeigt, wie gefährlich es ist, Bienenstände in der Nähe zu beackernder Felder zu errichten. Wenn nicht anders thunlich, so schreiben die „Frauend. Bl.", so dürfte die Vorsichtsmaßregel, um den Stand einen etwa 10—12 Fuß hohen Zaun oder eine lebendige Hecke aufzuführen, sehr zu empfehlen sein, damit die Bienen gezwungen werden, in der Nähe ihres Standortes eine höhere Flugbahn zu nehmen; denn in der Nähe derselben sind die sonst so nützlichen Thierchen am reizbarsten.

Wachsproduktion in Corsica.

Corsica erzeugt, wie Wagner behauptet, von allen Ländern Europa's, wenn nicht der Welt, die größten Quantitäten Wachs. Im Alterthume und zur Zeit des Mittelalters bezahlten die dortigen Einwohner ihre Abgaben in Wachs und lieferten jährlich noch große Mengen. Da sich die Wachsgewinnung zu jener des Honigs wie 1:15 verhält, müssen die Corsicaner jährlich einige Millionen Pfund Honig erzeugt haben. Dr. P.

Mittheilung aus Amerika.

Highland, Madison-County (Illinois), 22. Jan. 1872.

Lieber Herr Redaktor!

Das Agrikulturbureau in Washington sandte Anno 1869 ein Zirkular mit 12 Fragen über die Bienenzucht durch alle Landestheile der Union, bekam aber nur von 489 Landschaften Antworten auf die Fragen; diese bezogen sich auf Zahl und Arten, auf Behandlungsweise, Ertrag, Vermehrung, Krankheiten und Nahrungspflanzen der Bienen. Nach Ergebniß der Beantwortung jener Zirkulare sind derzeit mindestens 2 Millionen Bienenstöcke in der Union, deren Ertrag 44 Millionen Pfund Honig ergibt, die das Bedürfniß nicht hinreichend decken. Wir haben nebstdem 24,000 Zentner Einfuhr. In den Südstaaten bestehen $^3/_4$ der Stöcke aus hohlen Baumstämmen, 2' hoch bei 1' Durchmesser mit einem Brett oben über der Höhle; außer diesen Klotzbeuten sind südlich wie nördlich simple hölzerne Kisten von circa 2000 Kubikzoll Raum im Gebrauch.

Nach Ergebniß der Berichte haben bereits 500,000 Stöcke beweglichen Bau und rasch mehrt sich die Betriebsweise in dieser Richtung. Wer hier über dem 40. Breitegrad mit Glück und Erfolg Bienenzucht treiben will, muß den Bienen für den Winter besondern Schutz gegen Sonne, Sturm und Kälte verschaffen. Alle guten Bienenzüchter kellern dort die Bienen ein. Südlich vom 38. Grad dürfen die Stöcke ohne viel Gefahr im Freien gelassen werden; doch gingen letzten Winter einer Frau Nachbarin selbst bei guter Bedeckung von 30 Stöcken 15 todt und zwar just die honigreichsten.

Bei grimmiger Kälte machen Hennen und Katzen den Bienen auf offenen Bänken Unruhe, die verhütet werden sollte. Von den 489 Landschaften berichteten 71 über die rasche Ausbreitung der italienischen Biene in ihren Gegenden und erklärten sie für weit vorzüglicher als die schwarze, verstiegen sich sogar zu sagen, deren Honig sei besser. Wie hier die schwarzen Menschen höchst lieblos verpönt sind, so scheint nun auch die gute schwarze Biene ganz aus der Gunst zu fallen.

Betreffs Faulbrut zeigt sich, daß diese Krankheit hier höchst selten und zwar vereinzelt nur in geringen Graden vorkommt.

Ein Herr Rogers von Webster, Nordkarolina, legte seinem Bericht eine Pflanze mit der Bemerkung bei: „Dies ist eine Pflanze, welche ich noch nirgends als in meiner Umgebung gesehen habe, dieselben ist perennirend und kleidet schon in den ersten Frühlingstagen die Erde dicht in das herrlichste Grün, und trägt dann weiße Blüthen in ungewöhnlicher Menge, und jeden warmen Tag kommen die Bienen von allen Enden und trinken den Honig." Die Pflanze werde Phacelia parviflora genannt.

Connecticut zeigt 50 Pfund Durchschnittsertrag per Stock, Newjersey 43, Kansas im ersten Stadium der Entwickelung seiner Bienenzucht 41, Texas 44, Jowa 35, Michigan 30, Minnesota 28, Wisconsin wie Tennessee 26 und unser Illinois ziemlich richtig 25 Pfund, gute und Fehljahre in einander gerechnet. Ich selbst wurde zum Bericht über unser County aufgefordert, dessen Landkomplex so groß ist wie der Kanton Zürich. Einwohner 45,000, Bienenstöcke 1500, Nettoertrag per Stock 25 Pfund. Hätte jede Town so viele Stöcke wie unser Highlandtown, so hätten wir im County statt bloß 1500 über 6000, und wäre doch Weide genug für 25,000.

Die Honigpreise differiren von Fr. 1 bis Fr. 2¼ per Pfund. In Connecticut, Rhodeisland, Newjersey, Kansas und Texas stellen sich die Preise am höchsten, in Alabama, Arkansas, Florida, Georgia, Mississippi, Nord- und Südkarolina am mindesten.

Der Bericht des Agrikulturministers erregte bei unseren Bienenzüchtern viel Aufsehen und leitete zu Vergleichungen. Ein Herr Trabue hielt in Folge dessen zu St. Joseph im Staat Missouri, vor der Staatsobstzüchtergesellschaft eine Vorlesung worin er sagte: „Es ist noch unterschätzt, wenn wir sagen, daß 9/10 des Honigs der Blumen in Missouri aus Mangel an Bienen verloren geht. Die jährlichen Honigernten der Union haben einen Werth von 7½ Millionen Dollars, wobei Missouri bloß mit 210,000 Dollars figurirt. Wir sind in Bevölkerung der fünfte der Staaten — und von 12 überboten in Produktion von Honig per Stock, geboten in 19 im Preis des Honigs per Pfund, geboten von 23 in Produktion von Wachs und endlich geboten von 15 Staaten in Zahl der italienischen Bienen, und diese bezeichnet von Staat zu Staat die Grade höhern Fortschritts und in Begleit dessen auch höhern Ertrages." Benannter Herr besitzt 135 Stöcke Italiener, findet aber, es seien ihrer zu viel beisammen, und will sie auf mehrere Plätze theilen. Es gehören auch hier selbst in günstigen Gegenden mehrjährige Erfahrungen, manche Vergleichungen und einsichtige Würdigung der Umstände dazu, um sagen zu können, wie weit man in Anzahl der Stöcke per Lokal gehen darf. Ich habe an guten Plätzen bei der Zahl 30 den Stock stets besser gefunden als bei 60, und im Vergleich von 10 gegen 100 war der Ausschlag auffallend zu Gunsten kleiner Zuchten. Mittel- und Fehljahre liefern auch hier die beßten Exempel für diesen Umstand. Wie Europa Dzierzon als den großen Förderer der Bienenzucht achtet und liebt, so ehrt Nordamerika seinen Langstroth, der durch Erfindungsgabe und schöpferisches Talent Schwung und Leben in die Bienenzüchtereien hier gebracht hat; zudem haben wir in einer Frau Tupper von Jowa eine allberühmte Bienenzüchterin, die schon im Jahr 1868 erfolgreiche Versuche machte, in weiten Gehäusen von Tüll die Befruchtung von Königinnen durch auserlesene Drohnen zu veranstalten, weß-

wegen sie nach Publikation der Thatsache höhnende Angriffe gewärtigen mußte. Der Haupteinwurf lautete: Wenn die Königin auf Begattung fliege, so entfalten ihre Flügel einen für die Drohnen höchst reizenden Lockton, und ohne diesen, der nur einzig im Fluge möglich sei, nehme die Drohne auch nicht die geringste Notiz von derselben. Es sei also die Befruchtung nur im Freien möglich. Frau Tupper bat, daß man in Wissenstrieb und Wahrheitsliebe zu ihr komme, um die Thatsache zu sehen. Der Befruchtungsraum sei so groß, daß ja Drohnen und Königinnen recht behaglich darin herumfliegen können; ob Töne oder ein eigenthümlicher Duft zur Lockung diene, sei ihr noch nicht klar, darum verzichte sie auf Erörterungen in solchen Dingen. Frau Tupper hat mehrere Bienenstände, und alle ihre Stöcke besorgt sie selbst und entwickelt hohen Eifer, Töchter für Betrieb von Bienenzucht zu begeistern. Letzthin sagte sie vor Frauen und Mädchen: „Wir leben in einer Periode, wo die Mechanik Millionen Arbeiter des schweren Jochs entlastet, und wenn uns, Frauen und Mädchen, durch Näh- und Strickmaschinen geistlose, erschlaffende Arbeiten entnommen werden, so wäre es sträflicher Unverstand, die Hände ruhen zu lassen und zu sagen, es gibt nichts mehr zu thun. Nein, glücklich sollen wir uns fühlen, Zeit und Freiheit gewonnen zu haben, uns nach Edlerm und Besserm umzusehen. Schauet nach den Städten, wie Alles in Pracht und Seide einherstolzirt. Wer hätte vor 50 Jahren geglaubt, daß die zarten Fäden der Seidenraupe solche Rolle spielen würden? und Millionen von Frauen und Töchtern sind es, die in Europa, Asien und Afrika durch Züchtung und Pflege jenes Insekts die Seide, ein Hauptaxiom des Welthandels, erzeugen. Wohl ist auch unser Land vorzüglich zur Seidenzucht befähigt; — aber viel freundlicher und gemüthlicher ist die Bienenzucht, wenn sie von sorgsamen Töchtern auf Grundlage angemessener Bildung gepflegt und geleitet wird — und keine Arbeit ist so reich gesegnet, wie die bei den Bienen.

„Sehet! ich habe drüben am Honighügel nur einen kleinen Stand von 6 Stöcken und schon seit vielen Jahren rentirt er jährlich 100 Thaler."

Frau Tupper meint, die Frauen seien vom Schöpfer vorzüglich dazu begabt für Bienenzucht. Schon der Beruf, der stete Aufenthalt bei Haus leite sie zu den Bienen, und nähere Befreundung mit denselben verschaffe nicht wenig Vergnügen in ihrem engern Kreis, und eine gute Bienenpflegerin biete Gewähr, daß auch ihre Kinder in diese Geschäfte eingeführt werden; sie hält ebenfalls das Flöhkraut für eine der beßten Honigpflanzen in diesem Land und mahnt ernstlich, den Bienen Wasser zu bieten, wo es fehle. In den großen westlichen Ebenen sind die Bienen wegen Mangel an Wasser durchweg total von den Menschen abhängig, denn da sind oft Tagreisen weit weder Quellen noch Bächlein zu finden. Wer Wasser will, muß es auf günstigen Lokalen 20 bis 30 Fuß unter der Erdoberfläche suchen; darum nehmen die, welche jetzt per Wagen über die großen Ebenen reisen, Brunnenbohrer mit und bohren Abends, ehe sie tränken können, ein 8" weites Loch von 20 bis 30 Fuß Tiefe, was zwei Stunden dauern kann, bis sich Wasser zeigt, dann lassen sie die Pumpe hinunter und ziehen Getränk herauf für Menschen und Vieh. Wir haben östlich am Missisippi vom Mexikanischen Meer bis zur Nordspitze von Wiskonsin wilde Bienen; daß dieselben nicht nach den Felsengebirgen gelangen konnten, ist ganz gewiß dem Mangel an Wasser und Wald auf den Ebenen zuzuschreiben.

In manchen Wäldern von Wiskonsin hausen sehr viele wilde Bienen. Einst traf ich im Wald von Baraboo einen Berner, der sich in einem Jahre 25 Stöcke aus hohlen Bäumen heraussägte. Wohl gingen auch letztes Jahr Tausende von Schwärmen in Folge der Waldbrände zu Grunde.

Nördlich von Oskosh gerieth bei heftigem Sturm ein Wald von 30 Stunden Länge und 10 Stunden Breite in Flammen. Die furchtbare Hitze verwandelte Laub und Reiser sofort in Brenngas, welches von der Macht des Orkans als Flammenstrom flach über die Erde getrieben in der Windrichtung selbst anderthalb Viertelstunden weit vom Wald Gehöfte, Menschen, Vieh und Bienenstöcke verzehrte und sogar die Kartoffeln in der Erde weich bratete. Wie unheimlich, in solchen Wäldern Bienenzuchten zu gründen! — Die Mormonen haben nun per Eisenbahn Bienen nach Utah gebracht. Die Resultate seien höchst günstig, die Vermehrung per Jahr vierfach und der Vorschuß an Honig über Erwarten groß.

Der rasche Aufschwung der Bienenzucht rief in den letzten Jahren viele Vereine in's Leben, und die große Bienengesellschaft des Staates Michigan ergriff die Initiative und ermahnte die Bienenhalter der Union, nach Cincinnati zu kommen, um einen großen Nationalverein zu konstituiren, und es gelang. Da wurden Woodburg von England, F. W. Vogel, von Siebold, M. Schmidt, Georg Kleine, Baron v. Berlepsch und dessen Gattin, Hruschka und Dzierzon, M. Dübini von Italien, Pakard von Massasuchetts und Prof. Kiley von Missouri zu Ehrenmitgliedern erklärt und dann im Uebrigen Fragen erledigt, welche bei Euch längst abgethan sind. Die lebhafte Anregung steigert hie und da die Forschungs- und Entdeckungslust nach allen Richtungen selbst bis zum Unverstand. Z. B.: Es ist von Newmexiko her durch einen gar zierlichen Käfer ein unermeßliches Unheil über uns gekommen, indem dieses Insekt die Kartoffelkultur dieses Kontinents gänzlich zu vernichten droht. Die Käferweibchen schlummern nun über den Winter zu Millionen in der Erde, und wie die Kartoffelbüsche Ende Mai hübsch dastehen, so dringen sie hervor und legen goldgelbe Eier daran, auf jeden Stock 500 bis 700 Stück, die sich alsbald in gefräßige Larven verwandeln und die Pflanzen sofort vertilgen. Nun ging ein Forschungseifriger und trug solche Eier zu einem Hummelnest und legte sie in die Zellen, hoffend, es komme jedenfalls Neues und Eigenthümliches heraus; endlich erschienen junge Hummeln und der Mann in unendlicher Freude hielt sie für eine neue Art Bienenköniginnen und schrieb Berichte an Bienenvorsteher und Zeitungsschreiber. Endlich sagten ihm zuverlässige Hummelkenner, daß er getäuscht sei. — Das Jahr 1871 gilt hier selbst bei den ältesten Bienenhaltern als das größte Mißjahr in Honig, das je erlebt worden; es gab auch in Folge von Mangel an Tracht wenig Schwärme, und die beßte Honigzeit, der Herbst, brachte wegen Trockenheit auch keinen Erfolg, daher machten sich die Bienen gar ungewöhnlich an Birnen, Aepfel, Pfirsiche und Trauben und zerstörten nur mir allein für mehr als 300 Fr. Werth Trauben. Wohl ist diese Begebenheit eine höchst seltene Erscheinung, hat aber weit und breit eine gewisse Bitterkeit gegen Bienenhalter und Bienen hervorgerufen, welche selbst mit Honig nicht leicht zu versüßen ist.

Schließlich fühle ich mich bewogen, zu bemerken, daß in Folge früherer Mittheilungen einige deutsche und schweizerische Bienenzüchter hoffnungsvoll nach Amerika gekommen sind, um sich durch Bienenzucht eine angenehme, sorgenfreie Zukunft zu gründen, und dann das Gegentheil von dem thaten,

was ich so wohlmeinend zu berücksichtigen empfahl. Statt höchstens etwa zehn Stunden von einer größern Stadt bei Eisenbahnen oder schiffbaren Flüssen einen Platz zu wählen, leiteten sie entweder Phantasien oder Lockungen weit nebenaus, von wo der Transport des Honigs zum Markt fast unmöglich ist und den größten Theil des Honigs frißt. Andere zeigten sich bei verständiger Vorsicht gar ängstlich befangen in der Wahl des Lokals; — ganz natürlich; es ist keine leichte Sache, in fremder Welt und bei fremder Sprache exakt das Beßte zu thun; darum lieber ein bis zwei Jahre in anderen Geschäften gewirkt und erst nach sicherer Beobachtung den Platz gewählt; dazu sind ein paar Acker hinreichend und so auch an passenden Stellen meist erhältlich.

Vor drei Wochen schrieb mir ein Herr Kern von Bülach, Kt. Zürich: „Ich bin nach Amerika gekommen, um Bienenzucht zu treiben. Sie schilderten in der Schweizerischen Bienenzeitung, Nr. 9 von 1870, Nordcarolina als ein treffliches Honigland, soll ich hingehen?" Nein! lautete die Antwort. Wohl ist Nordcarolina eines unserer beßten Honigländer. Der Bericht von 1869 meldet aus 34 Countys 77,550 Stöcke mit einem jährlichen Netto-Ertrag von 13,600 Zentner Honig, was bei jener Klotzbeutenwirthschaft sehr viel ist; — aber hohe und niedere Honigpreise in einander gerechnet blos 17 Ct. per Pfund (90 Centimes), und zudem ist der Absatz dort sehr schwierig. Bei ebenso ergiebigen Lokalen anderwärts kann der Gewinn per Stock doppelt höher sein, gerade in Newjersey ist der Durchschnittsertrag des Stockes 43 Pfund, der Preis 29½ Ct. und der Absatz leicht, und so gibt es noch viele — viele Gegenden, welche dem Bienenzüchter mehr einbringen, als das sehr honigreiche Nordcarolina; gleichwohl können sich Bienenzüchter auch dort ein sehr angenehmes Leben gestatten, zumal wenn sie auf die Nähe derjenigen Flüsse halten, auf welchen Gemüseverschiffung nach New-York stattfindet.

Heinrich Boßhard.

Vortrag über Systematik, Vaterland, Verbreitungsbezirk und Geschichte der Bienenzucht bei den Kulturvölkern des Alterthums.

(Gehalten von Herrn Lehrer Breuer aus Schelsen im Gladbacher Filialverein für Bienenzucht und Seidenbau am 4. Mai 1873.)

Da ich mit der Aufgabe beehrt wurde, ein Thema anzugeben, worüber ich vor der heutigen Versammlung zu sprechen gedächte, wollte es mir schwer fallen, ein für die ganze Versammlung entsprechendes Thema zu finden.

Wenn man weiß, wie viele Bienenwirthe es gibt, die nur ernten möchten, selbst da, wo sie nicht gesäet haben, tritt man dann noch an so manchen Bienenstand, wo der Hunger aus jedem Flugloche hervorblickt, dann muß man fürchten, während eines Vortrages zu hören: „Sagen Sie uns lieber, wo und wie wir Honig für unsere dem Hungertode nahen Bienen bekommen." Als Bienenzüchter sollte man sich aber nicht nur um das Honignehmen bekümmern, sondern man sollte sich billig auch mit dem wissenschaftlichen Theile der Biene bekannt machen, zumal kein anderes Thier so viel Interessantes bietet, als die Biene. Arbeite oder imkere ich aber nur mit dem Strohkorbe, so sehe ich nichts; Kopf, Herz und Gemüth wird abgestumpft, wie der Strohkorb selbst ist. Der Mensch sollte aber kein Thier in Behandlung nehmen, ohne mindestens in etwa seinen naturgeschichtlichen Theil zu kennen. Die geehrte Versammlung erlaube mir deßhalb, das Buch der Naturgeschichte aufzuschlagen und die Bienen aus dem Thierreich aufzusuchen.

Die Zahl der Thiere ist unendlich, die Zahl der lebenden Arten ist 158,280
die der versteinerten oder fossilen Arten 23,000
zusammen also 181,280.

Diese ungeheuere Summe bildet das gesammte Thierreich, welches in fünf Kreise getheilt wird. Bei der Eintheilung muß Verwandtes zu Verwandtem geordnet werden. (Für Uneingeweihte erlaube ich mir zu bemerken, daß statt der Eintheilung auch System gesetzt werden kann, daher Systematik.)

Das System, dem wir folgen, ist theils das Cuvier'sche, theils das Burmeister'sche.

Cuvier theilte das gesammte Thierreich in 15 Klassen und ordnete diese dann in 5 Kreise.

Der 1. Kreis umfaßt die Wirbelthiere,
= 2. = = = Ringelthiere,
= 3. = = = Weichthiere,
= 4. = = = Strahlthiere,
= 5. = = = Urthiere.

Alle Thiere des 1. Kreises, mit Ausnahme der Schildkröte, haben ein inneres Knochengerüst, welches als Schädel das Gehirn und als Wirbelsäule das Rückenmark umschließt. Die Thiere dieses Kreises haben rothes warmes oder rothes kaltes Blut. Die mit rothem warmen Blute haben zwei Herz- und zwei Vorkammern; der Blutlauf ist vollkommen und die Athmungsorgane sind Lungen. Bringen sie lebendige Junge zur Welt, die behaart sind und gesäugt werden, so sind es Säugethiere.

Legen sie hartschalige Eier, die gebrütet werden, haben dann statt der Haare Federn, so sind es Vögel.

Haben sie rothes kaltes Blut, so haben sie ein bis zwei Herz- und Vorkammern; der Blutlauf ist unvollkommen und die Athmungsorgane sind dann entweder Lungen oder Kiemen. Athmen sie durch Lungen, so legen sie schleimige Eier; es sind dann Reptilien. Athmen sie durch Kiemen, so legen sie statt der Eier Rogen; es sind dann Fische.

Die Thiere des 2. Kreises sind ohne inneres Knochengerüst, statt des Gehirns und Rückenmarkes haben sie nur Markknoten, die durch Markfäden verbunden sind. Diese Markstränge heißen Ganglien, sie haben die Funktion der Eingeweide, vertreten also das Herz, die Lungen u. s. w.

Die Thiere dieses Kreises heißen dann Gliederthiere, weil der Leib aus mehreren Gliedern oder Ringeln zusammengesetzt ist. Die Ringelthiere unterscheiden sich von den Wirbelthieren dadurch, daß sie statt des innern Knochengerüstes ein äußeres hornartiges Gerüst haben. Das Knochengerüst besteht aus phosphorsaurem Kalk und Knochenleim; es läßt sich leicht lösen und durch Säure zersetzen.

Das Gerüst der Thiere des zweiten Kreises besteht aus einer eigenthümlichen Masse, die Chitin heißt und sich nicht lösen läßt. Chitin besteht aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Stickstoff. Chlor scheidet wohl die Farbe aus diesem Gerüste, aber eine Zerstörung findet nicht statt. Dieser Farbstoff, der Pigment heißt, findet sich aber nicht allein bei den Thieren dieses Kreises, sondern alle Geschöpfe erhalten durch denselben ihre Farbe. Der Neger erhält durch das Pigment sein Schwarz, die blühende Jugend ihr frisches Roth, der Bleichsüchtige seine Bläße und die Kaffeeschwester das unvermeidliche Gelb.

Unser Thier, die Biene, hat einen Leib, der aus mehreren Ringeln besteht, es gehört darum in den 2. Kreis und wir müssen deßhalb den Thieren dieses Kreises unsere Aufmerksamkeit zuwenden.

(Fortsetzung folgt.)

Amerikanischen Blättern entnehmen wir folgende Münchhauseniade über Kalifornien:

Kalifornien liefert alles in großartigem Maßstabe. Man schreibt aus Los Angelos über einen dort aufgefundenen Bienenstock, daß derselbe 160 Fuß tief sei und einen Eingang von 30 Fuß Breite und 17 Fuß Tiefe habe. Der Honiggehalt beläuft sich auf verschiedene Tonnen. Die süße Flüssigkeit fließe an warmen Tagen in einem kleinen Strom aus dem Bienenstock und schöpfen die umwohnenden Ansiedler je nach Bedarf und Belieben.

Der Wachsbaum auf der Wiener Ausstellung.

Für Freunde der Botanik dürfte die Mittheilung von einigem Interesse sein, daß in der japanesischen Abtheilung von einem sogenannten „Wachsbaum" (Rhus cerifera) der Stamm und einige fruchtragende vertrocknete Zweige zur Ausstellung gelangten; aus den beerenartigen Früchten dieses Baumes wird vegetabilisches Wachs durch Auspressung gewonnen, das ganz das Aussehen des Bienenwachses hat und in ähnlicher Weise verwendet wird.

Dr. P.

III. Seidenbau.

Ueber die Zucht und Behandlung der Maulbeerbäume.

Mein letzter Aufsatz in unserem Vereinsblatt handelte über die Anzucht der Maulbeerbäume aus Samen, und glaube ich hierzu hoffentlich willkommene Anleitung zu der leichten Ueberwindung der schweren Keimfähigkeit desselben gegeben zu haben; ich will hierin nun fortfahren und weiter anführen, was mit den aus Samen gewonnenen Pflänzlingen zu geschehen ist.

Die größeren, schon verholzten Pflanzen kann man schon im Herbste, die kleineren im nächsten Frühjahre auf besondere, tief gegrabene und mit altem verrotteten Dünger wohl durchsetzte, sonnig gelegene Beete versetzen, um sie zu Hoch-, Halbhochstämmen oder zu Buschbäumen heranzuziehen, und zwar im ersten Jahre je nach Stärke der Pflanzen, auf 3 bis 4 Zoll und in den beiden folgenden Jahren bis auf 1½ Fuß Weite bei 3 Fuß Entfernung der Reihen.

Die weitere Pflege dieser aus Asien zu uns gekommenen, 30 und mehr Fuß Höhe erreichenden Bäume und Sträucher, wovon es verschiedene Arten gibt, besteht in einer von Zeit zu Zeit vorzunehmenden Auflockerung des Bodens und einem ihr Wachsthum befördernden Begießen mit flüssigem Dünger; — bei jungen Hoch- und Halbhochstämmen werden die Kronenzweige nur so lange zurückgeschnitten, bis die in Kesselform zu ziehende Krone gehörig gebildet ist; später nimmt man nur die dürren, halbdürren und die sich kreuzenden Zweige weg und hält den Baum im Innern möglichst licht, damit Licht, Luft und Wärme von allen Seiten ungehinderten Zutritt haben

und ihre wohlthätigen Wirkungen auf die Erzeugung eines gesunden und kräftigen Laubes ausüben können; insbesondere sorge man für einen sonnigen Stand der Bäume. Schattenlage bringt schlechtes, wässeriges und mattes Laub und taugt nicht zum Füttern der Raupen, ist ihnen vielmehr schädlich.

Sollen junge Maulbeerpflanzen zu Einfriedigungen (Hecken) verwendet werden, so schneidet man diese auf 1/2 bis 3/4 Fuß zurück, pflanzt sie auf eine Entfernung von 1 1/2 Fuß und sucht durch das Einkürzen der Seitenzweige, welches von Zeit zu Zeit stattfinden muß, die Hecke so dicht als möglich heranzuziehen; oder man öffnet in der Richtung, welche die Hecke erhalten soll, eine schmale Furche, säet den auf die bereits angegebene Weise präparirten Samen in dieselbe, deckt mit guter leichter Erde, hält die Furche fortwährend feucht und von Unkraut rein und zieht durch Zurückschneiden diese Hecke so dicht als möglich; daß ein Schutzzaun hierzu nöthig ist, spricht von selbst. Wie allgemein bekannt, hat man in Deutschland in den letzteren Jahren bedeutende Anpflanzungen von Maulbeeren in Hecken, Busch-, Hoch- und Halbhochstämmen gemacht, deren Erträgnisse an Laub, behufs der Seidengewinnung als Futter für die Seidenraupen, dienen sollen. Diese Versuche haben aber bisher bewiesen, daß uns, trotz mancher von Zeit zu Zeit wirklich sehr befriedigend erzielter Resultate, Italien und das südliche Frankreich, sowie überhaupt alle mehr südlich gelegenen, Seidenzucht treibenden Länder durch ihre vortheilhaftere klimatische und konstant wärmere Lage die Konkurrenz in der Seidengewinnung wegen der ungleich größeren Erträge an Laub auf derselben Fläche ungeheuer erschweren, wohingegen unsere, im nördlichen kälteren Klima gezogenen Bäume sich nicht zu der Ueppigkeit, wie in jenen Ländern entwickeln können und zudem Bäume wie Laub bei uns häufig genug vom Frost heimgesucht werden, durch welchen Unfall unseren Raupen das nöthige Futter bis zu ihrer Spinnreife verloren geht, zumal der vom Frost befallene Baum sammt Laub krank ist und die Blätter zur Fütterung der Raupen nichts taugen, denselben vielmehr, so lange der Baum sich nicht vollständig erholt hat, sehr schädlich sind, indem sie den Krankheitsstoff auf dieselben übertragen; der Züchter muß in diesem Falle alsdann, trotz seiner beßten Mühewaltung, auf Seidengewinnst verzichten.

Dieses für unsere noch junge Seidenraupenzucht höchst beklagenswerthe Uebel scheint nun durch den in neuerer Zeit aus der chinesischen Provinz Lou bei uns eingeführte chinesische Lou-Maulbeerbaum (chinesisch Lou sang) — gehoben zu sein und hofft man dadurch die uns vom Ausland gebotene Konkurrenz, welche jährlichs bedeutende Summen außer Landes schleppt, erfolgreich bestehen zu können; denn dieser Baum, welcher vielfach der König der Maulbeerbäume genannt wird, soll vermöge seiner Eigenschaften im Stande sein, dem ganzen Betriebe der Seidenzucht einen neuen Umschwung zu geben und hauptsächlich dazu beitragen, den Ertrag dieses wichtigen Zweiges vaterländischer Kultur auf eine vorher kaum geahnte Höhe zu steigern, weil er mit jedem Boden vorlieb nehme, selbst im Sande bei einiger Pflege noch gedeihe, sehr schnell wachse, sich durch schönere und größere Blätter sehr vortheilhaft auszeichne, das Laub von den Raupen gern verzehrt werde, an Blätterreichthum die anderen Arten weit übertreffe und, nach den gemachten Versuchen, dem stärksten Winterfrost widerstanden habe. Sollten daher alle diese herrlichen und vortheilhaften Eigenschaften dieses Königs der Maulbeer-

bäume sich in Wirklichkeit bestätigen, dann hätten wir uns wahrlich zu beglückwünschen und würden uns freuen, wenn in Folge dessen unsere Seiden-Raupenzucht einen besseren Aufschwung als bisher nehme, die Zahl der Züchter sich vermehrte und die Krankheiten unserer Raupen hiermit hoffentlich für immer verschwänden. Ich kann daher im Interesse der guten Sache nur rathen, zeitigst zu den umfassendsten Kulturversuchen mit diesem Baume zu schreiten und, da schon mehrere derselben in unserem Vereine existiren, zu bitten, die Resultate der Anzucht desselben, sowie die seines verfütterten Laubes durch unser Vereinsblatt den Vereinsmitgliedern gütigst mittheilen zu wollen. — Ich selbst werde in diesem Jahre hiervon 50 Stück Stämme anpflanzen. — Zur Belehrung sei ferner erwähnt, daß unser gewöhnlicher, bisher angepflanzter Maulbeerbaum (morus alba) einen trockenen, warmen, tiefen und fruchtbaren Boden, sowie ein warmes, mäßig feuchtes Klima liebt, und überall gedeiht, wo der Obstbaum gut fortkommt; wie dieser erträgt er aber nicht — mageren, schweren, naßkalten und flachgründigen Boden; außer durch Samen kann er auch durch Wurzelsprößlinge, Ableger und Stecklinge fortgepflanzt werden; indessen sind die aus Samen gezogenen Pflanzen die kräftigsten, ausdauerndsten und haben die beßte Wurzelbildung.

Die verschiedenen Arten Maulbeerbäume, welche uns bis jetzt bekannt, sind;

1. morus nigra, mehr der Beeren halber gezogen, dessen Blätter von den Raupen wohl im Nothfall angenommen werden, aber wenig und schlechte Seide liefern;
2. morus alba, welcher für den Seidenzüchter die größte Bedeutung hat, indem er das eigentliche Futter für die Seidenraupen liefert.

Von diesem morus alba — (communis) dem wildwachsenden Maulbeerbaum, sind aber durch Veredlung wohl über 30 verschiedene Varietäten entstanden, wovon ich nur die meist bekannten und weit verbreitetsten hier kurz anführen will:

1. morus moretti, veredelt durch Professor Moretti zu Pavia;
2. morus multicaulis, der Philippinische mit großen, aber wässerigen Blättern, von den Inseln Manilla und Bourbon zu uns gekommen, wächst mehr strauchartig mit vielen langen Stengeln, vermehrt sich sehr leicht durch Absenker, erträgt aber unsere starke Winterkälte nicht leicht.

3. morus cedrona und
4. morus giasola

dieselben haben durch ihre große Blätterfülle neben dem M. Moretti die größte Ausbreitung in Italien und Frankreich gefunden.

Zum Schluß erwähne ich noch den bereits vorstehend angeführten M. lou oder M. intermedia, welcher die größten, aber auch rauhesten Blätter zeigt.

Mit Nächstem mehreres über die Behandlung der Maulbeerbäume während der Laubentnahme zur Fütterung der Raupen, worin noch unverzeihlich gesündigt und durch diesen übermäßigen und unvernünftigen Raub mancher schön herangewachsene und viel versprechende Baum vor der Zeit zum Absterben gebracht wird; überhaupt ist das von mir hier aufgenommene Thema über die Zucht, An- und Fortpflanzung sowie Behandlung des Baumes noch lange nicht erschöpft und kann man die vorschriftsmäßige Behandlung dieses edlen und für die Seidenzucht unersetzlichen Baumes unseren Züchtern nicht genug an's Herz legen, indem er der Lebensnerv unserer Seidenindustrie ist; bei schlechter, rücksichtsloser Behandlung dieses höchst wichtigen Baumes ver-

kümmert man aber sein Dasein, bringt ihn endlich zu vorzeitigem Absterben und tödtet durch diesen Frevel hiermit gleichzeitig die Seele dieses wichtigen vaterländischen Industriezweiges; ja ich glaube sogar nicht fehl zu gehen, wenn ich behaupte, daß die bis jetzt aufgetretenen Raupenkrankheiten meistens in dem schlechten Futterlaub, von durch schlechte Behandlung oder durch Frost krank gewordenen Bäumen entnommen, oder von Bäumen, welche für unser Klima nicht passen, ihren hauptsächlichsten Grund haben; wir also schon in dieser Beziehung über das häufige Fehlschlagen unserer Raupenzuchten die Schuld, wozu noch viele andere Vergehen gegen die deshalb gegebenen Vorschriften und Beachtungen, worüber ich seiner Zeit aufmerksam zu machen mir erlauben werde, nur uns selbst beizumessen haben; doch hierüber später mehr.

Aachen, den 27. März 1873.

Horn, Ingenieur und Wiesenbaumeister.

Die Frostnächte vom 24. bis 26. April 1873.

Der Sonnenstrahl und laue Winde
Erfreuten jedes Menschenherz;
Am Bächlein sproß das Gras, daß es verkünde,
Natur treibt wieder sommerwärts.
Aus grünen Hecken spendet Veilchen Düfte
Und singend steigen Lerchen in die Lüfte.

Die Knospe schwillt und zarte Blätter
Entfaltet schon der edle Baum;
Der Pfirsich fürchtet noch kein schlimmes Wetter
Und an der Weide zeigt sich Flaum;
Der Obstbaum pranget schon in kräft'gen Trieben
Und Blüthenschmuck, wie es die Gärtner lieben.

Der Rebenstock fängt an zu palmen,
Er treibet schon den Winzer an
Den Pfahl zu setzen, und mit zarten Halmen
Befestigt Reben Frau und Mann;
Bemüht sind sie, die Stöcke recht zu pflegen,
Man hoffet ja auf reichen Traubensegen.

Schon manches Jahr bracht' keinen Segen
Dem treubemühten Winzer ein,
Mocht' er auch noch so gut die Stöcke pflegen,
Ihm schadet Frost und fehlet Sonnenschein;
Er hoffte dieses Jahr, es würde ihn ergötzen
Und den Verlust der früheren ersetzen.

Froh sieht der Imker schon mit gelben Hosen
Zum regen Stock die Bienen zieh'n,
Wie Nektar bringen sie aus Blüthenrosen
Und für die Brut sich treu bemüh'n,
Wie summend sie schon bauen neue Waben,
Die nächstens uns mit Jungfernhonig laben.

Der Maulbeerbaum treibt auch schon Sprossen,
Verspricht ein seidenreiches Blatt.
Der Züchter hofft, daß aus den kräft'gen Schossen
Er Anwartschaft auf schöne Seide hat,
Und denkt gar bald die Eier auszulegen,
Daß ihm erwachse neuer Seidensegen.

Der Wind schlägt um, aus rauhem Norden
Entsendet er des Frostes Hauch,
Am Abend schon droht er mit frechem Morden,
Und zu verderben Baum und Strauch;
Gar sorgenvoll legt da sich Jeder nieder
Und voller Schmerz erwacht man morgens wieder.

Im Eiseshauch ist alle Lust vergangen,
Die Blüthe fällt erstarrt vom Baum,
Vernichtet ist der Blumen fröhlich Prangen,
Die Frühlingsfreude war ein Traum;
Der Augenschein hängt nun verwelkt an Zweigen,
Dem Winzer sich nur neue Sorgen zeigen.

Die Freude hin, die Müh' verloren
Ist wieder für ein ganzes Jahr!
Der Hoffnungsstrahl ist auch erfroren,
Wer rettet uns aus der Gefahr?
Vertrau' auf Gott! Der dich so hart betroffen,
Errettet auch, nur mußt du gläubig hoffen!

H—r.

Redakteur: Landrath von Hymmen in Hagen. 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 15 Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 8. **M.Gladbach, 1. August 1873.** **24. Jahrg.**

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Um es zu ermöglichen, daß die Nummern der Vereins-Zeitschrift regelmäßig in den ersten Tagen jeden Monats in den Händen der Vereinsmitglieder sind, ist es nöthig, daß das Manuskript am 15. jeden Monats in der Druckerei ist. Einsendungen können daher nur dann noch in der folgenden Nummer Aufnahme finden, wenn dieselben vor dem 15. bei der Redaktion eintreffen; später eintreffende Artikel werden für den darauf folgenden Monat zurückgelegt. Die Vereinsmitglieder sind gebeten, dies gefälligst beachten zu wollen.

Die Redaktion des Vereinsblattes.

Gladbacher Filialverein für Bienenzucht und Seidenbau.

Die gemeinschaftliche Versammlung der Filialvereine M.Gladbach, Odenkirchen und Jüchen findet

Sonntag, den 24. August, Nachmittags 4 Uhr,

im Saale des Herrn Rademacher in Odenkirchen statt.

Tagesordnung:

1. Schlußberathung über Betheiligung an der landwirthschaftlichen Ausstellung der Generalversammlung des Zentralvereins im September d. J.;
2. desgleichen über gemeinschaftliche Anfertigung von Dzierzonkasten;
3. Vorträge: a. Aeußeres, Inneres, von den Sinnen und dem Instinkt der Bienen; b. über rationelle Bienenzucht.

Der Vorstand tritt schon um 2 Uhr zusammen.

Um recht zahlreiches Erscheinen wird freundlichst gebeten.

M.Gladbach, den 27. Juli 1873.

Der Vorstand der Filialvereine Gladbach, Odenkirchen und Jüchen.

Im Auftrage:
Der Vereins-Sekretär van Brakel.

Frühere Jahrgänge des Vereinsblattes.

Von folgenden Jahrgängen der Vereins-Zeitschrift:

1863, 1864, 1865, 1866, 1869, 1870, 1872,

sind noch Exemplare vorräthig.

Dieselben sind brochirt und werden an die Vereinsmitglieder für nur 6 Sgr. pro Jahrgang abgegeben.

Bestellungen wolle man direkt an unsern General-Sekretär van Brakel in Gladbach richten, und den Betrag in Freimarken beifügen.

Für den Zentralvorstand:
Sternberg. v. Hymmen.

Hierdurch beehre mich, meine Versetzung von Frauwüllesheim nach Derichsweiler bei Düren ergebenst anzuzeigen.

Derichsweiler, den 9. Juli 1873.

Mayntz,
Bienenzuchtlehrer und Schatzmeister des Dürener Filialvereins.

Versammlung des Filialvereins Eckamp.

Am Sonntag, den 24. August, Nachmittags 4 Uhr, beim Gastwirthe Herrn Troistorf zu Ratingen.

Tagesordnung:

a. Vereinsangelegenheiten;
b. Besprechung über die Verloosung resp. Versteigerung einer Honigentleerungsmaschine und eines Dzierzon'schen Kastens mit Rähmchen.

Um zahlreiches Erscheinen ersucht der Vorstand.

Neue Mitglieder des Filial-Vereins Bonn.

Die Herren: Peter Saß, Oekonom zu Hersel; Peter Berg, Oekonom daselbst; Joh. Klein, Oekonom zu Uedorf.

Neue Mitglieder des Filial-Vereins Geilenkirchen.

Die Herren: Rinkens, Kaufmann zu Lindern; Kockerolls, Gutsbesitzer auf Leifartter Hof; Gustav Nellen, Rentner zu Randerath; Plum, Beigeordneter zu Apweiler; Bardenhewer, Direktor des Landwirthschaftlichen Vereins Geilenkirchen, zu Klein-Siersdorf. Plum, Bürgermeister zu Baesweiler; Krahe, Lehrer zu Süggerath; Hubert Erens zu Uebach.

Neue Mitglieder des Filial-Vereins Heinsberg.

Die Herren: Hubert Bartz zu Orsbeck; Karl Cleef zu Schirwaldenrath; Ohlenforst zu Langbroich.

Neue Mitglieder des Filial-Vereins Jülich.

Die Herren: Paul Heinrich Simons, Oekonom zu Setterich; Franz Geuenich zu Güsten; Wilh. Wirtz daselbst; Theodor Heinen zu Patteren.

II. Bienenzucht.

Die Spürbienen und der Fangkorb.

Zur Schwarmzeit erscheint manchmal bei günstigem Wetter ein Schwarm, dessen sich der Bienenzüchter gar nicht versehen hatte. Dies kann man selbst von denjenigen Bienenzüchtern hören, welche den Mobilbau pflegen. Und es sind nicht allein Nachschwärme, sondern sogar auch mitunter Vorschwärme, die ihren Herrn in nicht geringem Grade überraschen. Wie leicht kann es also nicht vorkommen, daß ein Schwarm sich an einem Baume oder Strauche anlegt, ohne bemerkt zu werden! Natürlich wird dann dieser Schwarm am folgenden Tage, falls er noch immer nicht gefunden worden ist, bei anhaltendem guten Wetter um die Mittagszeit sich auf- und davonmachen. Erst dieses Fortfliegen wird in der Regel wahrgenommen; und so hat denn der Eigenthümer im buchstäblichen Sinne des Wortes blos das „Nachsehen".

Denn hinter einem davonfliegenden Schwarm herlaufen, um zu sehen, wo er bleibe, und um ihn da wieder einzufangen — das haben zwar schon viele Bienenfreunde versucht, aber gelungen ist es meines Wissens noch keinem. So oft ich ein solches Schauspiel gesehen, bin ich in eine heitere Stimmung versetzt worden. Manche andere unter den Zuschauern, die selbst keine Bienen hielten und daher für ein Interesse an diesen Thierchen kein Verständniß hatten, wollten sich jedesmal bei solchen Szenen beinahe krank lachen. Denn abgesehen von den glühenden Köpfen der Läufer — abgesehen von dem Schweiß, in welchem sie bei der Hitze im Sonnenschein wie gebadet sind — ja auch abgesehen von der Eile und dem Eifer, womit sie über Stock und Stein hinwegsetzen, um ihren Flüchtlingen beizubleiben, ist der Anblick des Vorläufers, eines Mannes, der sonst außerhalb seines Hauses und Gartens immer nur mit einem gewissen Aplomb erscheint, jetzt aber in Hausjacke oder in Hemdsärmeln und ohne Kappe auf offener Straße und freiem Anger einen Wettlauf hält, keuchend und mit den Augen in den Lüften spähend — ein solcher Anblick, sage ich, ist für den uninteressirten Zuschauer im höchsten Grade drollig, zumal wenn noch die Erwägung hinzukommt, daß der rennende Mann einen Gegenstand zu erjagen sucht, der aus unzähligen kleinen Thierchen besteht, auf Flügeln durch die Lüfte flieht und mit Menschenhänden weder erreicht noch gegriffen werden kann. Namentlich aber pflegt derjenige Moment der ergötzlichste von allen zu sein, wenn der Erschöpfte endlich nicht weiter kann und stehen bleibt, um noch einige Augenblicke hindurch die Richtung, nach welcher die Deserteure entkommen sind, zu fixiren und dann langsamen Schrittes, halb verdrießlich und halb lachend, unverrichteter Sache wieder nach Hause zurückzukehren.

Wo ist denn aber der Schwarm hingeflogen? Ja, das ist eben die Frage! Wer weiß, wo er geblieben ist? er ist fort! Auch ich bin nicht im Stande, den Ort anzugeben, wohin er geflogen ist. Aber ich glaube doch, in gewissen Fällen über die Beschaffenheit des Ortes einiges sagen zu können. Denn mir ist schon oft ein so durchgegangener fremder Schwarm zugeflogen und in den eigens zu diesem Zwecke präparirten Korb von selbst hineingezogen. Jedoch nur in einem Falle, vor drei Jahren, habe ich den Eigenthümer erfahren können, dem ich dann natürlich auch den Schwarm zurückgab. Diesen Fall will ich mir erlauben, hier zu erzählen. Um eine Regel klar zu machen, ist nichts geeigneter, als ein spezielles Beispiel.

*

Am entgegengesetzten Ende des Dorfes, in welchem ich wohne, schwärmte Morgens um 11 Uhr ein Bienenstock. Es war dies ein Vorschwarm. Der Eigenthümer selbst war nicht zu Hause. Seine Frau, die den Schwarm rechtzeitig bemerkte, verstand nicht recht mit Bienen umzugehen. Sie lief zu ihrem Nachbar, der ebenfalls Bienen hatte, und bat ihn, ihr den Schwarm in einen Korb zu thun. Den leeren Korb und den Wann hatte sie schon neben der Hecke parat gelegt. Der Nachbar fing den Schwarm ein und stellte den Korb auf den Wann, damit die in der Hecke zurückgebliebenen Bienen noch beifliegen konnten. Darauf ging er in's Haus und sagte der Frau, sie möge nach einer Viertelstunde den Korb vom Wanne abnehmen und auf den Schuppen stellen. Die Frau aber, die in der Küche mit der Zubereitung des Mittagessens beschäftigt war, vergaß den Bienenkorb.

Plötzlich, um 12 Uhr, hört sie wieder Bienengetöse. Sie läuft in den Garten und sieht die ganze Luft voll Bienen; und wie sie nach dem Korbe auf dem Wanne blickt, kommen eben die letzten des Schwarmes herausgestürmt und fliegen zu den übrigen in die Höhe. Während dieses kurzen Augenblicks hatte aber das Gros des Schwarmes schon die Reise angetreten, und der ganze Zug eilte über Häuser und Bäume das Dorf hinab. Nachdem die Frau dem Schwarme bis in die Mitte des Dorfes nachgelaufen war, hielt sie ein und stammelte die Worte: „Ich sehe nichts mehr!" Die kleinen Thierchen waren ihr zu schnell geflogen.

Zur nämlichen Zeit hörte ich in meinem Garten einen fremden Schwarm ankommen. Ich sah ihn, wie er vor meinem Fangkorbe Halt machte, sich auf demselben und um denselben herum niederließ und in das Flugloch einzog. Der Einzug dauerte wohl eine halbe Stunde. Kaum waren aber die letzten Bienen eingezogen, da fing der Stock schon an vorzuspielen und einzutragen. Am andern Morgen vernahm ich, daß dem P. P. oben im Dorfe gestern um 12 Uhr ein Schwarm fortgeflogen sei. Sogleich war mir klar, daß das derselbe sein müsse, der mir zugeflogen war; und ich ließ dem Manne sagen, er möge nächsten Sonntag kommen, um seinen Schwarm zu besehen, denn eine Versetzung des Schwarmes auf einen anderen Bienenstand im nämlichen Dorfe sei schon nicht mehr möglich. So habe ich den Stock den Sommer hindurch auf meinem Stande behalten und ihn im Spätherbst zurückgegeben.

Wie ist es denn aber gekommen, daß der Schwarm, nachdem er schon eingefangen war, noch fortflog? Und warum ist er gerade zu mir in meinen Korb gezogen? Diese Fragen will ich versuchen kurz und verständlich zu beantworten. Ich will den Hergang beschreiben, wie ich ihn, natürlich nach vielen Beobachtungen, mir vollständig zusammengedacht habe, und wie ich ihn auch nicht anders für möglich halte.

Als der Schwarm in dem Korbe auf dem Wanne sich gesammelt und dort circa eine halbe Stunde lang gestanden hatte, sagte ihm sein Instinkt, daß er da unmöglich bleiben könne. Denn erstlich fehlte ihm ein Obdach. Das Bienenvolk fühlt nämlich bald heraus, ob ihm seine Stelle hinlänglich Schutz gegen Regen und Wetter darbietet. Zweitens stand der Korb nicht fest auf, sondern ließ auf dem unebenen Wanne so große Lücken, daß es dem Volke unmöglich gewesen wäre, jemals dieselben zu verkitten und zu schließen. Die Bienen verstehen es zwar, an ihrer Wohnung die überflüssigen Oeffnungen, falls sie klein sind, mit Harz zu schließen, ja sogar ihr Flugloch um die

Hälfte oder um zwei Drittel zu verkleinern und es dadurch auf das rechte Maß zu bringen; wenn aber die Oeffnungen gar zu groß oder zu weit sind, dann müssen die Bienen offenbar an dem Gelingen von vornherein verzweifeln. Drittens schien die Mittagssonne auf den Korb, ja zum Theil unter denselben, und machte ihn folglich zu warm. Nachdem so der Schwarm sich überzeugt hatte, daß es für ihn da nicht tauge, schickte er Spürer oder Kundschafter aus, eine geeignetere Wohnstätte zu suchen.

In wenigen Minuten waren schon Hunderte von Spürern beschäftigt, an allen Mauern, Wänden und Baumstämmen nach Löchern zu suchen und deren Inneres zu erforschen. In ähnlicher Weise kann man oft im April bei gutem Wetter die Hummeln überall, wo ihnen eine Höhlung zu sein scheint, nach einer passenden Stelle für ihr Nest suchend und forschend umherfliegen sehen. Die Spürbienen hatten sich nach einer Viertelstunde schon über das ganze Dorf verbreitet. Von Zeit zu Zeit aber kommen einzelne von ihnen zurück mit der Meldung, daß sie nichts Passendes gefunden hätten.

Da kommt denn eine von ihnen auch an meine Gartenmauer und riecht an der einen Seite derselben, wo gar keine Bienen stehen, ein Lüftchen von Wachs. Sie fliegt der Fährte nach; der Wachsgeruch wird immer stärker; und siehe, sie gelangt zu einem Loch, welches den Wachsgeruch ausströmt. Behutsam setzt sie sich vor das Loch; sie riecht und schaut und horcht; und da sie nichts Verdächtiges gewahrt, kriecht sie hinein. Welch' ein Entzücken! die prachtvollste Wohnung! Nach einer Weile kommt sie wieder aus dem Flugloche hervor und bewegt sich in demselben hin und her. Ihre Freude ist außerordentlich groß. Man kann ihr dieselbe sogar deutlich ansehen; denn alle ihre Bewegungen sind so munter und dabei so eigenthümlich, daß man dieselben eigentlich kein Kriechen oder Laufen, sondern vielmehr ein Hüpfen und Springen nennen dürfte. Nachdem so die Spürerin wiederholt ein- und ausgelaufen ist, hebt sie sich auf, orientirt sich genau und durchschwirrt die Luft, ob sie vielleicht eine ihrer Kameraden antreffe, welcher sie schon die Entdeckung mittheilen könne. Nach wenigen Augenblicken kehrt sie zurück und bringt schon eine der ihrigen mit. Auch diese zweite überzeugt sich von dem Fund und freut sich in gleicher Weise.

Nun geht's zum Schwarme, um allen die frohe Kunde zu bringen. Ehe fünf Minuten vergangen sind, wimmelt es an dem Fangkorbe von Bienen, die in fröhlicher Bewegung aus- und einlaufen und ab- und zufliegen. Man sollte meinen, der Korb sei schon mit einem Schwarme besetzt — so rege ist das Treiben am Flugloch! Auf diese Weise geht es weiter, ungefähr eine halbe Stunde lang. Dann wissen alle Spürer Bescheid; und nun handelt es sich darum, den ganzen Schwarm abzuholen und zur neuen Wohnung zu leiten. Fast sämmtliche Spürer fliegen zum Schwarme zurück, setzen ihn in Allarm, und wenn Alles in Bewegung ist, fliegen sie voran und geben den Weg an. An Ort und Stelle angekommen, kommandiren sie Halt, und sie sind die ersten, die sich vor dem Flugloche niedersetzen und aus Leibeskräften präsentiren. Sobald dann der Schwarm, der immer dichter und dichter wird, das Präsentiren seiner Führer wahrnimmt, läßt er sich nach und nach nieder. Der ganze Fangkorb, wie auch seine Umgebung, ist schwarz von Bienen. Nun geht der Marsch zum Flugloche hinein; von allen Seiten her strömt's herbei. Ob die Königin sich mitten im Zuge zu befinden pflegt, oder ob sie gewöhn-

lich unter den ersteren ist, die in's Flugloch spazieren — das habe ich noch nie sehen können, weil jedesmal das Gewühl zu groß war.

Warum ist denn aber jener Schwarm nicht aus dem Bereiche des Dorfes hinausgeflogen, sondern gerade zu mir in meinen Korb gekommen? Hätte mein sogenannter Fangkorb nicht in Bereitschaft gestanden, so würde sicherlich der Schwarm weit in die Ferne auf's Gerathewohl fortgeflogen sein, auch wenn er es vielleicht noch eine halbe Stunde länger an seiner höchst unangenehmen Stelle auf dem Wanne ausgehalten hätte.

Die Einrichtung des Fangkorbes wird sich jeder sachkundige Bienenzüchter nun wohl von selbst schon denken können. Wenige Worte werden daher hinreichen, denselben zu beschreiben. In einem gewöhnlichen Strohstülper, der jedoch bereits im vorhergehenden Jahre mit Bienen besetzt gewesen, befestige ich oben in der Spitze mehrere leere Waben. Diese Waben müssen aber besonders dazu ausgewählt sein. Ganz frische eignen sich nicht zu einer hinreichenden Befestigung, und ganz alte taugen überhaupt zu wenig. Darum nehme ich solche Waben, die blos einige Mal mit Brut besetzt gewesen sind und einen starken Wachsgeruch haben. Unten in den Korb auf das Standbrett lege ich gleichfalls solche Wabenstücke, damit dadurch der Wachsgeruch im Innern des Korbes vermehrt werde. Rund um, am Rande, wird dann der Korb möglichst luftdicht verschmiert, so daß der Wachsgeruch nicht zu sehr verfliegt, sondern den Korb anfüllt und nur aus dem Flugloche, unten am Korbe, heraustritt.

Die Aufstellung des Korbes muß natürlich der Art sein, daß nicht die Strömung des Windes direkt auf das Flugloch gerichtet ist, sondern vielmehr gerade umgekehrt. Denn wenn der Wind in das Flugloch hineinbläst, so wird selten eine Spürbiene den Korb finden, und selbst wenn sie ihn fände, so würde ihr ein so situirter Korb nicht behagen. Um Beobachtungen hierüber zu machen, habe ich schon wiederholt den einen und den andern Fangkorb mit dem Flugloche gegen den Wind, d. i. gegen den Luftzug, aufgestellt; aber niemals waren an demselben Spürer wahrzunehmen. Außerdem darf der Fangkorb nicht zu frei und offen da stehen; sondern er muß sich unter einem Obdache befinden, welches wenigstens einige Hand breit vorspringt.

Das ist die ganze Hexerei, mit welcher man zur Schwarmzeit fremde Schwärme fangen kann. Es leuchtet jedoch von selbst ein, daß man mit einem solchen Fangkorbe nur diejenigen Schwärme aus der Ferne anlocken kann, die überhaupt fortfliegen wollen oder schon fortgeflogen sind. Obschon ich in jedem Sommer stets drei oder vier Fangkörbe an verschiedenen, in einiger Entfernung von einander gewählten Plätzen stehen habe, so hat mir doch noch niemals einer meiner Fangkörbe einen bereits eingethanen und auf dem Bienenstande plazirten Schwarm aus seiner Wohnung wieder hervorgelockt.

Bei der Handthierung mit dem Fangkorbe kann also von Unehrlichkeit gar keine Rede sein. Im Gegentheil ist einem fortfliegenden oder fortgeflogenen Schwarme nur eine Wohlthat erwiesen, wenn man ihm eine Zufluchtsstätte zu seiner Rettung bietet; und die benachbarten Bienenzüchter haben den Vortheil, daß sie einestheils wissen, wo ihr Entflohener geblieben ist, und anderntheils sich den Verlorenen können wiederschenken lassen.

Wie mancher Schwarm fliegt fort, weil es ihm nicht behagt in der Wohnung, die man ihm angewiesen hatte, oder weil er von seinem Herrn

nicht bemerkt und nicht eingethan worden ist! Er fliegt fort, ohne vorher zu wissen, wo er bleibe. Er fliegt eine Stunde weit, zwei Stunden weit und manchmal noch weiter, bis er ermüdet ist und sich an einem Strauche oder an dem Aste eines Baumes niederlassen muß. Dort bleibt er vorläufig, um auszuruhen, ist aber allen Eventualitäten der Witterung ausgesetzt. Zuerst dezimirt ihn die Kälte der nächsten Nacht; denn ein großer Theil der ihm innewohnenden Wärme verfliegt nach allen Seiten hin. Dann, am folgenden Tage, wenn seine Spürer abermals nichts Passendes ausfindig machen, und er somit sein Glück nochmals versuchen muß, dezimirt ihn die Müdigkeit; denn viele aus dem Volke sind noch nicht so alt und kräftig, daß sie den Flug in eine unbestimmte Ferne zum zweiten Male mit den übrigen mitmachen können. Drittens dezimirt ihn auch noch der Hunger; denn auf seinen Irrfahrten sammelt er nichts, verzehrt aber von dem Mitgebrachten wegen seiner Mühen und Anstrengungen viel. Es braucht nun blos noch eine kalte Luft oder ein Regenschauer zu kommen, und der ganze herrliche Schwarm geht zu Grunde. Schon aus Barmherzigkeit und Mitleid sollte daher jeder Bienenfreund den einen oder andern Fangkorb aufstellen.

Allerdings findet der Deserteur zuweilen einen hohlen Baum oder eine hohle Mauer, oder es gelingt ihm, an einem Hause durch eine Ritze in der Außenwand unter den Fußboden des zweiten oder dritten Stockwerks zu gelangen. Aber, du lieber Gott! sind das Wohnungen für ein Bienenvolk! Nein, da ist doch der Schwarm hundertmal besser daran, wenn er irgendwo einen Korb, der ihm in jeder Weise Behaglichkeit gewährt, ausfindig macht.

Im Sommer 1870 sagte mir ein Bienenfreund aus einem benachbarten Dorfe, ihm sei in der verflossenen Woche ein fremder Bienenschwarm zugeflogen. „Wie hat das denn zugegangen?" fragte ich. Und er erzählte folgendermaßen: „Ich war aus den Bienen soweit drausgekommen, daß ich blos einen Stock in den Winter hatte setzen können. Dieser Stock muß wohl während des Winters mutterlos geworden sein; denn im Frühjahre, als ich mal nach ihm sehen wollte, hatte er keine einzige Biene mehr, und ich überzeugte mich an der Art und Weise, wie der Bau zum Theil zerstört war, daß andere Bienen ihm den Rest von Honig geraubt hatten. Geplündert, wie er war, hatte er zwar noch seinen Bau, aber er wog nichts. Mißmuthig stellte ich ihn wieder an die Stelle, wo er gestanden hatte. Und wie ich heute in den Baumgarten komme, sehe ich, daß mein Stock fröhlich fliegt. Wie das nun zugegangen hat, weiß ich selber nicht. Wenn ich den Korb im Frühjahre nicht so genau besehen hätte, würde ich jetzt gar nicht glauben, daß er damals nichts Lebendiges mehr gehabt habe. So aber kann ich nicht anders denken, als daß ein fremder Schwarm von selbst hineingezogen ist."

Ein anderer Bienenfreund, ein Förster, den ich im vorigen Herbste besuchte, erzählte mir folgende Begebenheit: „Denken Sie sich," sagte er, „da ist mir aber in diesem Sommer etwas Merkwürdiges passirt!" und er führte mich zu seinem Bienenstande, wo blos ein einziger Stock stand. „Dieser Stock," fuhr er fort, „ist mir im Frühjahr fortgeflogen und im Sommer wiedergekommen." — „Das ist ja etwas ganz neues! Wie hat das denn gegangen?" — „Das hat so gegangen: Der Stock war im März sehr stark von Volk, hatte aber wenig oder gar keinen Honig mehr. Ich wollte ihn füttern. Als ich aber den Honigtopf nahm, sah ich, daß er leer war; und es stellte sich heraus, daß meine Frau und Kinder im Laufe des Winters

Alles verzehrt hatten. Ich mußte also Honig kaufen. Am Sonntage darauf brachte denn auch meine Frau Honig aus dem nächsten Dorfe mit. Als ich den Topf öffnete, bemerkte ich auf der Stelle, daß der gekaufte Honig in Gährung war. Trotzdem probirte ich, ob ihn die Bienen heraufholen würden. Sie holten ihn indeß nicht. Daher machte ich ihnen eine zweite Portion warm und versuchte, ob es nun besser gehe. Aber nein, sie ließen ihn unberührt. Der Vorsatz, bessern Honig zu kaufen, ließ sich leider nicht so bald ausführen. Mittlerweile war der April zu Ende, und an einem schönen Mittage im Mai sah ich das Volk aus dem Korbe herausstürmen und davonfliegen. Der Hunger hatte sie dazu genöthigt, anderswo ihr Glück zu versuchen. Meiner Frau sagte ich nichts davon; es war mir zu unangenehm, überhaupt von den Bienen auch nur zu reden.

„Einige Wochen später aber war meine Frau selbst neugierig gewesen und hatte den Stock besehen. Sie kam in's Haus und sagte mit trauriger Miene, die Bienen im Stocke seien alle todt. Das kann doch nicht gut möglich sein, daß sie alle todt sind, dachte ich bei mir selbst, und ging hinaus, um den Korb von innen zu besehen. Richtig befand sich da noch ein Häuflein todter Bienen, die jedenfalls vor Mattigkeit beim Auszuge des Volkes nicht mit fortgeflogen waren. Der Korb wurde, wie er war, wieder hingestellt und die Sache war abgemacht.

„Abermals einige Wochen später kommt meine Frau in's Haus gelaufen und sagt mir in voller Freude, ich solle doch einmal kommen und sehen — die Bienen im Korbe seien jetzt alle wieder lebendig geworden. Das kann erst recht nicht gut möglich sein, dachte ich, und ich ging hinaus, um zu sehen. Richtig, in dem Korbe saß ein lebendiger Schwarm, der fleißig arbeitete und eintrug. Woher war der Schwarm nun gekommen? Die nächsten Bienenstände in den umliegenden Dörfern sind doch über eine Stunde weit von hier entfernt! Ist das nun nicht eine Merkwürdigkeit? Wie das zugegangen hat, mag Gott wissen!"

Man sieht also, daß mancher Schwarm gerettet werden kann, wenn nur ein geeigneter Korb in Bereitschaft steht, der ihm eine bequeme und sichere Zufluchtsstätte bietet. Mir selbst ist es im vorigen Sommer vorgekommen, daß ein Vorschwarm von meinem Bienenstande direkt, ohne sich erst irgendwo anzusetzen, in denjenigen Fangkorb zog, der dem Stande am nächsten war. Hieraus geht hervor, daß zuweilen selbst die schwarmfertigen Stöcke, wenn sie im Begriffe stehen zu schwärmen und noch ehe sie schwärmen, ihre Spürer ausschicken, und daß die Spürer im Stande sind, das vorläufige Anschlagen des Schwarmes ganz zu verhindern, falls der von ihnen aufgefundene Fangkorb dem schwärmenden Stocke in angemessener Nähe steht. Auch braucht derjenige Bienenzüchter, der gut präparirte Fangkörbe ausstellt, niemals zu fürchten, daß ihm ein unerwartet gekommener und nicht bemerkter Schwarm desertirt und verloren geht.

Zum Schluß noch die Bemerkung, daß es zweckmäßig ist, nicht blos einen, sondern immer wenigstens drei Fangkörbe zu halten. Denn wenn die Spürer eines Schwarmes einen Fangkorb, der ihnen zusagt, gefunden haben, dann nehmen sie ihn für sich in Beschlag, und sie vertheidigen ihn gegen Spürer jedes andern Schwarmes mit größtem Eifer, auf Leben und Tod. Sollten also an einem und demselben Tage mehrere Schwärme ihre Spürer ausschicken, so müssen offenbar auch mehrere Fangkörbe vorhanden

sein, damit die Spürer Auswahl haben und nicht um einen und den nämlichen Fangkorb sich gegenseitig bekämpfen und morden.

Während des ganzen Sommers bleibt der Bienenzüchter gern zu Hause. Zur Schwarmzeit aber verläßt er seine Lieblinge nur höchst ungern. Wenn die Pflicht ihn treibt, oder die Nothwendigkeit ihn zwingt, auszugehen und sich von Haus und Hof zu entfernen, so sorgt er vorher für einen Stellvertreter, der Wache hält, ob Schwärme kommen, und der dieselben einthut und auf den Schuppen stellt. „Nun sorge mir aber für die Bienen!" sagt er beim Weggehen; „paß auf die Schwärme und thue sie gut ein! Den ersten, der kommt, stellst du hierhin, und wenn noch ein zweiter kommt, so stellst du ihn dorthin!" — Ein geschickter Stellvertreter ist aber selten zu haben. Wie beruhigend ist es da nicht, wenn man weiß, daß die Fangkörbe auch für den eigenen Bienenstand ihre Schuldigkeit thun! Sie sind unstreitig die beßten Stellvertreter. Sie passen nicht allein unfehlbar auf die Schwärme, sondern sie thun auch dieselben zugleich ein! Man hat alsdann blos die Mühe des Fortstellens der Schwärme und die Mühe der Herrichtung anderer Fangkörbe an Stelle der vorigen.

Hoster, Pfarrer zu Vicht bei Stollberg.

Vortrag über Systematik, Vaterland, Verbreitungsbezirk und Geschichte der Bienenzucht bei den Kulturvölkern des Alterthums.

(Gehalten von Herrn Lehrer Breuer aus Schelsen im Gladbacher Filialverein für Bienenzucht und Seidenbau am 4. Mai 1873.)

(Schluß.)

Das erste Merkmal, das die Thiere dieses Kreises haben, ist, daß sie gegliederte oder ungegliederte Bewegungsorgane haben.

Haben sie gegliederte Bewegungsorgane, so besteht der Leib aus zwei, drei oder mehreren Ringeln. Besteht der Leib aus drei Theilen, Kopf, Brust und Hinterleib, so haben die Thiere 6 Beine, 2 Fühler und Flügel. Es sind Insekten.

Besteht der Leib aus zwei Abschnitten, so sind Kopf und Brust verwachsen; das Thier hat dann 8 Beine, keine Fühler und keine Flügel. Es sind Spinnen.

Besteht der Leib aus vielen Ringeln, welche dann kalk- oder hornartig sind, so hat das Thier 2—4 Fühler, 10—14 Beine. Es sind dann Krustenthiere. Die Bewegungsorgane können auch ungegliedert sein, es sind Borsten; der Leib ist deutlich gegliedert, aber wurmförmig. Es sind dann Würmer. Leben diese frei, so sind es Rothwürmer; leben sie in anderen Thieren, so sind es Eingeweidewürmer.

Die übrigen Thierklassen haben für uns keine Wichtigkeit und erlaube mir deßhalb, unser Thier näher in's Auge zu fassen.

Die Biene hat einen dreitheiligen Leib, Kopf, Brust und Hinterleib, aber auch 6 Beine, 2 Fühler und Flügel und gehört darum zu den Insekten. Die Zahl der Insektenarten ist

79,000 lebende,
1500 fossile,

also Arten 80,500.

Bei der Eintheilung der Insekten folgen wir dem Burmeister'schen System. Burmeister folgte der Entwickelung der Insekten, und unterscheidet die mit

vollkommener Verwandlung von denen mit unvollkommener Verwandlung. Ist das Thier der vollkommenen Verwandlung unterworfen, so ist die Larve, Puppe, dem ausgebildeten Thiere ganz unähnlich. Jede willkürliche Bewegung, selbst das Fressen, hört während der Verwandlung auf.

Bei den Insekten mit unvollkommener Verwandlung ist das nicht der Fall.

Die Insekten mit vollkommener Verwandlung haben 4 oder 2 Flügel, die mit unvollkommener Verwandlung haben 4 oder keine Flügel. Durch diese Unterscheidung erhalten wir die einzelnen Ordnungen.

Die 1. Ordnung hat 4 ungleichartige Flügel; 2 Flügel sind zum Fliegen, 2 bilden eine hornartige Decke. Gepanzert, wie Kürassiere, bieten sie dem Kampfe des Lebens die Brust und den Rücken. Viele dieser Ordnung leben oft in sehr niedrigen Verhältnissen und ungenirt wälzen sie sich im ärgsten Schmutze. Gegen eine dieser Ordnung hat ganz Deutschland eine allgemeine Verschwörung angezettelt, um den Untergang derselben zu erzielen. Es waren die Käfer (Maikäfer), von denen die Rede.

Die 2. Ordnung hat 4 gleichartige Flügel, die nackt und mit Adern durchzogen sind. Sie leben in ordentlichen Staaten, haben stets ein Oberhaupt in weiblicher Erbfolge. Der Beobachter findet, daß in der Verfassung dieser Staaten Artikel aus allen möglichen Staatsverfassungen der Erde enthalten sind. Nicht selten herrscht Gewalt, und wer weiß, wie viele Königinnen erstickt oder mit verstümmelten Gliedern aus ihren Residenzen vertrieben und dem Elende anheim gegeben werden! Noch will ich an die sich alljährlich wiederholenden Massakres der männlichen Glieder erinnern. Diese Ordnung heißt Hauptflügler und unsere Biene gehört derselben an.

Die 3. Ordnung umfaßt wieder eine Sippe mit 4 gleichartigen aber bunten Flügeln. Sie leben nach der Devise: Ein freies Leben führen wir, ein Leben ohne Sorge. In ihrer Jugend sind sie die elendesten Kriecher, aber in ihrem Alter sind sie Stutzer und Windbeutel, die nur durch den vergänglichsten Farbenschmuck die Augen auf sich zu ziehen suchen. Einer aber verdient unsere höchste Achtung und vor ihm zieht alle Welt den Hut ab. Es ist der Seidenspinner und seine Sippe, die Schmetterlinge.

Die 4. Ordnung sind Zweiflügler, die lästigsten aller Insekten. Sie gönnen weder dem müden Arbeiter noch dem Faullenzer sein Mittagsschläfchen. Es sind Mücken, Fliegen und Flöhe.

Jetzt kommen wir zu denen mit unvollkommener Verwandlung.

Die 5. Ordnung hat 4 gleichartige Flügel, netzartig zusammengesetzt, deßhalb heißen sie Netzflügler. Wasserjungfer, Eintagsfliege und Papierlaus gehören hierhin.

Die 6. Ordnung bildet die Grasflügler: Heuschrecken, Grillen.

Die 7. Ordnung heißt Halbflügler oder Ungeflügelte, unter denen wir die häßlichen Wanzen und Läuse finden.

Die Biene gehört der 2. dieser 4 Ordnungen an; sie gehört zu den Hauptflüglern, deren es 15,000 lebende und 65 fossile Arten gibt.

Unter den Aderflüglern werden die mit zwei Schenkelringen und einer Legeröhre von denen mit einem Schenkelringe und einem Stechstachel unterschieden. Legeröhre und Stechstachel haben nur die Weibchen. Haben sie zwei Schenkelringe, so ist der Hinterleib verwachsen oder nicht verwachsen. Ist der Hinterleib verwachsen, so heißen sie Breitleibige. Ist der Hinterleib nicht verwachsen, so sind es Schmalleibige. Haben sie einen Schenkelring und

einen Stechstachel, dann ist das erste Fußglied an den Hinterbeinen behaart oder unbehaart, walzig oder zusammengedrückt und behaart zum Blumenstaubtragen. Fehlt der genannten Merkmale keines, so gehört das Thier einer der 7 Familien an, in welche die Hauptflügler getheilt werden.

Breitleibige gibt es 2 Familien.

1. F. Es ist der Hinterleib nicht gestielt, d. h. verwachsen, die Vorderschiene ist zweidornig, die Legeröhre des Weibchens ist nicht über die Hinterleibsspitze hervorragend. Es sind Blattwespen.

2. F. Es sind die Vorderschienen eindornig und die Legeröhre des Weibchens ragt über die Hinterleibsspitze hervor. Es sind Holzwespen.

Schmalleibige gibt es 5 Familien.

1. F. Die Vorderflügel sind mit 1 Spiegelzelle und 3 Diskoidalzellen. Es sind echte Schlupfwespen.

2. F. Die Vorderflügel sind ohne Spiegelzelle, aber mit 2 Diskoidalzellen. Es sind Schlupfwespenverwandte.

3. F. Der Vorderflügel hat nur eine Diskoidalzelle. Es sind Gallwespen.

4. F. Das erste Fußglied der Hinterbeine ist walzig. Es sind Raubwespen.

5. F. Das erste Glied der Hinterbeine ist mehr oder minder zusammengedrückt, breit und behaart zum Blumenstaubtragen. Es sind die Blumenwespen oder auch Bienen. Blumenwespen gibt es 1500 Arten. Um aus diesen unsere Bienen zu finden, muß noch eine gründliche Untersuchung vorgenommen werden. Unterscheidungsmerkmal ist die Zunge, die Behaarung und die Lebensweise.

Der Mittellappen der Zunge ist entweder dreieckig oder fadenförmig; der Körper kahl oder behaart; die Lebensweise ist gesellig oder ungesellig.

Leben sie ungesellig, ist der Körper fast kahl, der Mittellappen der Zunge dreieckig und nur wenig länger als der Kopf, so sind es Glattbienen. Ist der Mittellappen der Zunge von doppelter Länge des Kopfes, der Körper behaart, so sind es Schmalbienen.

Ist die Zunge fadenförmig und ist ein Zahn vorhanden, so sind es Mauerbienen; sind 3—4 Zähne vorhanden, so sind es Rosenabschneider.

Nun sehen wir uns nach den gesellig Lebenden um.

Leben sie gesellig und haben keinen Dorn an den Hinterschienen, der Hinterleib ist dann dünn behaart, so sind es Bienen (apis). Haben sie einen Dorn an den Hinterschienen und der Hinterleib ist dicht behaart, so sind es Hummeln.

Da unser Thier gesellig lebt, der Hinterleib dünn behaart ist und am Hinterschenkel der Dorn fehlt, so ist es eine Biene. Bienen gibt es 55 lebende Arten und 1 fossile.

Unter den Bienen haben wir die mit 10 querreichen Borsten am Mittelglied des Hinterbeines von denen mit 13 zu unterscheiden. Nur Apis dorsata und ihre Varietäten haben 13 querreiche Borsten; sie ist die größte aller Bienen, von der Größe unserer Königin. Varietäten sind: Apis nigri pennis, welche ganz gelb und die schönste aller Bienen ist; sie lebt auf Java. Apis bicolor lebt auf Ceylon. Apis zonata auf Celebes und Luzon.

10 querreiche Borsten hat Apis mellifica und ihre Varietäten. Apis mellifica unsere schwarze Biene. Apis ligustica oder Bergbiene unsere

italienische. Apis faciata ist die kleinste aller Bienen. Diese kennen zu lernen, haben wir nächstens Gelegenheit, da es die egyptische Biene ist. Apis unicolor, Apis indica und Apis florea. Ob die Krainer Biene schon einer gelehrten Untersuchung unterworfen ist, ist mir unbekannt, aber sie gehört zu denen mit 10 Borstenreihen. Die spanische und südamerikanische können Varietäten einer bekannten Bienenrace sein, die sich durch die Eigenthümlichkeit klimatischer Verhältnisse anders entwickelt hat.

Der Verbreitungsbezirk der Bienen sind alle fünf Erdtheile. Die Urheimath der Biene ist die alte Welt; wo aber? In der Schweiz fand man die bis jetzt bekannte einzige versteinerte Art unseres Thieres; daraus zog man den Schluß: „Am Bodensee zu Oemmingen ist die Urheimath der Biene." Man lasse den Schweizern diese Freude.

In Asien ist die Biene in den höchsten Gebirgsgegenden zu finden. In Afrika findet sich die egyptische Biene. Nach Amerika wurde die Biene im 17. Jahrhundert eingeführt. Die in Südamerika wild lebende Biene, welche pechartiges Wachs liefert, scheint in ihrem Innern anders angelegt zu sein. Dort liefert aber auch die Bienenzucht den höchsten Ertrag. Nach Australien wurde die Biene 1872 eingeschifft und bewährt auch dort ihre vorzüglichen Eigenschaften. In Europa findet sich die Biene allenthalben. Den höchsten Ertrag an Honig und Wachs scheint Südrußland zu liefern. Daß man mit der Bienenzucht ebensowohl wie mit Baumwolle spekulirt, ist bekannt, und beweisen die verschiedenen Varietäten, die sich unter uns finden aus Hannover, Schlesien, Krain, Italien und nächstens aus Egypten. Nicht minder wie heute hat auch das Alterthum der Biene seine Aufmerksamkeit geschenkt. Die Egypter pflegten die Biene um der Honiggewinnung; sie trieben Wanderzucht. Unter Israel war der Honig geschätzt; ob man denselben nur von wild lebenden Bienen gewonnen hat, oder ob Bienenzucht getrieben worden ist, ist fraglich. „Ein Land, da Milch und Honig fließet; süßer denn Honig und Honigseim; Süßigkeit ging von dem Starken, und Honigkuchen" — sind einige Andeutungen.

Bei den Griechen fand sich Bienenzucht.

Lange vor unserer Zeitrechnung beschäftigte sich Aristomachus 59 Jahre mit der Betrachtung der Biene. 400 vor Christus befaßte sich Aristoteles damit, die Räthsel des Bienenlebens zu lösen. Pytheas traf auf einer Reise nach der Ostsee bei den Friesen an der Nordsee die Verwendung des Honigs zu Meth. Plinius berichtet, daß vor der Schlacht bei Arbalo gegen die Cherusker, 11 nach Christus, im Lager des Drusus sich ein ungeheurer Bienenschwarm um ein Seil und um einen Lanzenschaft legte. Ferner wird einer 32 Fuß großen Wabe erwähnt, die sich im Norden von Deutschland gefunden haben soll. Nicht minder interessant sind die Berichte der Nürnberger Zeidlerzunft des Mittelalters. Die meisten unserer Strohkorbzüchter mögen Gott danken, daß heute die Gerichtsbarkeit der Zeidlerzunft nicht mehr besteht, sonst wären sie schon lange nicht mehr fähig, Bienen zu morden, denn das Tödten der Biene wurde mit dem Strange bestraft. Unserer Zeit dagegen ist es gelungen, das Rechte zu finden, damit auch in dieser Beziehung eine vernünftigere Behandlung allmählich sich Bahn brechen wird.

III. Seidenbau.

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 wiederholt, die Verwerthung der zu erwartenden Seidenernte 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 Vereine 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 Sgr. " "

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

Coblenz), 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 1873 Seidenzucht betreiben, und empfehlen die genaue Beachtung derselben, damit Nachtheile der Züchter, wie sie so häufig durch Nichtbeachtung der Vorschriften entstanden sind, vermieden werden. Vor Allem sind die Kokons gut getödtet, nicht zu fest auf einander gepackt, und möglichst gleich nach Beendigung der Zucht franko an Herrn Kamphausen in Bendorf einzusenden. Der Vorstand.

Bericht

über den dritten internationalen Kongreß der Seidenzüchter in Roveredo in den Tagen vom 15. bis 18. September 1872.

(Erstattet vom General-Sekretär des Seidenbau-Vereins der Mark Brandenburg, Oekonomierath von Schlicht.)

(Fortsetzung. Siehe Nr. 6 Seite 83 des Vereinsblattes.)

Die einzige Schwierigkeit zur Durchführung dieses Verfahrens liegt in der Kostspieligkeit zur Beschaffung der zur Untersuchung brauchbaren Mikroskope, weil die meisten unserer Zuchten zu klein sind, um den Aufwand eines so theuren Instrumentes zu decken, und deshalb wird es sich empfehlen, daß eine besondere Untersuchungsanstalt errichtet wird, in welcher die mikroskopischen Arbeiten für die Vereinsmitglieder ausgeführt und von hieraus die Grains zur Vertheilung an die Seidenzüchter gebracht werden. Diese Anstalt könnte gleichzeitig zur Unterweisung für diejenigen Züchter dienen, die in der Lage sind, sich selbst Mikroskope anzuschaffen, um die Untersuchungen allein auszuführen.

Die Ausstellung in Roveredo, welche am 15. September eröffnet wurde, enthielt in der ersten Abtheilung die Geräthe des Seidenbaues und der Grainszucht, die zweite Abtheilung enthielt die Produkte der Seidenzucht, und die dritte umfaßte das Material wissenschaftlicher Forschung, insbesondere in Bezug auf die Krankheiten der Würmer. Ein vollständiger Katalog enthielt die Namen und den Wohnort der Aussteller, deren 80 sich betheiligt hatten, ferner eine kurze Angabe der ausgestellten Gegenstände und, wenn dieselben verkäuflich waren, die Preisangabe. Daß in allen Abtheilungen eine reichhaltige Vertretung der angegebenen Gegenstände sich vorfand, ist selbstverständlich; es ist jedoch nicht gut ausführbar, ohne detaillirte Zeichnungen, was

die verschiedenen Geräthe anbetrifft, ein deutliches Bild derselben wiederzugeben; außer den vorerwähnten Gegenständen, welche die Behandlung der Zellengrainirung anbetreffen, dürften für unsere Verhältnisse kaum wesentlich wichtige Geräthe anzuführen sein; es sei hier jedoch bemerkt, daß von J. Weinzierl in Wien (VIII. Bezirk, Alserstraße Nr. 19) ein vollkommenes Sortiment chemischer und mikroskopischer Geräthschaften und Apparate für Seidenzüchter ausgestellt war, welches Alles enthielt, was insbesondere für die Zellengrainirung erforderlich ist.

Unter den ausgestellten Kokons zeichneten sich vorzugsweise diejenigen des Ing. Cav. Guido Susani in Albiate (Brianza) aus; es erinnern dieselben an die schönen alten Racen der Brianza und von Lyon, wie sie vor dem Auftreten der Krankheit auch bei uns allgemein gezüchtet wurden; nach der Aussage des Ausstellers sollen die jetzigen Kokons noch seidenreicher sein als jene, was ich jedoch nicht beurtheilen konnte, da es mir nicht gewährt wurde, von den ausgestellten Kokons einige Proben zu erlangen. Diese schönen Kokons sind unter dem Namen Kavaillon und Roussillon bekannt und werden in der Seidenzuchtanstalt zu Görz ebenfalls gezüchtet; Herr Professor Haberlandt in Görz hatte die Güte, die Zusendung von Grains dieser Racen in Aussicht zu stellen. Durch die gütige Vermittelung des Herrn Frizzoni erhielt ich eine Probe großer, sehr seidenreicher Kokons aus der Zucht des Herrn Sabbioni; es dürfte sich empfehlen, von diesem Züchter Grains zu beziehen, wozu Herr Frizzoni sich bereit erklärt, die Vermittelung zu übernehmen; eine noch größere Race war unter dem Namen Razzo Fossombrona a bazzolo giallo ausgestellt.

Auch lebende Zuchten vom Maulbeerspinner, von Bombyx Yama-maï und Bombyx Pernyi waren ausgestellt. Als Material zum Bau der Spinnhütten war ein Strauch von Chenopodium scoparium aufgestellt, welcher mit Hunderten von lebenden Kokons besetzt war, aus welchen die Schmetterlinge eben ausschlüpften. Eine kleine Partie Samen dieser Pflanze habe ich zu Anbauversuchen mitgebracht.

Unter den verschiedenen Oefen zum Tödten der Kokons zeichnete sich der des Herrn G. B. Monti & Co. in Turin via Silvio Pallico 12 aus, derselbe ist in dem Katalog unter Nr. 80 als Forno pneumatici pella soffocazione dei bozzoli aufgeführt und wurde in den Ausstellungen zu Neapel, Mailand und Turin prämiirt. Derselbe enthält eine Feuerung, worüber ein runder Kessel sich befindet, über dessen Ränder ein paar Eisenschienen laufen; ein Satz von 10 Stück übereinanderstehender, flacher, runder Drathkörbe von dem Umfange des darunter befindlichen Kessels enthält die zu tödtenden Kokons. Durch eine Hebelvorrichtung wird ein eiserner Helm über die Körbe bis zum Kesselrand herabgelassen, wodurch ein dichter Verschluß entsteht, wodurch der eingeschlossene Dampf zur Wirkung kommt; sobald die Kokons eines Satzes getödtet sind, wird der Helm in die Höhe gezogen, der Satz auf den Eisenschienen vom Kessel entfernt und ein neuer inzwischen gefüllter Satz wieder über den Kessel geschoben.

Eine Beschreibung und Zeichnung des privilegirten Apparates habe ich mitgebracht.

Durch die sehr gefällige Vermittelung des Herrn Bürgermeisters Ballista erhielten wir den Eintritt in eine nach neueren Prinzipien errichtete Filanda des Herrn Gaetano Gaifas; der Haspelsaal ist zu 40 Becken eingerichtet, und wurden die Haspeln durch eine Dampfmaschine in Bewegung gesetzt.

Im allgemeinen unterscheiden sich die vorgefundenen Einrichtungen nicht wesentlich von denjenigen, welche ich in Nizza im Jahre 1855 antraf und welche im Jahresbericht pro 1856 detaillirt beschrieben und durch Zeichnung erläutert worden sind.

Das Abweichende und Wichtige dieser Anstalt des Herrn Caifas in Roveredo besteht darin, daß der aus dem Becken bei doppelter Mariage auf den Haspel kommende Faden rund und nicht platt und zwar vollkommen trocken aufgewickelt, was eines Theils dadurch erreicht wird, daß der Faden selbst einen langen Zug erhält, und bei der doppelten Kreuzung vom Wasser fast ganz befreit ist, dann aber dadurch, daß die Haspel in verdecktem Raume sich bewegen, welcher durch heiße Röhren mit trockener, erwärmter Luft gefüllt ist, wodurch ein schnelles Trocknen der auf dem Haspel befindlichen Seide erzielt wird.

Um Frühzuchten durch Anwendung künstlicher Mittel zu erzeugen, wird das Bürsten der Eier empfohlen; derartige Bürsten waren im Lokale der Ausstellung ausgelegt. Von einigen Züchtern wird das Gelingen dieser Prozedur in Abrede gestellt. Etwas Wahres wird doch der Sache zu Grunde liegen und mögen Versuche empfohlen sein.

Endlich mag noch erwähnt werden, daß in der Stadt Görz eine Anstalt besteht, welche die durchgebissenen Kokons und die Flockseide verarbeitet und ankauft; die Adresse ist: Wilhelm von Ritter in Görz.

Wenn nach den vorstehenden Mittheilungen über den heutigen Stand der Seidenzucht in Italien die trostreiche Aussicht gewonnen zu sein scheint, daß die, seit fast einem Vierteljahrhundert unausgesetzt nachtheilig wirkende Krankheit des Seidenwurms, welche den Namen Pebrine, Fleckenkrankheit, Gattine erhalten hat, durch Wissenschaft und Praxis für den Seidenzüchter unschädlich gemacht worden ist, so droht seit einigen Jahren eine andere Krankheitsform, welche unter dem Namen Schlafffucht bekannt geworden ist, an die Stelle der erstern zu treten und in mindestens ebenso gefahrbringendem Umfange die Fortschritte der Seidenzucht zu hemmen.

Ueber das Wesen dieser Krankheit hat die Wissenschaft bis jetzt noch keine Aufklärung geben können und es ist wohl natürlich, daß die Verhandlungen des Kongresses dieser Krankheitsform die vorzüglichste Aufmerksamkeit widmeten.

Die Verhandlungen des Kongresses werden später mitgetheilt werden können, sobald dieselben im Druck vorliegen und, wie zu erwarten ist, auch in deutscher Sprache veröffentlicht werden.

Die Sitzungen, deren 9 stattfanden, wurden am 16. September durch eine kurze Begrüßung des Magistratsvorstandes, Bürgermeister Ballista von Roveredo, und durch eine Ansprache des Kaiserlich Oesterreichischen Ministers für landwirthschaftliche Angelegenheiten, Clametzky, sowie des Vorsitzenden des Comite's, Graf Filippo Bossi Fedrigotti, eröffnet und am 20. September durch den Präsidenten Sign. Fidele Figarotti geschlossen, nachdem die Wahl des Versammlungsortes des vierten internationalen Kongresses der Seidenzüchter für die Stadt Montpellier 1874 festgestellt wurde.

Der erste Kongreß fand in Görz, der zweite in Udine statt.

(Schluß folgt.)

Redakteur: Landrath von Hymmen in Hagen. 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 15 Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 9. M.Gladbach, 1. September 1873. 24. Jahrg.

Programm

zu der

am Montag, den 6. Oktober d. J., Morgens 9 Uhr,

im Thiergarten zu Cleve bei Herrn Gastwirth Robbers

stattfindenden,

mit Ausstellung, Prämiirung und Verloosung verbundenen

Generalversammlung

des

Westfälisch-Rheinischen Vereins für Bienen- und Seidenzucht.

Tagesordnung.

A. Allgemeine Vereinsangelegenheiten.

1. Decharge der Rechnung pro 1872.
2. Feststellung des Etas pro 1873.
3. Statutgemäße Neuwahl eines Vorstandsmitgliedes aus der Rheinprovinz.
4. Wahl des Ortes der nächstjährigen Rheinischen Generalversammlung.

B. Vorträge und Berathungen.

I. Bienenzucht.

1. Die Bienenzucht auf der Wiener Ausstellung. Herr Dr. Pollmann aus Bonn.
2. Statistische Mittheilungen über Bienenzucht in der Rheinprovinz. Herr Landrath v. Hymmen aus Hagen.
3. Die Schleudermaschine und der rationelle Bienenzüchter. Herr Lehrer Klausmeyer aus Menne bei Warburg.
4. Man muß sich zu helfen wissen. Herr Bienenmeister Tekhaus aus Deiringsen.
5. Die zweckmäßigste Bienenwohnung. Herr Inspektor Nase aus Holzwickede.

II. Seidenzucht.

1. Kulturhistorische und statistische Nachrichten über die Seidenzuchten in China, Japan, Persien ꝛc. Herr Lehrer U. Weißweiler aus Dransdorf.

2. Unter welchen Bedingungen ist der Seidenbau eine sichere, gut lohnende Beschäftigung? Herr Hauptmann Hübner aus Honnef.
3. Mit welchem Erfolge läßt sich am Niederrhein der Maulbeerbaum kultiviren und Seidenbau treiben? Herr Direktor Sternberg.
4. Die nothwendigen Vorbedingungen zur Einführung der Seidenzucht. Herr Lehrer Nordhoff aus Derne. Es können noch andere Gegenstände für die Tagesordnung bis zum 16. September angemeldet werden.

Nach stattgehabter Generalversammlung um 2 Uhr

gemeinschaftliches Mittagsessen

beim Gastwirth Robbers im Thiergarten, per Kouvert ohne Wein 20 Sgr.

Die Ausstellung

wird, außer den beiden sehr reichhaltigen, unter Leitung des Herrn Dr. Pollmann stehenden Bienen- und Seidenzucht-Kabinetten, Bienenstöcke aller Art, mit und ohne Bienen, Seidenraupen, Honig, Wachs, Kokons, gehaspelte und gewebte Seide, überhaupt Erzeugnisse der Bienen- und Seidenzucht, sowie betreffende Geräthe aller Art umfassen.

Gegenstände zur Ausstellung sind möglichst zahlreich und frühzeitig, jedenfalls bis **Freitag, den 3. Oktober,** frankirt an Gastwirth Robbers im Thiergarten bei Cleve zu senden.

Die **Ausstellung** wird am

Sonntag, den 5. Oktober, Morgens 11 Uhr,

eröffnet. Die sich legitimirenden Vereinsmitglieder haben freien Zutritt zu derselben. Nichtmitglieder sind durch den Besitz eines Looses zum einmaligen Besuche der Ausstellung berechtigt.

Als **Prämien** werden **silberne** und **bronzene** Medaillen, sowie **Geldpreise** gewährt.

Zur **Verloosung,** welche um 1/2 2 Uhr beginnt, kommen ausgestellte, sowie besonders dazu bestimmte Gegenstände der Bienen- und Seidenzucht, je nach dem stattgehabten Absatz von Loosen. **Loose zu 5 Sgr.** werden von den Vorstandsmitgliedern und während der Ausstellung ausgegeben.

Passende **Nachtquartiere** werden auf Wunsch durch Herrn Heinr. Haas junior, Kaufmann zu Cleve, besorgt werden.

Für **Sonntag Nachmittag,** den 5. Oktober, um 5 Uhr, ist eine gemeinschaftliche Besichtigung der Ackerbauschule in Aussicht genommen, wozu sich die Mitglieder in derselben einfinden wollen. Nach Rückkunft von dort, **Abends um 8 Uhr,** findet im Hotel Robbers die gewöhnliche **Vorstandssitzung** statt, bei welcher sämmtliche Filialvereinsvorsteher Sitz und Stimme haben. Alle Vereinsmitglieder könnnen an deren Verhandlungen Theil nehmen.

Tagesordnung derselben ist:

1. Wahl zweier Prämiirungs-Kommissionen;
2. Besprechung der Gegenstände der Tagesordnung der Generalversammlung;
3. Feststellung des Verloosungsplanes;
4. sonstige Vorschläge und Anträge im Interesse des Vereins.

Köln, Hagen und Cleve, im September 1873.

Der Zentralvorstand:
Sternberg. v. Hymmen.

Für den Filialverein Cleve:
Der Lokalabtheilungs-Direktor:
W. J. Gerpott.

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Generalversammlung in M.Gladbach.

Wir machen darauf aufmerksam, daß, wie in früheren Jahren, so auch in diesem Jahre den Mitgliedern des Rheinisch-Westfälischen Bienen- und Seidenzuchtvereins zu der in **Gladbach vom 14. bis 17. September c. abzuhaltenden Generalversammlung des Rheinpreußischen Landwirthschaftlichen Vereins** unentgeltlich Einlaßkarten ertheilt werden, wenn sie sich über diese ihre Eigenschaft genügend ausweisen. Indem wir daher unsere Vereinsmitglieder um recht zahlreichen Besuch dieser Generalversammlung ersuchen, bitten wir auch die Ausstellung des Rheinpreußischen Landwirthschaftlichen Vereins reichlich zu beschicken, und machen ferner darauf aufmerksam, daß die Sektionssitzungen für Seidenzucht am Montag, den 14. September, Morgens von 8 bis ½11 Uhr, im Lokale der Frau Wwe. C. Noever hier, für Bienenzucht am Mittwoch, den 24. September, Morgens von 8 bis 11 Uhr, daselbst, stattfinden. Das Nähere besagt das vollständige Programm.

M.Gladbach, den 21. August 1873. **Der Vorstand.**

Verhandlungen
der
Generalversammlung der Westfälisch-Rheinischen Vereins
für Bienen- und Seidenzucht zu Münster
am 27. und 28. Juli 1873.

Die diesjährige westfälische Generalversammlung des Zentralvereins, verbunden mit Ausstellung, Prämiirung und Verloosung, fand am 27. und 28. Juli in Münster statt, und zwar die Vorstandssitzung in der Stadt beim Gastwirth Renne, die Generalversammlung aber vor der Stadt beim Wirth Hölscher zu St. Mauritz.

Die Ausstellung war schon Sonntag, den 27. Juli, Morgens 11 Uhr, eröffnet und die am Nachmittage stattfindende Harmonie-Musik verlieh dem Besuche der Ausstellung noch einen besondern Reiz, so daß sich ein zahlreiches Publikum dazu einfand.

Im Ausstellungslokale waren Dzierzonbienenkasten und Strohkörbe postirt nebst verschieden konstruirten Schwungmaschinen zur Entleerung des Honigs aus den Waben. Auf langen Tafeln folgten mehrere Schneid-, Bohr-, Hobel- und Sägemaschinen, auf welchen vor den Augen der Zuschauer Rähmchen und andere Theile der Bienenwohnungen hergerichtet wurden. Man sah ferner Dutzende von Honiggefäßen, angefüllt mit dem prachtvollsten Honig in allen Farben von der Weiße des Schnee's bis zur Gelbe des blühenden Löwenzahnes und bis zum Braun der reifen Kastanien. In dem einen Glase gab es reinen Linden-, in dem andern Raps- und in dem dritten krystallisirten Haidehonig. Daneben lag das prachtvollste Wachs in Tafeln von drei bis fünfzehn Pfund. In feinen Präparaten erblickte man in hübschen Glaskasten die verschiedenen Arten der Bienen in allen ihren Entwickelungsstufen vom Ei und den eben ausgefallenen Würmchen bis zur ausgewachsenen Arbeitsbiene, Drohne oder Königin. In anderen Kasten waren die verschiedenen Bienenwohnungen, die Zellen, verwahrt. Die folgenden Glaskasten mit

kunstvollen Präparaten führten den Zuschauern die Krankheitserscheinungen der Bienen, die Bienenfeinde in ihrer feindseligen Zerstörungsarbeit, gar lebhaft vor die Augen. Der Bienenstand befand sich in den Gartenanlagen der Hölscher'schen Restauration. Außerdem waren einige Glaskasten mit Bienenvölkern so aufgestellt, daß sie durch eine schützende Glaswand in ihrer Thätigkeit beobachtet werden konnten.

Im Saale reihten die Aussteller in der Sektion der Seidenzucht daran in umgekehrter Folge ihre Sehenswürdigkeiten. Erst zeigten sie uns die verschiedenen Arten der Spinner, unsern hier längst einheimisch gewordenen chinesischen, neben dem japanesischen Eichenspinner in den vielen Verwandlungsstufen und dem oft gewechselten Kleide vom Ei bis zum umsponnenen Kokon und vollendeten Schmetterling. Besondere Aufmerksamkeit erregte ein großer Kasten mit lebenden amerikanischen Eichenseidenspinnern, welche in ihrem hellgrünen mit Silber gesprenkelten Gewande, an frischem Eichenlaube ihre unersättliche Begierde zu stillen suchten. Diese Art hat sich in diesem Jahre so gut entwickelt, daß auch bereits ein Kasten mit lebenden Faltern zu gleicher Zeit aufgestellt war. Ein Züchter hatte von den Kokons bereits diesjährige Seide gewonnen.

Am Sonntag Nachmittag besichtigten manche Vereinsgenossen gemeinschaftlich die Sehenswürdigkeiten der alten historischen Stadt, den Dom, das Rathhaus mit dem berühmten Friedenssaale u. s. w., und fanden sich dann in den herrlichen Parkanlagen am Schlosse zusammen.

Abends 8 Uhr wurde die Vorstandssitzung durch den Vereinspräsidenten Herrn Direktor Sternberg aus Köln mit einer kurzen Ansprache eröffnet, in welcher er darauf hinwies, daß statutgemäß am Vorabende jeder Generalversammlung eine Vorstandssitzung stattfinde, bei der neben den eigentlichen Vorstandsmitgliedern auch die Filialvereinsvorsteher Sitz und Stimme haben, daß es aber auch gerne gesehen werde, wenn die anwesenden Vereinsmitglieder sich an den Debatten betheiligten, wenngleich sie bei etwaigen Abstimmungen nicht stimmberechtigt seien.

Zur Sitzung waren außer dem Vorsitzenden des Vereins folgende Vorstandsmitglieder erschienen:

Herr Landrath von Hymmen aus Hagen,
= Dr. Pollmann aus Bonn,
= Lehrer Nordhoff aus Derne,
= = Tekhaus aus Deiringsen.

Außerdem waren vertreten der Filialverein:

Aplerbeck durch Herrn Schmidt,
Bonn = = Weißweiler,
Gladbach = = van Brakel,
Münster = = Dr. Landois,
Siegen = = Scheiner,
Soest = = Melchers,
Unna = = Lohmann.

Es wurde demnächst zur Tagesordnung übergegangen.

1. Wahl zweier Prämiirungs-Kommissionen.

Gewählt wurden für Seidenzucht die Herren:

Lehrer Nordhoff in Derne,
= Weißweiler in Dransdorf,
Rendant Wenzel in Münster,

für Bienenzucht die Herren:
Lehrer Schmidt in Holzwickede,
= Nase daselbst,
Sekretär Hohmann in Hagen.

2. Vorbereitung und Feststellung der Verloosung.

Herr Professor Dr. Landois referirte, daß die Verloosungs-Kommission zusammengesetzt sei aus den Herren: Rendant Wenzel, Kaufmann Pollack und Lehrer Schroer, und daß der ganze Ertrag der abgesetzten Loose nach Abzug der Druck- und Portokosten zum Ankaufe für die Verloosungs-Gegenstände verwendet werden solle. Auf Grund dieser Erklärung wurde ausnahmsweise von einer nähern Feststellung des Verloosungsplans Abstand genommen.

3. Anträge der anwesenden Mitglieder.

Der Filialverein Düren hatte den Plan seiner diesjährigen Verloosung zur Prüfung und Genehmigung dem Zentralvorstande eingeschickt, und zwar, wie es in dem Begleitschreiben hieß, erfolgte die Einsendung gemäß Beschlusses der vorjährigen Generalversammlung. Der im vorigen Jahre bei Gelegenheit der Generalversammlung gefaßte Beschluß bezieht sich jedoch nur auf die Verloosungen, welche mit der Generalversammlung des Zentralvereins regelmäßig verbunden sind. Der Vorstand fand keine Veranlassung, sich mit der Verloosung des Filialvereins Düren zu befassen, hielt es, da ohnehin schon jährlich zwei Verloosungen der Zentralvereine stattfinden, überhaupt nicht wünschenswerth, daß über den Bezirk des erwähnten Filialvereins hinaus Loose verbreitet werden, und muß es vielmehr lediglich dem dortigen Vorstande anheimstellen, für Absatz der Loose im Bereiche des Filialvereins Bedacht zu nehmen.

Ferner wurde ein Schreiben des Direktors des Landwirthschaftlichen Kreisvereins zu Iserlohn vorgelesen, worin mitgetheilt wurde, daß auf Anregung des dortigen Kreisvereins der Bienenzüchter D. Lunkert genannt Sils jr. zu Altgruland bei Langschede einen Kursus in der Bienenzucht abgehalten, an welchem 9 Lehrer und 6 Landwirthe Theil genommen, und schließlich der Zentralvorstand gebeten wurde, den Lehrern eine Beihülfe zu den Kosten zum Anfange der Bienenzucht resp. zur Beschaffung je eines Dzierzonkastens mit Schwarm zu gewähren. Der Vorstand nahm mit Vergnügen Kenntniß von dem Interesse für die Bienenzucht im Kreise Iserlohn, bedauerte aber nicht in der Lage zu sein, dem Gesuche um Unterstützung willfahren zu können, da dort kein Filialverein besteht, und statutgemäß nur diese unterstützt werden können, empfahl die Bildung eines Filialvereins dem dortigen Kreisvereine, welche demselben bei dem regen Interesse leicht sein werde, und beauftragte den General-Sekretär, der Antwort auf obiges Schreiben die Statuten unseres Vereins beizufügen.

Endlich lag ein Antrag des Filialvereins Jülich vor, dahin gehend, beim Reichstage darauf anzutragen, daß die beiden Produkte Honig und Wachs, welche aus dem Auslande importirt werden, gehörig besteuert werden möchten. Der Antrag wurde unter Anführung der dagegen sprechenden, gegen Schutzzölle überhaupt sprechenden Gründe abgelehnt.

Hierauf erbat sich der Rendant des Zentralvereins das Wort und ersuchte die Herren Filialvereins-Vorsteher unter Hinweis auf die bereits im Vereinsblatt erlassene Bitte nochmals, für Einsendung der Gelder zu Anfang des Jahres sorgen zu wollen, da die Kasse des Zen-

tralvereins sonst außer Stande sei, ihren Verpflichtungen nachzukommen. Es seien bis heute bereits etwa 600 Thaler verausgabt, erst drei Filialvereine hätten die Jahresbeiträge, an die bereits im April erinnert worden, eingeschickt und habe er, um die nothwendigsten Ausgaben decken zu können, Vorschuß leisten müssen. Der Vereinspräsident Herrn Sternberg empfahl den Filialvereinsvorstehern das Gesagte zur Beherzigung.

Sodann wurde über den vom Rendanten gestellten Antrag, die Versammlung möge den Rendanten ermächtigen, für die Folge für die im Vereinsblatt abgedruckten sog. Preisverzeichnisse von Königinnen, Bienen-Geräthschaften u. s. w., als Vergütung für jede Seite 5 Thaler, für weniger als eine halbe Seite $2^1/_2$ Thaler zu erheben, verhandelt und der Antrag mit Majorität zum Beschlusse erhoben.

Da weiter keine Anträge vorlagen, wurde die Vorstands-Sitzung geschlossen.

Nachdem am Montag, den 28. Juli, Morgens, schon früh die Vorstandsmitglieder und Mitglieder der Prämiirungs-Kommissionen sich im Ausstellungslokale zur Erledigung der ihnen aufgetragenen Obliegenheiten eingefunden hatten, eröffnete der Vereinspräsident Herr Direktor Sternberg die Generalversammlung etwa mit folgenden Worten:

„Meine Herren! Wir halten heute die 24. Generalversammlung des jetzt aus 27 Filialvereinen mit 1700 Mitgliedern bestehenden Westfälisch-Rheinischen Vereins für Bienen- und Seidenzucht. In der hiesigen Stadt, der Metropole des Westfalenlandes, tagen wir zum zweiten Male. Als wir vor fünf Jahren zum ersten Male hierher kamen, hatte sich hier ein kleiner junger Filialverein gebildet, dessen Bestrebungen für Bienenzucht und Seidenbau wir durch unsere Verhandlungen unterstützen wollten, um so zu veranlassen, daß von hier aus die Thätigkeit in unseren beiden Vereinszweigen sich weiter über das Münsterland verbreite. Diejenigen Mitglieder, welche damals der Versammlung beiwohnten, werden sich erinnern, daß die Versammlung nur klein war und daß die Ausstellung nur wenige Erzeugnisse der Bienenzucht und des Seidenbaues zeigte. Wenn nun auch heute unsere Versammlung noch immer nicht so bedeutend ist, als wir sonst gewohnt sind, so ist sie doch wesentlich stärker, als vor fünf Jahren, und die Ausstellung fesselt das Interesse der Besucher. Wir sehen daher, daß das Samenkorn, welches wir damals hier gelegt, nicht verloren gegangen, sondern als ein recht hübsches Stämmchen fortwächst und uns zu der Hoffnung berechtigt, daß, wenn wir nochmals wieder hierher kommen, wir einen gleichen Fortschritt konstatiren können. Heute haben wir auch die Freude, in der Person des Herrn Regierungsraths Koenig den Vertreter der hiesigen Königlichen Regierung begrüßen zu können. Ich eröffne hiermit die 24. Generalversammlung und gebe zunächst Herrn Regierungsrath Koenig das Wort."

Herr Regierungsrath Koenig begrüßte die Versammlung, bemerkte, daß der Herr Regierungspräsident Delius zu seinem Bedauern verhindert sei, der Versammlung beizuwohnen, wies auf die große Wichtigkeit der beiden vom Vereine vertretenen Zweige der Landeskultur in national-ökonomischer Bedeutung hin und ermunterte den Verein, in seinen Bestrebungen fortzufahren.

Demnächst übergab der Herr Vereinspräsident den Statuten gemäß das Präsidium der Versammlung, als einer westfälischen, dem stellvertretenden Vorsitzenden, Herrn Landrath von Hymmen aus Hagen.

Derselbe richtete einige Worte des Willkommens an die Versammlung, indem er die Hoffnung aussprach, daß dieser sonnige Tag, an dem die Bienen fleißig Honig eintragen würden, für die Anwesenden ein Tag der Freude und der Belehrung werde, so daß sie um eine heitere Erinnerung, an Kenntnissen und Erfahrungen reicher, nach ihrem Daheim zurückkehren möchten. Sodann gedachte er mit Dank der Theilnahme Sr. Exzellenz des Herrn Oberpräsidenten von Kühlwetter, eines wahren Protektors der Bienen- und Seidenzucht, an der vorigjährigen Generalversammlung in Hagen und verlas folgendes Schreiben Sr. Exzellenz:

„Münster, den 18. Juli 1873.

Euer Hochwohlgeboren und die Freunde der Bienen- und Seidenzucht hoffte ich bei der diesjährigen Generalversammlung wieder begrüßen zu können. Leider ist dieselbe so früh oder so spät anberaumt, daß sie diesmal in meinen Sommerurlaub fällt, den ich morgen antrete. Ich bitte daher, mit meiner Abwesenheit zu entschuldigen, daß ich mein lebhaftes Interesse für die Bestrebungen des Vereins persönlich nicht bethätigen kann. Den Vereinsgenossen bitte ich mich angelegentlich zu empfehlen. Hochachtungsvoll und ergebenst

von Kühlwetter."

Auch der Herr Regierungspräsident, der Herr Oberbürgermeister und der Herr Oekonomierath v. Laer waren leider verhindert, der Versammlung beizuwohnen und hatten ihre Abwesenheit schriftlich entschuldigt.

Die Tagesordnung führte

I. zur Rechnungsablegung pro 1872 und Wahl zweier Revisoren.

Die Rechnung weist in Einnahme nach 1469 Thlr. 10 Sgr. 5 Pf.,
in Ausgabe 1094 = 29 = 1 =

mithin Bestand 374 Thlr. 11 Sgr. 4 Pf.

Zu Revisoren wurden durch Akklamation gewählt die Herren: Professor Dr. Landois und Rendant Wenzel in Münster. Dieselben nahmen die Wahl an und wurde ihnen die Rechnung nebst Belägen eingehändigt.

II. Statutenmäßige Neuwahl eines Vorstandsmitgliedes aus Westfalen.

Der Vorsitzende verlas die hierauf bezüglichen Paragraphen der Statuten und wurde dann das hiernach ausscheidende Mitglied Herr Lehrer Nordhoff zu Derne für die nächsten drei Jahre einstimmig wiedergewählt, welcher dankend die Wahl annahm.

III. Wahl des Orts der nächstjährigen westfälischen General-Versammlung.

Der stattgehabten Vorberathung im Vorstande gemäß wurde Unna und sodann Siegen in Vorschlag gebracht und, nachdem Herr Sternberg hervorgehoben, daß der Verein im künftigen Jahre 25 Jahre bestehe, in Unna gegründet sei und es daher wünschenswerth erscheine, dort sein Jubiläum in dankbarer Erinnerung an den verstorbenen Dr. Kipp zu feiern, Unna einstimmig als Ort der nächstjährigen Generalversammlung gewählt.

Nunmehr wurde zu den Vorträgen und Berathungen übergegangen.

1. Die Bienenzucht in Westfalen.

Als Referent leitete Herr Lehrer Saath aus Roxel die Verhandlung mit ungefähr folgendem Vortrage ein:

Ich glaube behaupten zu dürfen, daß die Bienenzucht in Westfalen augenblicklich in vollster Blüthe steht, und es gebührt dem Hauptverein, wie auch den verschiedenen Filialvereinen, eine ganz besondere Anerkennung dafür, denn sie haben unermüdet durch Wort und Schrift sich bemüht, Freunde und thätige Mitglieder für diesen so wichtigen Industriezweig zu gewinnen. Wenn ich nun sage, die Bienenzucht steht hier in schönster Blüthe, so will ich meine Behauptung auch beweisen, denn es sind hier in nächster Nähe von Münster und so in Münsterland, in Westfalen, ja ich kann sagen im Rheinland und über die Gränzen hinaus Mitglieder unsers Vereins, die 10, 20, 30 ja 100 Stöcke überwintern, und die augenblicklich über 300 Bienenstöcke in voller Thätigkeit haben. Ich glaube, für diese Vereinsmitglieder sind recht schöne Aussichten für den Herbst, abgesehen von der Freude, die sie diesen Sommer beim Schwärmen ꝛc. schon gehabt haben. Nicht soll hier auch gleich von dem materiellen Vortheil der Bienenzucht verhandelt werden, wiewohl das die Hauptsache ist, sondern zuerst von den verschiedenen Methoden, die hier gehandhabt werden. Wir treiben hier die Bienenzucht in Westfalen hauptsächlich in Strohkörben, sogenannten Stülpern, oder in Dzierzonkasten, und ich sehe schon in euern Mienen die Frage aufsteigen: Welche von beiden ist die beßte? darauf gebe ich eine ganz bestimmte Antwort: Diejenige Methode ist die beßte, die bei leichtester und wenigster Arbeit das meiste einbringt, denn schließlich kommt es ja doch nur immer auf den Nutzen an. Wer aber Wanderzucht treiben muß, dem rathe ich, nur Stülper zu halten, denn hier ist, wie so oft, Erfahrung die beßte Lehre.

Ferner wollte ich sprechen, m. H., von den verschiedenen Bienenarten oder Bienenracen. Unsere einheimischen Bienen kennen wir alle, es sind die sogenannten schwarzen, ihr Fleiß, ihre Thätigkeit ist allbekannt; dann haben wir die gelben Bienen oder italienischen, von diesen kann man sagen, selbst wenn sie sich verartert haben, besitzen sie nicht nur einen eben großen Fleiß, sondern auch einen stärkern Schwarmtrieb und einen noch stärkern Vertheidigungstrieb, als die schwarzen; Ausführen von fremden Bienen kommt bei ihnen nicht vor; hingegen machen sie gern einen Raub, kommt aber ein Räuber vor ihren Stock, der muß es in der Regel mit dem Tode büßen. Hat man ein oder zwei Stöcke Italiener auf seinem Bienenstand, selbst Bastarde, so findet man sie gar bald bei allen Stöcken. Ueberhaupt sind sie jedem Bienenzüchter zu empfehlen und es wäre zu wünschen, daß man sie auf jedem Bienenstande vorfände, und was haben sie nicht zur Theorie der Bienenzucht beigetragen: das innere Leben der Bienen ist durch die Italiener offenbar geworden, so daß jedes Problem des inneren Bienenlebens bis zur Evidenz gelöset ist. Wer aber glaubt, die gelben Bienen stechen nicht, der irrt sich sehr, sie stechen ebenso wie die schwarzen, mitunter sind sie noch stechlustiger. Endlich finden wir hier die Krainer Bienen, sie sind wieder an der Farbe zu kennen, weißgrau mit eben solchen Ringen am Hinterleibe, ihre Thätigkeit soll den Italienern gleichstehen. Wer nun Lust dazu hat, muß sich alle 3 Arten halten, er kann dann aus der Praxis die Erfahrung schöpfen, und wird finden, daß sie sich doch so ziemlich gleichstehen. Jetzt, m. H., möchte ich besonders aufmuntern, die Bienenzucht noch allgemeiner und im größern Maßstabe zu betreiben, denn es ist eine lohnende Nebenbeschäftigung. So klagen viele ländlichen Grundbesitzer, daß die Knechte immer mehr Lohn verlangen, und willfahrt man ihnen auch, so laufen sie doch vom Einen zum

Andern! Richtet ihnen nur einen kleinen Bienenstand ein, wo sie 5 bis 10 Bienenstöcke halten können, hieraus erzielen sie einen Nebenverdienst von 10 bis 20 Thlr., und sollte ihnen dann mal das Kündigen und Umziehen einfallen, so denken sie auch gar bald an den Bienenstand und das Nebenverdienst, und wenn dieses mal hin und her erwogen ist, bleiben sie schon gerne, und der Herr spricht ein Wörtchen mit.

Die Arbeit mit den Bienen ist eine kleine, die Auslagen sind gering und das Körben der jungen Bienen geschieht in der Regel in den Mittagsstunden, wo doch nicht gearbeitet wird, auch kann man Kunstschwärme oder Ableger machen.

Ja, m. H., ich selbst bin Bienenzüchter seit 20 Jahren, habe es auch nur im Kleinen betrieben, ich kann aber die Versicherung geben, daß ich in den ersten 10 Jahren, wo Lage und Verhältnisse mir günstiger waren, als jetzt, recht viel daran verdient habe, und somit wäre zu wünschen, daß sämmtliche Lehrer an den Kirchspielsschulen Bienenzucht trieben, theils des eigenen Vortheils wegen, theils um Andere dazu zu ermuntern und zu belehren. Schließlich kann ich noch angeben, daß bei der letzten Viehzählung auch die überwinterten Bienenstöcke gezählt sind und fast die Zahl 1,500,000 erreicht ist, welches einen Werth von über 12 Millionen Thlr. repräsentirt. Ich glaube nicht, daß eine Nebenbeschäftigung im ganzen Deutschen Reiche der Bienenzucht gleichsteht, und die Arbeit so gut belohnt; wer deßhalb es eben kann, der treibe Bienenzucht."

Nach Beendigung des Vortrages stellte Herr Dr. Pollmann aus Bonn die Frage: In welchem Verhältnisse steht im Münsterlande die Korbzucht zur Dzierzonzucht? Herr Saath antwortete, es würde nach seiner Meinung so viel Korb- wie Dzierzonzucht getrieben, wobei er die erstere besonders damit rechtfertigte, daß mit dem Stülper sich weit besser wandern lasse, während mit dem Transport der Dzierzonkasten schlimme Erfahrungen gemacht seien. Die Mehrzahl der Anwesenden war jedoch anderer Ansicht, und begründeten namentlich die Herren Baron von Busch, Inspektor Nase, Lehrer Klausmeyer, Mastbaum, Tekhaus und Schmidt diese ihre Ansicht durch Anführung von Thatsachen.

2. Ueber Anpflanzung und Gedeihen des Maulbeerbaumes in Deutschland, und in wiefern kann Seidenzucht im Regierungsbezirk Münster mit Vortheil betrieben werden?

Herr Stadt-Sekretär Bock aus Münster betrat mit großen frischen Zweigen von selbstgezogenen Maulbeerhecken, welche ein üppiges Wachsthum darthaten, die Tribüne und trug Folgendes vor: (Das Referat folgt in der folgenden Nummer dieser Zeitschrift.)

Herr Gutsbesitzer Hammer aus Münster bemerkte, daß ihm drei Jahre nacheinander das Laub erfroren sei, so daß wohl anzunehmen, daß in Münster der Maulbeerbaum nicht gedeihe. Hierüber wurden Erfahrungen ausgetauscht und ließen sich die Meinungen nicht vereinigen. Herr Sternberg hob endlich hervor, daß, wenn auch die ersten Schüsse des Maulbeerbaumes in den letzten Jahren durch Frost gelitten hätten, dies doch nicht von Anpflanzungen abhalten dürfe, da der Baum wieder ausschlage, was jedem aufmerksamen Beobachter bekannt sei, und man übrigens auch Grains im April, Mai oder Juni, je nachdem Laub vorhanden, auslegen könne, was durch mitgetheilte Thatsachen bestätigt wurde. Man habe also

nur dafür zu sorgen, daß die Grains so lange in einem trockenen und kalten Keller liegen bleiben, bis Laub vorhanden wäre. Hiergegen fehlten aber gar viele Züchter.

Herr Nordhoff bestätigte die Anführungen des Vorredners und führte an, daß er vor Jahren beim Landwirthschaftlichen Kreisfeste in Dortmund noch im September sogar Kokons und kleine Raupen neben einander ausgestellt hätte, nachdem die Grains in einem Eiskeller verwahrt worden wären.

3. Statistische Mittheilungen über Bienenzucht in Westfalen und am Rhein.

Herr Landrath v. Hymmen hatte auf seine Bitte von sämmtlichen acht Königlichen Regierungen der Rheinprovinz und Westfalens ein reichhaltiges statistisches Material über die am 10. Januar d. J. stattgehabte Zählung der Bienenstöcke erhalten. Hieraus und nach den in den letzten Tagen von dem Königlichen statistischen Bureau veröffentlichten „Vorläufigen Ergebnissen der Viehzählung im preußischen Staate" machte derselbe eine Reihe von Mittheilungen, welche wegen ihrer theilweise überraschenden Einzelheiten mit großem Interesse aufgenommen wurden. Nach dem den Königl. Regierungen ausgesprochenen Danke für ihre sehr anerkennenswerthe Bereitwilligkeit glaubte der Vortragende zunächst einen kleinen Protest dagegen erheben zu dürfen, daß die Bienen mit unter das „Vieh" gerechnet worden seien. Die Gelehrten hätten vielfach Definitionen oder Merkmale zur Unterscheidung des Menschen als eines thierischen Organismus von den übrigen lebenden Geschöpfen aufgestellt; es sei dies schon von den Philosophen des Alterthums geschehen, von denen einer den Unterschied darin gefunden habe, daß der Mensch seine Speisen koche, was allerdings kein „Thier" im engeren Sinne thue; ein anderer, Aristoteles, habe den Menschen ein „politisches Thier" genannt, ein Thier, welches Politik treibe, einen Staat begründe und im Staate lebe, wodurch der Mensch sich von den übrigen Thieren völlig unterscheide. Diese Definition sei aber insofern nicht vollkommen, als auch die Bienen bekanntlich in einem strenge geordneten Staatswesen, in einer monarchischen Verfassung unter einer Königin lebten und nach jener Definition mithin Anspruch darauf machen könnten, sogar dem Menschen an die Seite gesetzt zu werden. Statt dessen habe man nun bei jener Zählung nur nach der Weise des alten Volksliedes unterschieden, in welchem vom Wasser es heiße: „Dieweil darin ertränket sind all sündhaft Vieh- und Menschenkind." Dies sei einem so gebildeten Thierchen, wie den Bienen, gegenüber etwas grob, indessen jedenfalls nicht böse gemeint, und wolle man dem Dr. Engel dennoch Dank wissen, daß die Zählung, welche gerade wegen der Bienen besser „Thierzählung" genannt werde, sich auch auf sie erstrecke und man auf diese Weise in den Stand gesetzt werde, die Ausdehnung und äußere Entwickelung der Bienenzucht kennen zu lernen und zu beurtheilen. Hiernach theilte der Redner, von dem Regierungsbezirke Trier gleichsam den Rhein herunter nach Düsseldorf und dann durch Westfalen wandernd, nach der Bemerkung, daß man eine große Versammlung in einem mündlichen Vortrage nicht mit Zahlen überschütten dürfe, nur die Resultate der in diesem Jahre stattgehabten Zählung nach Provinzen und Regierungsbezirken, im Vergleiche der letzteren unter einander mit den Quadratmeilen ihrer Ausdehnung und mit den Ergebnissen der am 7. Dezember 1867 vorgenommenen Zählung mit; schließlich führte er für den Regierungsbezirk Münster auch diese Resul-

tate nach den einzelnen Kreisen an und gab auf besondere Anfragen Auskunft. Wir beschränken uns darauf, zu notiren, daß bei der diesjährigen Zählung vorgefunden wurden in den Regierungsbezirken Trier 38,479, Coblenz 28,998, Köln 24,831, Aachen 32,285, Düsseldorf 54,442, zusammen in der Rheinprovinz 179,035 Bienenstöcke auf 487 Quadratmeilen, — ebenso in den Regierungsbezirken Arnsberg 29,601, Minden 24,659, Münster 41,375, zusammen in Westfalen 95,635 Bienenstöcke auf 362 Quadratmeilen. Durchschnittlich kommen auf jede Quadratmeile im Regierungsbezirke Trier 296, Coblenz 266, Köln 345, Aachen 425, Düsseldorf 544, in der Rheinprovinz 368 Bienenstöcke, — ebenso in Arnsberg 219, Minden 260, Münster 315, in der Provinz Westfalen 264 Bienenstöcke. Im ganzen preußischen Staate hat sich die Zahl der Bienenstöcke von 1,306,137 im Dezember 1867 auf 1,447,780 im Januar 1873, also in den fünf Jahren um 141,643 Stück oder 10,84 Prozent vermehrt. Um so unerfreulicher mußte die Abnahme gerade in den westfälischen Regierungsbezirken Arnsberg und Münster von 35,614 und resp. 47,723 Stöcken in 1867 im Vergleiche zu den oben angeführten Zahlen berühren, während sich in Minden (1867: 23,634) eine Zunahme von 1025 Stöcken ergab.

Im Uebrigen wurde an Beispielen, insbesondere aus Westfalen und speziell dem Regierungsbezirke Münster, hervorgehoben, welche bedeutenden Unterschiede in der Zahl der Bienenstöcke manchmal zwischen Gegenden beständen, welche nach ihren klimatischen Kultur- und sonstigen Verhältnissen durchaus oder vorwiegend gleichartig seien, so daß also jene Unterschiede nicht als naturgemäß berechtigte anerkannt werden könnten und die stärkere Entwickelung der Bienenzucht sich neben der Neigung der Bevölkerung wesentlich nur durch die von Vereinen oder von einzelnen Personen, z. B. den Kreis-Vereinsdirektoren und den Wanderlehrern, erfolgte Anregung erklären ließe, während umgekehrt ein Zurückbleiben als eine Folge des Mangels an Anregung und Belehrung erscheine. In jedem Falle werde durch die angestellten Vergleichungen deutlich dargethan, daß die Bienenzucht, wenn sie in den verschiedenen Kreisen auch nur zu derjenigen Ausdehnung gebracht werde, welche bereits in anderen gleichartigen erlangt sei, noch einer sehr bedeutenden Hebung in beiden Provinzen fähig wäre, woraus sich für den Verein die Aufforderung ergäbe, in seinen Bestrebungen kräftig fortzufahren.

An diesen Vortrag schloß sich eine Verhandlung über den Zustand der Bienenzucht in einzelnen Gegenden, namentlich aber der Gründe der Zu- oder Abnahme in denselben an. Als Veranlassung der Abnahme der Anzahl der Stöcke in den Regierungsbezirken Arnsberg und Münster, sowie Coblenz und Köln wurden besonders die ungünstigen Witterungsverhältnisse der letzten Jahre, sowie die in den industriellen Gegenden gestiegenen Tagelöhne angeführt, welche Manchen bestimmten, seine Zeit anderen einstweilen mehr lohnenden Beschäftigungen zu widmen. Hiernach ließe sich nach einem guten Honigjahre auch in denjenigen Gegenden, welche in der letzten Zeit zurückgegangen seien, ein neuer Aufschwung erwarten. Es wurde übrigens nicht verkannt, daß die Anzahl der Stöcke allein nicht gerade entscheidend wäre, und ein Fortschritt im Betriebe mit Dzierzonkasten auch noch in Betracht kommen müsse. Bei der Zählung ist allerdings auch ein Unterschied zwischen diesen Kasten und den älteren Strohkörben gemacht worden; es liegen indessen in dieser Beziehung noch keine Ergebnisse der Zählung vor.

Bei der Versammlung in Cleve sollen speziellere Mittheilungen in Betreff der Bienenzucht in der Rheinprovinz gemacht und näher erörtert werden.

4. Die Zucht von Saturnia Yama-maï und Pernyi nebst deren Bastarden in Westfalen.

Herr Professor Dr. Landois hielt hierüber einen mit besonderem Interesse aufgenommenen wissenschaftlichen Vortrag, welcher durch das Vereinsblatt veröffentlicht werden soll.

Sodann folgte der wohlbewährte Bienenmeister Herr Tekhaus aus Deiringsen mit einem Vortrage, über

5. die instinktiven Triebe der Bienen,

welche das Vereinsblatt ebenfalls mittheilen wird.

Bei den durch denselben veranlaßten Erörterungen hob Herr Dr. Pollmann noch zur Ergänzung besonders den Gesellschaftstrieb der Bienen hervor, und nannte Herr Klausmeyer die Bienen noch Wetterpropheten, indem er behauptete, daß dieselben an Tagen vor schlechtem Wetter viel fleißiger, als sonst, sammelten, als ob sie wüßten, daß bei ungünstiger Witterung ihnen der Ausflug unmöglich wäre. Auch hierüber wurden verschiedene Erfahrungen und Meinungen geltend gemacht.

6. Das Verhältniß der insektenfressenden Vögel zu den Bienen.

Der hierüber von Herrn Professor Dr. Landois gehaltene allgemein ansprechende Vortrag wird ebenfalls durch das Vereinsblatt möglichst im Wortlaute mitgetheilt werden.

Wegen vorgerückter Zeit mußten nunmehr die Verhandlungen geschlossen werden und wurde sodann von fast 70 Personen im Hölscher'schen Saale ein treffliches Mittagsmahl eingenommen.

Der erste Toast, vom stellvertretenden Vorsitzenden Herrn v. Hymmen ausgebracht, galt Sr. Majestät dem Kaiser und König. Es wurde darin besonders hervorgehoben, daß der König von den heutigen, friedliche Bestrebungen gewidmeten Versammlung weniger als siegreicher Kriegsheld, vielmehr als Herrscher des Friedens gefeiert werde, welcher mit den Imker-Tugenden des stillen anspruchslosen Fleißes, der Bescheidenheit, der Treue im Kleinen Allen vorangehe. Mit freudiger Begeisterung stimmte die Versammlung lebhaft in dieses, sowie in das hierauf von dem Herrn Vereinspräsidenten Sternberg auf die Protektorin unseres Vereins, Ihre Majestät die verwittwete Königin Elisabeth, als ein Zeichen der Dankbarkeit für das von Hochderselben nun schon seit so vielen Jahren dem Vereine bewährte Interesse an seinen Bestrebungen, ausgebrachte Lebehoch ein.

Die Proklamirung der prämiirten Aussteller fand demnächst statt, indem der Vorsitzende die Protokolle der Prämiirungs-Kommissionen verlas.

Dieselben lauten wie folgt:

In der Vorstandssitzung des Rheinisch-Westfälischen Vereins für Bienenzucht und Seidenbau am 27. Juli wurden zu Preisrichtern für Seidenbau erwählt die Herren:

Lehrer Urban Weißweiler aus Dransdorf,
" Nordhoff aus Kirchderne,
Rendant Wenzel aus Münster.

Die Kommission erkannte in ihrer Sitzung am 28. d. folgenden Ausstellern Prämien zu:

1. dem Herrn Gutsbesitzer Hammer aus Münster würde die Kommission für eine sehr schöne Zucht Saturnia Pernyi den ersten Preis, also die silberne Medaille bestimmt haben, wenn er nicht schon im Besitze derselben wäre, was daher unter lobender Anerkennung konstatirt wird;

2. dem Herrn Freiherrn Moritz von Droste-Hülshoff auf Hülshoff bei Münster für lebende Saturnia Pernyi und Kokons die bronzene Medaille;

3. dem Herrn Rechnungsrath Hütte aus Münster für Kokons und Falter von Saturnia Pernyi und Saturnia Yama-maï die bronzene Medaille;

4. dem Herrn Höllmer aus Münster für Grains, Kokons, Falter, gehaspelte und gesponnene Seide, Saturnia Pernyi und Yama-maï 5 Thlr.;

5. dem Herrn Holtzwart aus Soest für eine sehr schöne Zucht von 27 Metzen Bombyx mori 4 Thlr.;

6. dem Herrn Kaufmann Pollack für lebende Saturnia Pernyi 3 Thlr.;

7. dem Herrn Mommer aus Laurenzberg bei Aachen für ausgestellte Kokons, selbst gehaspelte Seide, gefertigte künstliche Blumen aus Abfallseide von Bombyx mori 3 Thlr.

Der Vereinspräsident: Sternberg.

Die Preisrichter: Weißweiler. Nordhoff. Wenzel.

In der Vorstandssitzung des Westfälisch-Rheinischen Vereins für Bienenzucht und Seidenbau am 27. Juli c. wurden zu Preisrichtern für Bienenzucht gewählt:

1. Herr Lehrer Schmidt aus Wickede,
2. = Sekretär Hohmann aus Hagen,
3. = Inspektor Nase aus Holzwickede.

Die Kommission trat am 28. Juli, Morgens, zusammen, prüfte die zur Ausstellung gelangten Gegenstände und vertheilte die Prämien wie folgt:

I. Die silberne Medaille

dem Herrn Gutsbesitzer Hammer aus Münster für ausgestellte Stöcke.

II. Die bronzene Medaille:

1. dem Herrn Steinhaus aus Münster für ausgestellte Bienenvölker, Wachs, Honigwaben u. s. w.;

2. dem Herrn Lehrer Saat aus Roxel für ausgestellten Beobachtungsstock und Wachs;

III. Geldprämien:

1. dem Herrn Lehrer Clausmeier aus Menne bei Warburg für ausgestellte Bienenvölker, Honig und Rähmchenmaschine 5 Thlr.;

2. dem Herrn Lehrer Lohmann aus Bilmerich bei Unna für ausgestellten Honig und Wachs 3 Thlr.;

3. dem Herrn Lehrer Vollmer aus Hattrop bei Soest für desgleichen 3 Thlr.;

4. dem Herrn Klempner Herzog aus Soest für eine ausgestellte Schleudermaschine 2 Thlr.;

5. dem Herrn Oekonomen Franz Berghoff aus Ostönnen für ausgestellten Honig 2 Thlr.;

6. dem Herrn Dorpmüller aus Unna für Aufsatzkästchen 2 Thlr.;

7. dem Herrn Lehrer Basse aus Haspe für eine ausgestellte praktische Sechsbeute 2 Thlr.;

8. dem Herrn Humpert aus Kutmecke bei Soest für ausgestellten Honig 2 Thlr.;

9. dem Herrn Lüsser aus Ostönnen für desgleichen 2 Thlr.;

IV. Lobende Anerkennung.

1. dem Herrn Uhrmacher Pollack aus Münster für einen ausgestellten Beobachtungsstock;

2. dem Herrn Oberförster Schönewald zu Westerwinkel bei Herbern für ausgestellten Honig und praktische Bienengeräthe;

Schließlich ist noch zu merken, daß manche Gegenstände nicht prämiirt werden konnten, weil Namen und Wohnort der Aussteller unbekannt waren.

Die ausgestellten Stülpkörbe wurden zur Prämiirung als nicht geeignet gehalten.

Der Vereinspräsident: Sternberg. **Die Preisrichter:** Schmidt. Hohmann. Nase.

Es folgten dann noch in verschiedenen Reden freundlich anerkennende Worte des Dankes gegen das Münsterische Festcomite, besonders Herrn Dr. Landois, und ein von diesem auf den Vereinsvorstand ausgebrachtes Lebehoch, und begaben sich die Vereinsgenossen hierauf in die hübschen Gartenanlagen, wo unter den Klängen der Militärmusik ein sehr zahlreiches, gewähltes Publikum nach Besichtigung der vielfach mit dem Ausdrucke des Staunens gemusterten schönen Ausstellung sich eingefunden hatte. Auch hier wurde wieder, wie im vorigen Jahre in Bonn, die Beobachtung gemacht, daß die Ausstellung in solchen Städten, in denen nach der Beschäftigung oder sonstigen Stellung ihrer Bewohner wissenschaftliche Anregung erwartet werden kann, stets eine lebendige Theilnahme der Gebildeten findet, welche sich im Saale besonders um das reichhaltige Vereinskabinet und den großen Kasten mit Raupen und Faltern des Eichenspinners, im Garten um die im Sonnenscheine äußerst lebhaften Bienenstöcke drängten und überall sich zu belehren suchten. Ganz besonders mußte, wie in Bonn, der lebhafte Besuch der Frauen und Jungfrauen erfreuen.

Leider konnte wegen der außerordentlichen Anzahl der ausgegebenen Loose die Verloosung nicht zeitig vorgenommen und mußte darauf verzichtet werden, die Gewinne sogleich den nach der Heimath Eilenden mitzugeben. Verkauft waren im Ganzen 2882 Loose und mußten, da weit höhere Nummern ursprünglich ausgegeben waren, die Duplikate der nicht abgesetzten vor der Verloosung noch ausgeschieden werden.

Die Zahl der Gewinne betrug 128. Das große Loos, ein Kleid aus rheinisch-westfälischer Seide, fiel auf Nr. 843, ein Bienenhaus auf Nr. 614; je ein Bienenstock auf die Nrn. 77. 291. 3135. 3468; eine Honigentleerungsmaschine auf Nr. 3802; ein seidenes Tuch auf Nr. 831. 1314. 1584. 2800. 3062. 3119; eine große Wachsplatte auf Nr. 1277; eine Glasglocke auf Nr. 3922. Außerdem kamen folgende Gewinne auf die bemerkten Loosnummern: Honigwaben 1623. 2491. 3014. 3705; Flasche mit Meth 249. 404. 505. 2906. 3374. 3870; Lehrbücher der Bienenzucht 96. 199. 572. 671. 1688. 2938. 3747; Wabenmesser 3. 16. 22. 134. 1246. 1531. 1982. 2256. 2453; Honigwaben 1623. 2491. 3014. 3705; endlich größere oder kleinere Gläser mit Honig auf folgende, nach der Reihe der Gewinnliste aufgeführten Loose 2447. 3382. 1847. 2821. 3017. 3679. 3769. 1242. 3294. 3685. 1600. 643. 3020. 3090. 2826. 1354. 303. 3252. 1224. 2261. 3991.

1962. 1979. 2836. 56. 475. 328. 3462. 2228. 1218. 47. 2992. 1676. 575. 3323. 2249. 2231. 1325. 3885. 558. 1244. 3631. 478. 3825. 553. 808. 818. 1652. 3881. 3606. 2426. 2241. 545. 480. 3630. 2564. 2485. 1377. 355. 3967. 113. 1355. 3923. 2814. 288. 1241. 1622. 3845. 2260. 1340. 3820. 70. 1907. 2451. 1210. 373. 1824. 3107. 1276. 3730. 3158. 3849. 3167. 3855. 3927. 3717. 3749.

Das bei dem günstigsten Wetter gefeierte Fest mit den höchst interessanten Vorträgen und lebhaften Verhandlungen wird den Theilnehmern noch lange eine freundliche Erinnerung bleiben, und wollen wir mit der Hoffnung schließen, in dem schönen Cleve im Oktober ebenso genußreiche Tage zu verleben.

Die Zucht des japanesischen und chinesischen Eichen-Seidenspinners (Saturnia Yama-maï und Pernyi) zu Münster in Westfalen im Sommer 1872 und 1873.

(Vortrag des Herrn Professor Dr. H. Landois.)

Es soll an dieser Stelle über die Zucht der oben genannten Seidenspinner-Arten vorzugsweise deshalb eingehend Bericht erstattet werden, um über den Werth derselben für die hiesige Gegend ein auf Thatsachen beruhendes Urtheil fällen zu können.

Die Zucht des japanesischen Eichenseidenspinners, Saturnia Yama-maï, wurde zu Münster in Westfalen bereits mehrere Jahre hintereinander betrieben. In diesem Frühlinge schlüpften die jungen Räupchen vom 25. bis 29. April aus ihren Eischalen hervor. Wie gewöhnlich, dauern die Stadien zwischen je zwei Häutungen je 12—13, bis zur Puppenhäutung etwa 22—23 Tage. Wenn die Puppenruhe unter gewöhnlichen Verhältnissen gegen 40 Tage währt, so schlüpften der warmen Temperatur wegen die Schmetterlinge in diesem Sommer bereits nach 35 Tagen aus ihrer Puppenhülle hervor. Die genaueren Zeitangaben für die diesjährige Zucht sind folgende:

Ausschlüpfen der ersten Räupchen aus den Eiern am 25. April;
die erste Raupenhäutung fiel auf . . . . . 7. Mai;
= zweite = = = ... 20. =
= dritte = = = ... 2. Juni;
= vierte Häutung zur Puppe . . . . . 25. =
= ersten Schmetterlinge erschienen . . . . . 29. Juli.

Wir erhielten eine ziemlich große Anzahl dieser Schmetterlinge. Höchst auffallend ist die verschiedene Färbung dieser Individuen, welche zwischen hellgelb, röthlich, grau und fast schwarz wechselt, obschon die Eier von einem und demselben Weibchen gelegt und die Raupen mit dem nämlichen Futter ernährt wurden.

Außer dieser ersten Zucht gelang noch eine zweite, die sich bis in den Herbst hineinzog und kräftige Kokons lieferte.

Was die technische Zucht dieser Raupe anbetrifft, so hat dieselbe ihre namhaften Schwierigkeiten. Die jungen Räupchen laufen in ihrem ersten Lebensstadium, bis zu ihrer ersten Häutung, wie toll umher, so daß sie in einem sorgfältig verschlossenen Behälter gefüttert werden müssen. Außerdem müssen die Wasserbehälter, in denen die Eichenzweige stecken, auf's genaueste verschlossen werden, weil die jungen Räupchen nur zu gern in die Wasserkrüge kriechen und den Tod durch Ertrinken erleiden. Nach der ersten Häutung wird die Raupe ungemein ruhig; sie bedarf aber zum Gedeihen eines großen

Feuchtigkeitsgrades der sie umgebenden Atmosphäre, und man ist genöthigt, Raupen und Futter mit einem Staubregen, wenn nicht mehrmals, so doch einmal im Tage zu bespritzen. Angefeuchtete leinene Tücher, über und um den Futterraum gehängt, empfehlen sich außerdem für die gedeihliche Entwickelung der Raupe.

Die dem vorigen Spinner sehr verwandte Art des chinesischen Eichenseidenspinners, Saturnia Pernyi, wurde im Jahre 1872 in unserer Vaterstadt zum ersten Male betrieben, und zwar mit sehr glücklichem Erfolge.

Die erste Sendung Grains erhielt ich kurz vor Pfingsten aus Berlin von Herrn Geheimrath Heese. Die ersten Räupchen krochen am ersten Pfingsttag, den 19. Mai, aus den Eiern hervor. Nachdem dieselben etwas herangewachsen waren, vertheilten wir dieselben unter vier verschiedene Züchter. Die Entwickelung bis zum Einspinnen verlief ziemlich gleichmäßig. Die Zeitangaben für die Dauer der einzelnen Lebensstadien sind folgende:

vom Ausschlüpfen der Eier bis zur ersten Raupenhäutung vom 19. Mai bis 2. Juni,
von der ersten Raupenhäutung bis zur zweiten vom 2. bis 15. Juni,
" " zweiten " " " dritten vom 15. bis 28. Juni,
" " dritten " " zum Einspinnen vom 28. Juni bis 20. Juli.

Ende Juli hatten demnach sämmtliche Raupen ihr Spinngeschäft beendigt, und war insofern auch bei allen vier Züchtern das Resultat dasselbe gewesen. Nur ereignete sich der sonderbare Fall, daß die Kokons von drei Züchtern schon in demselben Sommer lebende Schmetterlinge lieferten, während die Puppen des vierten Züchters, sämmtlich lebenskräftig, sich zum Ueberwintern anschickten. Voraussichtlich mußten diese im nächsten Frühlinge Schmetterlinge liefern, was auch wirklich der Fall war. Die bei den drei ersteren Züchtern erzielten Schmetterlinge ermöglichten noch eine zweite Zucht, die bis zur Verpuppung bis zum Ende Oktober währte.

Eine zweite Sendung Grains wurde uns von dem Generalsekretär des Berliner Akklimatisationsvereins, Herrn Dr. Buvry, eingehändigt. Schon fünf oder sechs Tage nachher kamen die Räupchen aus, entwickelten sich normal und hatten am 18. Oktober ihr Spinngeschäft bereits beendet.

Die Zucht im Jahre 1873 wurde ausschließlich mit dem chinesischen Eichenseidenspinner wiederholt, und wie Sie sich auf der augenblicklichen Ausstellung überzeugen können, wiederum mit recht glücklichem Erfolge. Wir erzielten die Grains einerseits aus unserer eigenen vorigjährigen Zucht, theils aus direkt importirten Kokons durch die Vermittelung des Geheimraths Heese in Berlin. Leider waren die meisten Puppen dieser Sendung in den Kokons todt.

Die technischen Schwierigkeiten sind bei der Züchtung dieser Spezies bedeutend geringer, als bei der des japanesischen Spinners. Zunächst muß hervorgehoben werden, daß die Raupe des chinesischen Eichenseidenspinners auch in der ersten Jugend viel ruhiger ist. Sie theilt diesen Charakterzug der Domestikation bereits mit dem gewöhnlichen Maulbeerseidenspinner vollständig, und berechtigt uns zu der Hoffnung, daß die Zucht dieses Eichenseidenspinners eine lohnende Zukunft haben werde. Für unsere Gegenden möchte die Zucht auch noch aus einem andern Grunde zu empfehlen sein. Die Räupchen verlassen nämlich die Eischale viel später, erst dann, wenn die Eichenbäume sich bereits grünend belaubt haben. Die Eier des japanesischen Spinners können nur mit Mühe durch künstliche Kälte in ihrer Entwickelung zurückgehalten werden, und

es scheint uns, daß dieses ihnen nicht sehr förderlich wäre. Auch in ihrem spätern Leben zeigt sich die Raupe viel härter, als die zärtliche japanesische Verwandte.

Wir können demnach die Zucht von Saturnia Pernyi, des chinesischen Eichenseidenspinners, nur warm empfehlen.

Dem Entomologen vom Fach mögen noch besonders die Notizen über eine Bastardzüchtung zwischen Saturnia Yama-maï und Pernyi, und andererseits die Mittheilung der Artcharaktere von Grains, Raupen, Gespinnst und Schmetterlinge dieser beiden Spezies erwünscht sein.

Herr Aldendorf jr. züchtete 1872 sowohl den chinesischen, wie den japanesischen Eichenseidenspinner. Es glückte ihm sowohl im vorigen Jahre, wie auch in diesem (1873) die Paarung zwischen beiden Arten. Die Eier lieferten verbastadirte Raupen, welche die Charaktere beider ohnehin sehr verwandten Arten in sich vereinigten. Sie entwickelten sich sehr gut; die später daraus hervorgekommenen Schmetterlinge konnten nicht zur Paarung gebracht werden, und die anatomische Untersuchung ergab denn auch, daß die Generationsorgane nicht in der Weise vollkommen zur Entwickelung gelangt waren, daß eine Kopulation möglich gewesen wäre. Die Weibchen hatten in ihren acht Eierstocksröhren höchstens 5—6 höchst unvollkommene Eier.

Schließlich möchte die Liste derjenigen ausländischen Seidenspinner einiges Interesse darbieten, welche in den letzten Jahren hier zu Münster in Westfalen von uns gezüchtet wurden:

1. Saturnia Cecrops, Amerikaner, ohne Erfolg, nur zweijährige Zucht;
2. = Polyphemus, Amerikaner, ohne Erfolg, nur eine Zucht;
3. = Promotheus, = = = = = =
4. = Yama-maïu, Japanese, mit zweifelhaftem Erfolge, mehrjährige Zucht;
5. Saturnia Pernyi, Chinese, mit gutem Erfolge, mehrjährige Zucht.

Ueber die instinktiven Triebe der Bienen.

(Vortrag des Herrn Bienenmeisters Tekhaus.)

Geehrte Versammlung! Wer sich an einen Bienenstock stellt und nur mit einiger Aufmerksamkeit das wunderbare Leben und Treiben der kleinen Insassen beobachtet, der muß sich unwillkürlich gedrungen fühlen, mit dem Psalmisten auszurufen: „Herr, wie sind Deine Werke so groß und so viel; Du hast sie alle weislich geordnet und die Erde ist voll Deiner Güte!“ Es hat daher der fromme Gellert, als er in seinem schönen Liede den Sonnenschein und Sturm, den Sand am Meere und den geringsten Wurm die Größe Gottes predigen ließ, auch an die kleine Biene gedacht, denn sie hat, ebenso wie das größte und herrlichste Geschöpf, ein Recht, von sich auszurufen: Mich hat Gott gemacht! Bringt meinem Schöpfer Ehre!

Die geehrte Versammlung bitte ich ergebenst, mir gütigst einige Augenblicke Ihre Aufmerksamkeit zu schenken, um als Anwalt der Bienen dieses Recht nach Anleitung meines Thema's näher zu begründen, indem ich Ihnen wenigstens die hauptsächlichsten ihrer instinktiven Triebe vorführen werde.

Die Biene gilt allgemein als Muster des Fleißes, und sie ist es in der That. Freilich sieht man sie nicht immer thätig, aber daran ist sie selbst nicht Schuld, sondern vielmehr zeitweise ungünstige Tracht- und Witterungs-

verhältnisse. Sie kann eben nicht, was sie gern möchte. Sind die Bedingungen, unter denen sie arbeiten kann, günstig, so thut sie es ungeweckt und unangetrieben vom Morgen bis zum Abend, sogar des Nachts, Sonntag und Werkeltag, ja sie ruhen nicht einmal während des Gottesdienstes, nicht einmal, während der Pastor das „Vater unser" betet. Sie wissen, daß die Honigquellen nicht immer reichlich fließen und deßhalb der günstige Augenblick benutzt werden muß. Es ist, als wenn der Dichter auch ihnen die Worte in den Mund gelegt hätte: „Nur dieser Augenblick ist mein, der nächste wird's vielleicht nicht sein."

Der Fleiß der Bienen erstreckt sich auf alle ihre Geschäfte, sowohl auf die innerhalb, als auf die außerhalb des Stockes. Merkwürdig ist es dabei, daß sie sich die Arbeit theilen, daß sie gleichsam das zu verfertigende Stück, ähnlich wie in einer Fabrik, aus einer Hand in die andere gehen lassen. Die über 14 Tage alten Bienen verrichten die Geschäfte außerhalb des Stockes, welche mit den meisten Gefahren und größerer Anstrengung verbunden sind, und welche bestehen im Einsammeln des Honigs, Blüthenstaubes, des Kitts oder Vorwachses und des Wassers. Diese werden jedoch nicht gleichmäßig, sondern je nach Bedürfniß eingesammelt, wie z. B. im Frühjahre vorzugsweise Wasser und Blüthenstaub, von denen ersteres zur Auflösung des verzuckerten Honigs und Bereitung des Brutfutters, und letzteres ebenfalls zum Futtersaft als nothwendiger Theil desselben verbraucht wird. Noch auffallender ist es, daß die kleinen Thierchen instinktmäßig angehalten werden, bei ein und demselben Ausfluge nach Blüthenstaub nur ein und dieselbe Blumenart zu befliegen und dadurch die Befruchtung der Pflanzen zu vermitteln, was im großen Haushalte der Natur ihre Hauptaufgabe zu sein scheint, weil kein anderes Insekt, so wie die Biene, dazu im Stande ist. Die Hummeln und Wespen übertragen den Blüthenstaub zwar auch von einer Blume zur andern; aber im Frühjahr, wenn die Vermittelung der Befruchtung wegen der feuchten Luft am nöthigsten ist, sind sie nur vereinzelt da, weil nicht ihre ganze Genossenschaft, sondern nur die Weibchen überwintern.

Zu den wichtigsten Geschäften innerhalb des Stockes gehört unstreitig die Aufführung des Baues oder der Waben. Es sind sechs verschiedene Zellen, welche die Bienen bauen: Heftzellen, Arbeiterzellen, Uebergangszellen, Drohnenzellen, Königinnenzellen und Honigzellen, von denen jede ihre besondere Bestimmung hat. Die Heftzellen dienen zur Befestigung der Waben unter der Decke und an den Seiten der Wohnung; in den Arbeitsbienenzellen werden Arbeiter erbrütet, auch wird Honig und Blüthenstaub darin abgelagert; die Uebergangszellen vermitteln den Uebergang von den kleineren Arbeitsbienenzellen zu den größeren Drohnenzellen. Letztere haben ihren Namen von den Drohnen, welche darin erbrütet werden. Zu den Honigzellen können sämmtliche Zellenformen benutzt werden, nur die Königinnenzellen nicht. Jene werden, um recht viel Honig darin ablagern zu können, oft beträchtlich verlängert, oft so, daß zuweilen ihre Tiefe einen Zoll und darüber beträgt. In den Königinnenzellen werden nur die Königinnen erbrütet. Die größte Anzahl dieser verschiedenen Zellenformen bilden die Arbeiterzellen. Die kleinen Baumeisterinnen wissen, daß die Zahl der Arbeiter groß sein muß, wenn etwas geleistet werden soll, und nehmen daher schon bei der Aufführung des Baues gebührende Rücksicht darauf. Wer hat ihnen das gesagt? Niemand, als ihr Instinkt.

Verweilen wir noch etwas länger bei dem Baugeschäfte, so fällt uns die sechseckige Form und die genau gleiche Größe der Arbeiter- und Drohnenzellen auf. Ist es vielleicht Zufall, daß die Bienen das Sechseck gewählt haben? Ist ihr Körper etwa sechseckig, daß sie diesen als Vorschrift benutzen? Keins von beiden. Sie wissen, daß das Sechseck am wenigsten Umfang im Verhältniß zu dem Flächenraume einnimmt und darum auch am wenigsten Baumaterial erfordert. Von welch' großer Bedeutung das ist, sehen wir erst recht ein, wenn wir uns vergegenwärtigen, daß das Baumaterial, welches ist Wachs, den Bienen von der Natur nicht fertig geliefert, sondern von ihnen in ihrem Körper erst produzirt wird, und um dies zu können, sehr viel Produktionsfutter genossen werden muß. Angestellte Versuche haben ergeben, daß die Bienen, um 1 Loth Wachs produziren zu können, 13 Loth Honig und 7 Loth Blüthenstaub als Produktionsfutter bedürfen. Die Ersparung des Baumaterials, wie solches bei der Aufführung des Sechsecks statt jeder andern Zellenform in die Augen fällt, spielt daher im Bienenstocke eine sehr bedeutende Rolle. Bienen wissen das recht gut, und haben darum diejenige Form gewählt, welche am wenigsten Baumaterial in Anspruch nimmt. Daß sie dies wissen, daß sie überhaupt mit dem Baumaterial sehr sparsam umgehen, sehen wir insbesondere auch, wenn wir die einzelnen Zellenwände betrachten. Diese sind so dünn, man kann wohl sagen, wie das feinste Haar, so daß man für den ersten Augenblick nicht begreifen kann, daß die Zellen, wenn sie mit Honig schwer beladen sind, noch ganz bleiben. Bei genauerer Besichtigung nimmt man wahr, daß die Bienen diese Gefahr wohl eingesehen, und um dem Uebel vorzubeugen, den Rand jeder Zelle mit einem dickern Wachswulst umzogen haben, welcher ähnliche Dienste thut, wie der Reif um ein Faß.

Ferner ist es auffallend, daß das eigentliche Baugeschäft in die Zeit fällt, wenn die Natur am meisten Produktionsfutter liefert, was in der Regel in den Monaten Mai, Juni und Juli geschieht. Wenn auch im Stocke die Vorräthe genug sind, hört das Baugeschäft doch auf, wenn die Natur keine Tracht bietet.

Daß Nachschwärme und kleine Frühschwärme im ersten Jahre nur wenig Bau aufführen, ist ganz natürlich, weil es ihnen an Arbeitskräften fehlt; daß sie aber während dieser Zeit, mit Ausnahme weniger Fälle, nur Arbeiterzellen bauen, gibt Zeugniß von ihrem instinktmäßigen Wissen, daß sie andere noch nicht bedürfen. Dasselbe beweist auch der Umstand, daß weisellose Stöcke selten oder gar nicht bauen. Wozu hätten sie auch Waben nöthig, da ihre eigene Existenz auf dem Spiele steht? Hat nun das Baugeschäft unsere Bewunderung in hohem Grade hervorgerufen, so thut es nicht minder das Brutgeschäft. Die Königin legt die Eier ganz nach ihrer Willkür, befruchtete, aus denen sich Arbeitsbienen, und unbefruchtete, aus denen sich Drohnen entwickeln. Wunderbar, aber wahr, und längst erwiesen. Man schaue nur im Frühjahr in einen Stock, der Arbeiter- und Drohnenzellen neben einander hat, man wird in letzteren keine Brut finden, wohl aber in ersteren. Erst wenn das Volk sich durch recht viele Arbeiter rekrutirt hat, werden Eier in Drohnenzellen gelegt. Dieselbe Wahrnehmung macht man bei einem jungen Schwarme, der in eine Wohnung mit gemischtem Bau gebracht ist. Es werden zuerst nur die Arbeitsbienenzellen mit Eiern besetzt. Wie ist das zu erklären? Nicht anders, als daß die Königin wissen muß, in die Arbeiterzellen gehören die befruchteten und in die Drohnenzellen die unbefruchteten Eier, und daß sie es

ganz in ihrer Gewalt hat, befruchtete oder unbefruchtete Eier zu legen. — Sind diese nun gelegt, dann kümmert sich die Mutter gar nicht mehr um sie, sondern überläßt deren Pflege den jüngeren Arbeitsbienen, die, weil sie gar keinen Antheil an der Zeugung haben, nicht mit Unrecht auch mal Ammen genannt werden. Dennoch übernehmen sie die Pflege mit der größten Sorgfalt. Sie bereiten und reichen der jungen Brut das zu ihrer Entwickelung nöthige Futter, sowohl in qualitativer als quantitativer Hinsicht. Bis zum sechsten Tage bedürfen die dreierlei Bienenwesen gleiche Nahrung, Muttermilch, d. i. bei den Bienen bis zu einem gewissen Grade verdauter Honig und Blüthenstaub, den man Futterbrei oder Futtersaft nennt; von da an erhält aber nur die Königinnenbrut bis zu ihrer vollen Entwickelung diese Speise, während die Arbeiter- und Drohnenbrut nur unverdauten Honig und Pollen bekommt. Ist es nicht wunderbar, daß diese Ammen, diese selbst erst eben geborene Wesen, dieses Was und Wieviel erkennen und besorgen? Wer vermöchte hierauf „Nein" zu antworten? Aber ebenso wie bei der Fütterung, äußert sich die Liebe der jungen Arbeiter zu der Brut auch dadurch, daß sie dieselbe erwärmen, obschon sie nicht selten selbst dabei in Lebensgefahr gerathen. Wenn nämlich die Königin im Frühjahre bei günstiger Witterung das Brutlager schon ausgedehnt hat, daß die Ammen ihren Winterknäuel verlassen müssen, um die Brut erwärmen und pflegen zu können, und es tritt dann später, was leider nicht selten der Fall ist, wieder Winterwetter ein, so ziehen sie sich sehr ungern von der Brut zurück. Bleiben sie darauf sitzen und hält das kalte Wetter an, dann ist Erstarrung und der darauf folgende Tod ihr trauriges Loos. Man könnte freilich die große Liebe der Ammen zur Brut anzweifeln durch den Einwand, daß es Fälle gibt, wo die Brut herausgerissen und ausgesogen wird. Das ist allerdings richtig, aber solche Fälle kommen nur selten vor; bei einem aufmerksamen Züchter dürfen sie gar nicht vorkommen. Es steht dann nämlich aus Mangel an jeglicher Nahrung das ganze Volk in Gefahr, vor Hunger sterben zu müssen. Es geräth dadurch in Verzweiflung, fällt über die Maden her und saugt sie aus. Es ist dies ein gar schlimmer Zustand, den, wie gesagt, ein aufmerksamer Züchter nicht herbeikommen lassen darf.

Die Bienen lieben auch in hohem Grade die Reinlichkeit. Wie wohl fühlt man sich in einem reinlichen Hause, einem unreinlichen gegenüber. Unser kleines Thierchen weiß das, und sucht daher, wenn es ihm möglich ist, mit dem größten Fleiße alles Unreine aus seiner Wohnung zu entfernen. Nur im Winter kann es nicht fegen und scheuern, sondern muß dann das Gemüll auf's Bodenbrett fallen lassen; im Sommer dagegen ist Alles in seinem Hause blank und glatt.

Eine noch andere instinktive Aeußerung nehmen wir wahr in der Beseitigung aller unnützen Glieder der Genossenschaft. Ist eine Biene als arbeitsunfähig, als Krüppel geboren, alsbald wird sie an die Luft gesetzt. Ist die Zeit vorbei, in welcher die Drohnen ihrer alleinigen Bestimmung nicht mehr obliegen können, so werden sie als nutzlose Glieder der Genossenschaft, sonder Erbarmen, von den Honigtöpfen gedrängt und dem Hungertode preisgegeben, oder sie verfallen dem giftigen Stachel der Arbeitsbienen. Wenn eine Königin, die sich bisher der größten Liebe und sorgfältigsten Beschützung seitens der Arbeitsbienen erfreute, unfähig wird, durch ihre Eierlage für die Existenz und Entwickelung des Volkes zu sorgen, so muß auch sie der Kassation unterliegen, nachdem sie vorher angehalten worden, die von den Arbeitern

neu erbauten Weiselnäpfchen mit Brut zu besetzen und dadurch für Nachzucht einer bessern zu sorgen.

Auch für die Erhaltung ihrer Gesundheit sorgt die Biene instinktmäßig auf's beßte. Wer sich längere Zeit in einem eng geschlossenen Raume aufhalten muß, fühlt, daß seine Gesundheit angegriffen wird, und hat das Bedürfniß, frische Luft einzuathmen. Die Bienen, welche zu Tausenden sich in einem engen Raume befinden und dicht zusammen sitzen, würden gewiß in demselben krank werden und umkommen, wenn die Natur ihnen nicht das Vermögen gegeben hätte, die verdorbene Luft heraus und gesunde hinein zu bringen. Dies thun sie, indem sie in der Nähe des Flugloches mit den Flügeln starke Bewegungen machen, was Steißeln oder besser Ventiliren genannt wird. Je nach Bedürfniß sind damit eine größere oder geringere Zahl Arbeitsbienen beschäftigt.

Wenn es im Winter kalt ist, suchen wir Menschen uns durch warmhaltende Kleidung gegen die Kälte zu schützen. Die Bienen haben nur ein Kleid, Winter und Sommer dasselbe, und doch vermögen sie der größten Kälte Trotz zu bieten. Sie bereiten sich nämlich einen Wintersitz, in welchem sie sich in einem engen Knäuel zusammenziehen und gegenseitig die ihnen zur Erhaltung ihres Lebens nöthige Wärme unterhalten. Ein Winterkleid haben sie nicht, und dennoch können sie sich die nöthige Wärme schaffen. Ist das nicht wunderbar? Ihr Benehmen gegen Feinde, ihr Verhalten beim Schwarmakte, das Quacken und Tüten der jungen Königinnen, das Trauern beim Verlust der Königin, kurz ihr ganzes Leben und Treiben sind wunderbare Instinkte-Aeußerungen, so daß die Biene gewiß ein Recht hat, auszurufen: „Mich hat Gott gemacht! Bringt meinem Schöpfer Ehre!"

Das Verhältniß der insektenfressenden Vögel zu den Bienen.

(Von Professor Dr. H. Landois.)

Die munter gefiederte Welt ist mehr wie einmal angeklagt, unseren Bienenstöcken den empfindlichsten Schaden zuzufügen, und zwar vorzugsweise dadurch, daß sie eine nicht unbedeutende Anzahl von Bienen verzehre. Zur Konstatirung derartiger Bienenräubereien gibt es vorzüglich zwei Wege. Wenn schon einerseits das Betragen der friedlichen Vögel in der Nähe des Bienenstandes genau beobachtet werden muß, so ist doch andererseits eine eingehende Magenuntersuchung unerläßlich. Der erste Weg täuscht sogar noch in sehr vielen Fällen. Wenn in der Nähe eines Bienenstandes ein Pärchen Fliegenschnäpper z. B. sich aufhält, und die Vögel, von einer Bohnenstange aufflatternd, in der Luft Insekten schnappen, so ist damit noch lange nicht konstatirt, daß das weggefangene Insekt auch eine Biene gewesen sei. Darüber gibt uns nur die anatomische Sektion des Magens endgültigen Aufschluß. Und sollte es sich auch nachweisen lassen, daß mehrere Vögel wirklich Bienen als Nahrung zu sich nehmen, so käme doch noch die Frage in Betracht, ob die betreffenden Inkulpaten nicht durch andere Eigenschaften einen größern Nutzen im Haushalte der Natur stiften, der den geringen Schaden, den sie uns am Bienenstande anrichten, bei weitem überwiegt.

Lassen wir zunächst die Singvögel Revue passiren.

Aus der Familie der Meisen wird vorzugsweise die Kohlmeise, Parus major, angeklagt, daß sie im Winter die Bienen dezimire. Heißt es doch bei Berlepsch von ihr: „Sie ist nur im Winter schädlich. Durch Picken am

Flugloche lockt sie die Bienen hervor und holt sich die auf dem Schnee erstarrten, um sie auf dem nächsten Baume zu zerhacken. Sie ist zwar äußerst leicht wegzufangen oder zu schießen, aber wegen ihrer sonstigen Nützlichkeit sollten die Bienenzüchter lieber durch Verdecken der Fluglöcher, Schließen der Laden des Bienenhauses in anderer Weise sie abhalten und unschädlich machen." Wir können konstatiren, daß die Kohlmeise, als größte und kräftigste Art unter ihren Verwandten, sich nicht allein an Bienen in angegebener Weise vergreift, sondern daß sie sogar andere Vögel fängt und ihnen namentlich gern das Gehirn aushackt. Aber trotzdem möchte ich sie geschont wissen. Diese Vögel suchen in lebhaften Turnbewegungen die dünnen Baumreiser nach Insekten und deren Eiern ab, wonach sie auch häufig hämmernd in die Rinde picken. Sie streichen vom Herbst bis zum Frühling in ihrer Gegend umher und sind für Obstgärten die nützlichsten Vögel. Obschon sie eine große Anzahl Eier (12—18), weiße Eier mit rothen Pünktchen, legen, nimmt ihre Anzahl doch nicht zu, da viele im Winter bei beeisten Zweigen Hungers sterben. In solcher Zeit der Noth vergreifen sie sich allerdings wohl an unseren Bienenständen. Unsere westfälischen Imker wissen diesem Uebelstande leicht entgegenzutreten. Man braucht nur während der kältesten Jahreszeit einige Klümpchen Talg auszulegen, so wird eine Kohlmeise auch stets dieses Futter der Bienennahrung vorziehen. Bei milderer Temperatur versuchen sie es überhaupt nicht, an den Bienenständen zu räubern. Ich kann daher nur den Schutz dieser, sowie aller anderen Meisenarten dringend empfehlen.

Schlimmer scheint sich das Urtheil zu gestalten über die einheimischen Fliegenschnäpper (Muscicapa). Bei uns finden sich zwei Arten; der häufigere ist M. grisola, der graue Fliegenschnäpper. Er ist oben grau, unten weißlich, in der Brustgegend mit verloschenen Schaftflecken; jung gefleckt. Seinen Aufenthalt bilden Waldränder, Gärten mit Bäumen. Der Gesang geht ihm völlig ab. Sitzt zum Erspähen eines vorübersummenden Insekts stets unbeweglich auf trockenen Zweigen, Pfählen, Stangen, Dachrinnen u. s. w. Fast in keinem Garten fehlt sein Nest, gewöhnlich in Spalieren, Epheuranken, ausgefallenen Mauerstellen, Rosenstöcken u. s. w. Sein nächster Verwandter, der Trauer-Fliegenschnäpper (M. luctuosa), ist oben schwarz oder schiefergrau mit großem weißen Flügelspiegel, unten weiß; jung gefleckt. Die Männchen verfärben zur Fortpflanzungszeit ihr graues Obergefieder in Schwarz. Er singt eine kurze, lebhafte Strophe und brütet als Waldvogel in hohlen Bäumen. Die dritte Art, der Halsband-Fliegenfänger (M. albicollis), ist mehr dem Süden Europa's eigen.

Kommt nun schon der Trauer-Fliegenfänger als eigentlicher Waldvogel weniger in Betracht, da er schon wegen seines Aufenthaltes nur den Bienenständen in der Nähe des Waldes schädlich werden könnte, so handelte es sich also für uns nur um den grauen Fliegenschnäpper. Es ist allerdings konstatirt, daß dieser Vogel eine große Menge Bienen verzehrt. So soll nach Roth und Kalb ein Fliegenschnäpper-Paar, wenn es ziemlich erwachsene Jungen hat, täglich gegen 200 Bienen wegfangen. Da nun aber 204 Bienen nach Dönhof an einem honigreichen Tage gegen 9 Loth Honig einbringen, so ist der Schaden nicht unerheblich.

Daneben kann aber nicht bezweifelt werden, daß die Fliegenschnäpper im Haushalte der Natur außerordentlich nützlich wirken. Sie verzehren eine

Unzahl schädlicher Insekten, welche sie tagtäglich im Fluge erschnappen. Ich möchte deßhalb für die Vertilgung dieser Vögel nicht stimmen, sondern empfehlen, daß man denselben in der Nähe von Bienenständen die Nester zerstört, und zwar in dem Zeitpunkte, wo sie kahle Junge enthalten. Jedes andere Verfahren würde doch zu keinem Resultate führen. Schießt man etwa im Frühlinge die beiden Alten oder nur einen fort, so wird man in kürzester Zeit ein anderes Pärchen wieder an deren Stelle finden. Während der Nistzeit fangen sie aber sehr wenige Bienen, sondern meist Fliegen und Mücken und anderes Ungeziefer. Nur bei dem Auffüttern der Brut werden sie den Bienenständen schädlich, und da es überaus leicht ist, den Neststand ausfindig zu machen, so muß gerade zu der Zeit, wo sie Junge haben, und zwar noch nicht flügge, das Nest zerstört werden. Sie schicken sich zwar noch einmal zum Nisten an, dessen Junge aber erst in den Herbst zur Entwickelung gelangen. Man kann ja zum zweiten Male das Nest zerstören. Seine Vertilgung können wir um so weniger gutheißen, als nach den Beobachtungen Naumann's es mehrentheils Drohnen sind, welche von den Fliegenschnäppern weggefangen werden.

Ferner könnte von den Singvögeln noch der Hausrothschwanz (Ruticilla tithys) und das Gartenrothschwänzchen (R. phoenicurus) in Betracht kommen. Der erstere nistet hoch in Fels- und Gebäudelöchern und legt rein weiße Eier, während der letztere sein Nest mit blauen Eiern in Baumhöhlen anlegt. Der Schaden, den diese Vögel den Bienenständen zufügen, ist wirklich zu gering, als daß man sie in der Nähe der Bienenstände vertilgen sollte.

Auch unsere weiß-schwarze Bachstelze (Motacilla alba) richtet kaum einen Schaden an unseren Bienenstöcken an. Sie läuft meistens auf dem Boden nach Mücken- und Fliegennahrung umher, und wohl sehr selten möchte es vorkommen, daß sie sich zur Zeit der Brut und bei sonstigem Mangel an Insekten einige Bienen für die hungernden Jungen erschnappte.

Unser Haussperling (Passer domesticus) ist schon lange in der Nähe unserer Bienenstände beobachtet worden. Die Ansichten der hiesigen Imker lassen sich in den einzigen Satz zusammenfassen: „Die Sperlinge lesen nur getödtete und herausgeworfene Brut vom Boden auf." Mag er denn auch zuweilen eine lebende Biene wegschnappen, so würde dieses für seine Vertilgung noch nicht sprechen.

Unter den eigentlichen Schwalben wird unsere Steinschwalbe oder Hausschwalbe (Hirundo urbica) kaum für den Bienenstand schädlich werden können. Sie ist in der Farbe und Lebensweise mit keiner andern Schwalbe zu verwechseln. Oben stahlblau, Bürzel und Unterseite rein weiß, Füße und Zehen weiß befiedert. Sie baut eine oben geschützte, backofenartige Lehmhöhle mit kleinem seitlichen Flugloche außen an großen Steinbauten mit großen Vorplätzen oder Straßen. Da sich diese Schwalben meist auf großen Plätzen in der Nähe schloß- oder kirchenartiger Bauten herumtummeln, so können sie wohl für die Bienenzucht als indifferent bezeichnet werden.

Nicht so günstig lautet das Urtheil über unsere Bauernschwalbe (Hirundo rustica). Sie ist oben stahlblau, Stirn und Kehle rothbraun. Aeußerste Schwanzfedern sind Spieße. Sie erscheint im Frühlinge am ersten und ist die schnellste aller Schwalben. Sie baut in Gebäuden, großen Küchen, Tennen, Ställen, unter Brücken, in Städten wie auf dem Lande kleben ihre

oben offenen Nester an Balken, gern einen Vorsprung als Stütze benutzend. Wir verweisen auf die reichen Angaben von Berlepsch über die bienenvertilgende Thätigkeit dieser Schwalbe, nach denen es ausgemacht zu sein scheint, daß diese Thiere in der Nähe der Bienenstöcke nicht zu dulden sind. Dagegen lautet das Urtheil Naumann's sehr günstig: „Ohne Grund beschuldigt man sie des Bienenraubes. Nur die Drohnen, die keinen Stachel haben, fangen sie häufig vor den Stöcken weg, halten sich um die Zeit, wenn diese herauskommen, gern bei den Bienenhütten auf und füttern auch ihre Jungen damit. Wo junge Schwalben im Hausflur im Neste sitzen, kann man, weil sie oftmals von den Insekten, welche ihnen die Alten bringen, welche fallen lassen, alle Arten kennen lernen, von welchen sie sich nähren, und darunter habe ich denn auch sehr häufig Drohnen, aber niemals eine Stechbiene gefunden." Sie können also wohl als sehr nützliche Vögel betrachtet werden.

Der Staar (Sturnus vulgaris) lebt vorzugsweise von Schnecken und Käfern. Es wird zu den Seltenheiten gehören, wenn er mal auf der Wiese irgend eine Biene verzehrt.

Unser Mauersegler (Cypselus apus), zur Ordnung der Schreivögel gehörend, ist auch schon einmal als arger Bienenfeind angeklagt worden. Diese schwalbenähnlichen, tiefrußbraunen Vögel mit weißer Kehle jagen, hochfliegend, kleine Insekten. Ich habe mehrmals Gelegenheit gehabt, auch während der Nistzeit derselben, Magenuntersuchungen bei ihnen vorzunehmen. Für die Jungen sammeln sie eine große Menge höchst kleiner Insekten hoch in der Luft und leimen dieselben hinter der Zunge mit Speichel zu einem kirschengroßen Ballen zusammen, den sie, zum Neste fliegend, einem Jungen vorspeien. Dieses Manöver machen sie den ganzen Tag, indem sie die Speisekugel jetzt diesem, dann jenem Jungen vorwerfen. Nie habe ich weder in diesen Speiseballen, noch in ihrem Magen je ein Rudiment einer Biene gefunden.

Aus der Ordnung der Klettervögel sollen sowohl die Grünspechte (Picus viridis), wie auch die beiden Buntspechte (Picus major und medius) sehr gefürchtete Bienenfeinde sein. Da sie in Westfalen häufig sind, so konnte ich leicht von hiesigen Imkern Aufschluß über diesen Gegenstand erhalten. Wenn die Bienenstöcke in der Nähe einer Waldung liegen, aber auch nur in diesem Falle, leiden dieselben arg unter den Schnabelhieben, und zwar, wie es scheint, ausschließlich im Winter. Man kennt aber ein sehr gutes Mittel, die Spechte von den Stöcken abzuhalten. Man hängt vor das Bienenhaus ein großmaschiges Netz, wodurch sie unfehlbar verscheucht werden. Wendet man dieses Mittel nicht an, so hacken sie durch die Körbe und verzehren Bienen. Da der Specht aber erwiesenermaßen zu den nützlichsten Waldvögeln gehört, so soll der Imker ein Netz im Winter aushängen und nicht durch Tödten dieser nützlichen Thiere dem Forstmanne erheblichen Schaden zufügen.

Was endlich den Storch (Ciconia alba) anbetrifft, so braucht er für unsere hiesigen Verhältnisse nicht besprochen zu werden, da er in unserer Provinz nicht vorkommt.

Redakteur: Landrath von Hymmen in Hagen. 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 15 Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 10. M.Gladbach, 1. Oktober 1873. 24. Jahrg.

Programm

zu der

am Montag, den 6. Oktober d. J., Morgens 9 Uhr,

im Thiergarten zu Cleve bei Herrn Gastwirth Robbers

stattfindenden,

mit Ausstellung, Prämiirung und Verloosung verbundenen

Generalversammlung

des

Westfälisch-Rheinischen Vereins für Bienen- und Seidenzucht.

Tagesordnung.

A. Allgemeine Vereinsangelegenheiten.

1. Decharge der Rechnung pro 1872.
2. Feststellung des Etas pro 1874.
3. Statutgemäße Neuwahl eines Vorstandsmitgliedes aus der Rheinprovinz.
4. Wahl des Ortes der nächstjährigen Rheinischen Generalversammlung.

B. Vorträge und Berathungen.

I. Bienenzucht.

1. Die Bienenzucht auf der Wiener Ausstellung. Herr Dr. Pollmann aus Bonn.
2. Statistische Mittheilungen über Bienenzucht in der Rheinprovinz. Herr Landrath v. Hymmen aus Hagen.
3. Die Schleudermaschine und der rationelle Bienenzüchter. Herr Lehrer Klausmeyer aus Menne bei Warburg.
4. Man muß sich zu helfen wissen. Herr Bienenmeister Tekhaus aus Deiringsen.
5. Die zweckmäßigste Bienenwohnung. Herr Inspektor Nase aus Holzwickede.
6. Wann ist die Benutzung der Eisenbahn bei der Wanderung mit den Bienen zweckmäßig und vortheilhaft? Herr Lehrer L. Geilen in Aachen.

II. Seidenzucht.

1. Kulturhistorische und statistische Nachrichten über die Seidenzuchten in China, Japan, Persien 2c. Herr Lehrer U. Weißweiler aus Dransdorf.

2. Unter welchen Bedingungen ist der Seidenbau eine sichere, gut lohnende Beschäftigung? Herr Hauptmann Hübner aus Honnef.
3. Mit welchem Erfolge läßt sich am Niederrhein der Maulbeerbaum kultiviren und Seidenbau treiben? Herr Direktor Sternberg.
4. Die nothwendigen Vorbedingungen zur Einführung der Seidenzucht. Herr Lehrer Nordhoff aus Derne.

Nach stattgehabter Generalversammlung um 2 Uhr

gemeinschaftliches Mittagsessen

beim Gastwirth Robbers im Thiergarten, per Kouvert ohne Wein 20 Sgr.

Die Ausstellung

wird, außer den beiden sehr reichhaltigen, unter Leitung des Herrn Dr. Pollmann stehenden Bienen- und Seidenzucht-Kabinetten, Bienenstöcke aller Art, mit und ohne Bienen, Seidenraupen, Honig, Wachs, Kokons, gehaspelte und gewebte Seide, überhaupt Erzeugnisse der Bienen- und Seidenzucht, sowie betreffende Geräthe aller Art umfassen.

Gegenstände zur Ausstellung sind möglichst zahlreich und frühzeitig, jedenfalls bis **Freitag, den 3. Oktober,** frankirt an Gastwirth Robbers im Thiergarten bei Cleve zu senden.

Die **Ausstellung** wird am

Sonntag, den 5. Oktober, Morgens 11 Uhr,

eröffnet. Die sich legitimirenden Vereinsmitglieder haben freien Zutritt zu derselben. Nichtmitglieder sind durch den Besitz eines Looses zum einmaligen Besuche der Ausstellung berechtigt.

Als **Prämien** werden **silberne** und **bronzene** Medaillen, sowie **Geldpreise** gewährt.

Zur **Verloosung,** welche um 1/2 2 Uhr beginnt, kommen ausgestellte, sowie besonders dazu bestimmte Gegenstände der Bienen- und Seidenzucht, je nach dem stattgehabten Absatz von Loosen. **Loose zu 5 Sgr.** werden von den Vorstandsmitgliedern und während der Ausstellung ausgegeben.

Passende **Nachtquartiere** werden auf Wunsch durch Herrn Heinr. Haas junior, Kaufmann zu Cleve, besorgt werden.

Für **Sonntag Nachmittag,** den 5. Oktober, um 5 Uhr, ist eine gemeinschaftliche Besichtigung der Ackerbauschule in Aussicht genommen, wozu sich die Mitglieder in derselben einfinden wollen. Nach Rückkunft von dort, **Abends um 8 Uhr,** findet im Hotel Robbers die gewöhnliche **Vorstandssitzung** statt, bei welcher sämmtliche Filialvereinsvorsteher Sitz und Stimme haben. Alle Vereinsmitglieder könnnen an deren Verhandlungen Theil nehmen.

Tagesordnung derselben ist:

1. Wahl zweier Prämiirungs-Kommissionen;
2. Besprechung der Gegenstände der Tagesordnung der Generalversammlung;
3. Feststellung des Verloosungsplanes;
4. sonstige Vorschläge und Anträge im Interesse des Vereins.

Köln, Hagen und Cleve, im September 1873.

Der Zentralvorstand:
Sternberg. v. Hymmen.

Für den Filialverein Cleve:
Der Lokalabtheilungs-Direktor:
W. J. Gerpott.

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Maulbeer-Pflanzen.

Vereinsmitglieder, welche diesen Herbst Maulbeerhecken anlegen wollen, können die nöthigen Pflanzen hierzu durch den Verein unentgeltlich beziehen. Bestellungen, welche der Reihe nach notirt und nur so weit berücksichtigt werden, als der Vorrath reicht, wolle man baldgefälligst unserm Generalsekretär van Brakel hierselbst einreichen.

M.Gladbach, August 1873. **Der Vorstand.**

Wiener Preis-Vertheilung.

Dem Vorstandsmitgliede unseres Vereins, Herrn Dr. Pollmann in Bonn, wurde in Wien die Verdienst-Medaille zuerkannt.

Neue Mitglieder des Zentralvereins.

Die Herren: Pfarrer Engelhard zu Wickede a. d. Ruhr. Pfarrer Felder zu Voßwinkel bei Wickede. Baron von Busch-Hünnefeld zu Hünnefeld bei Osnabrück. Oberförster Schönewald zu Westerwinkel bei Herbern, Kreis Lüdinghausen. Major Cornatzky zu Königswinter. Lehrer Meier zu Wildschütz bei Mockrehna.

Neue Mitglieder des Filialvereins M.Gladbach.

Die Herren: O. Sternberg in Köln. Joh. Nöhles in Lürrip.

Mitglieder des neuen Filial-Vereins Iserlohn.

Die Herren: D. Lunkert, gt. Sils jun. zu Gruland, Gemeinde Hennen, als Vorsitzender. Lehrer Drucks zu Drüpplingen als dessen Stellvertreter. Lehrer Schlüter zu Hennen als Schriftführer. Lehrer Becker zu Refflingen als dessen Stellvertreter. Polizeidiener Sichtermann zu Hennen, als Rendant. Pfarrer C. Westhoff zu Ergote, Wilhelm Bimberg, Fr. Schmalenberg, Ad. Herbers, Wilh. Hagedorn, Caspar Mitze, W. Heierhoff, Wilh. Söltenfuß, Dietr. Vieler, sämmtlich zu Drüpplingsen; Th. Bomnüter, Heinr. Bergmann, zu Gruland; H. Schröder zu Summerheide; D. Stork, Carl Angelkorte, D. Heetmann, M. Reifenberg, sämmtlich zu Hennen; H. Schulte zu Osthennen; Caspar Graks zu Dahlhausen; H. Bimberg zu Lenninghausen; Pfarrer Henniges zu Hennen; Lehrer C. Zimmermann zu Villigst; Lehrer A. Kniebe zu Ergste; Landrath Owerweg zu Letmathe.

Neue Mitglieder des Filialvereins Heinsberg.

Die Herren: Joh. Reiners aus Orsbeck. G. J. Uebachs aus Schierwadenrath.

Neue Mitglieder des Filialvereins Odenkirchen.

Die Herren: Rademacher, Restaurant in Odenkirchen. Herm. Schrey daselbst. Johann Güttges in Mülforth. Kaßmann, Schlosser daselbst. Ruckes, Lehrer in Geistenbeck.

Neues Mitglied des Filialvereins Simmerath.

Herr Math. Huppertz in Loetzen.

---

*

II. Bienenzucht.

Faulbrut.

Ueber dieselbe ist dem Gen.-Sekretär van Brakel folgendes Schreiben zugegangen:

Nachdem die Faulbrutfrage in der Versammlung zu Odenkirchen angeregt worden ist, kann ich es nicht unterlassen, Ihnen meine fünfjährigen Erfahrungen in Bezug der Faulbrut mitzutheilen. Es war im Jahre 1867, als ich mir den ersten Dzierzonkasten anschaffte. Derselbe war von einfachem Bord gemacht; ich that einen schönen Schwarm hinein und erhielt darin einen guten winterfähigen Standstock. In dem folgenden Jahre ging der Stock sehr schlecht oder besser gesagt, gar nicht voran, und als ich denselben auf den Buchweizen brachte und untersuchte, waren die Brutwaben ganz und gar mit Faulbrut besetzt. Das war für mich eine außergewöhnliche Krankheit und ist die ganze Zucht in demselben Jahre daran zu Grunde gegangen.

Den leeren Kasten habe ich einen Sommer und zwei Winter unbenutzt auf dem Speicher stehen lassen.

Im Sommer 1870 erhielt ich einen sehr großen Vorschwarm. Da dachte ich: jetzt willst du den alten leeren Kasten auch mal wieder benutzen. Ich that den Schwarm hinein und hatte derselbe in 14 Tagen den ganzen Kasten mit 12 Rähmchen voll ausgebaut.

Als ich den Kasten öffnete, um einmal nachzusehen, stank derselbe so fürchterlich, daß ich sofort Verdacht schöpfte und fand ich beim Nachsehen, daß alle Brutwaben voller Faulbrut waren. Die Bienen zu tödten, war mir zu schade, deßhalb strich ich alle Bienen mit der Königin von den Waben ab in einen leeren Strohkorb, und setzte ihn drei Tage und drei Nächte in den Keller und ließ ihn aushungern. Darauf setzte ich ihm ein Pfund guten Honig unter und ließ ihn den vierten Tag über auf seinen früheren Stand fliegen.

Abends schlug ich sämmtliche Bienen mit der Königin in einen leeren neuen Kasten und seit der Zeit ist keine Faulbrut in diesem Kasten mehr vorgekommen.

Den leeren Kasten, worin schon zweimal Faulbrut gewesen, habe ich auseinander geschlagen, die Bretter und Rähmchen mit Seife und Soda gehörig ausgekocht, wieder zusammengenagelt und noch eine zweite Wand drum gemacht. In diesen Kasten habe ich in demselben Sommer noch einen andern Schwarm hinein gethan und ist bis heute keine Faulbrut mehr darin gefunden worden.

Im Jahre 1871 hatte mein Nachbar einen einzigen Bienenstock im Strohkorbe. Derselbe wollte in guter Zeit weder bauen noch Honig tragen; mein Nachbar bat mich, ich möchte einmal nach dem Stocke sehen. Bei der Untersuchung fand ich, daß sich keine einzige gesunde Brutzelle mehr im ganzen Stocke befand, alle Brut war in Fäulniß übergegangen, die Bienen hatten die Waben verlassen und saßen rundum im Strohkorbe.

Die Bienen wären entweder bei gutem Wetter fortgeflogen oder zu Grunde gegangen, weil keine Brut mehr gezogen wurde.

Ich habe mit den Bienen genau so verfahren wie im Jahre vorher mit den meinigen, drei Tage im Keller aushungern lassen in einem leeren Korbe, darauf in einen neuen leeren 'Dzierzonkasten gethan und er ist bis heute ein guter gesunder Stock geblieben.

Im Jahre 1872 hatten wir hier auf vielen Bienenständen Faulbrut, ich hatte sie auch in einem Stocke. Ich schlug mit meinem Stocke das sich bei mir schon bewährte Verfahren ein, und habe noch einen sehr schönen Winterstock davon erhalten, welcher auch in diesem Jahre ohne Faulbrut geblieben ist.

Zwei Nachbaren machten von ihrem faulbrütigen Stocke einen Ableger mit aller Brut und setzten die Königin und Trachtbienen in einen leeren Kasten auf die alte Stelle, ließen den Ableger zur Vorsicht schwärmen und hatten vorigen Herbst drei faulbrütige Bienen.

Einer schnitt alle faule und ich glaube auch alle gesunde Brut heraus und ließ den Stock weiter bauen, er hatte in diesem Frühjahr in demselben Stocke wieder die Faulbrut; ob dieselbe jetzt daraus entfernt ist, weiß ich nicht.

Ein Anderer schnitt voriges Jahr alle Brut aus dem kranken Stock heraus und hing das ganze Volk mit den übrigen Waben in einen andern Kasten und hatte in diesem Frühjahr die Faulbrut wieder in demselben Stocke. Zur Probe wurde nun der ganze Bien mit Königin und einige reine gesunde Waben in einen Kasten gehangen, in 14 Tagen war die neue Brut schon wieder faul.

Nun wurden die Bienen endlich alle von den Waben in einen leeren Strohkorb abgekehrt, drei Tage in dem Keller ausgehungert, wieder guter Honig gefüttert und darauf in einen gehörig ausgebrannten alten Kasten gethan und steht bis heute als sehr guter fleißiger Bien gesund und ohne Faulbrut auf seinem Stande. Ich bin fest überzeugt, daß künftiges Jahr in diesem Stocke keine Faulbrut vorkommt. Was die Entstehungsursachen der Faulbrut anbetrifft, so glaube ich, daß dieses für uns ein viel zu dunkles Feld ist, und wir dies besser den Gelehrten überlassen. Wir dagegen thun am beßten daran, wenn wir uns mehr um die Heilung bemühen, weil wir davon Vortheil haben.

III. Seidenbau.

Bericht

über den dritten internationalen Kongreß der Seidenzüchter in Roveredo in den Tagen vom 15. bis 18. September 1872.

(Erstattet vom General-Sekretär des Seidenbau-Vereins der Mark Brandenburg, Oekonomierath von Schlicht.)

(Fortsetzung. Siehe Nr. 8 Seite 114 des Vereinsblattes.)

Nachstehend füge ich das kurze Resumé der Berathungen über die auf dem Kongreß zu Roveredo verhandelten Fragen bei.

1. Frage.

Untersuchungen über die Natur jener Krankheit der Seidenraupe, die unter dem Namen Schlafffucht (Flaccidezza, Letargia) allgemein bekannt ist.

a. Von welchen materiellen krankhaften Veränderungen ist die Schlafffucht begleitet und unter welchen äußeren Erscheinungen tritt dieselbe auf?

b. gibt es wesentliche Unterschiede zwischen der Schlafffucht und der sogenannten Gattine, und wenn solche bestehen, wie charakterisiren sie sich?

c. stellen die sogenannten morti-passi (morti bianchi, apoplesia) Erstickten (?) — einen besonderen Krankheitszustand oder nur ein besonderes Stadium einer andern mehr oder weniger bekannten Krankheit (Schlaffsucht, Gattine) dar?

Beschlüsse des Kongresses.

1. Die Krankheit der „morti passi, der morti bianchi, apoplesia, la letargia" unterscheiden sich nicht von der Krankheit, welche man gegenwärtig Flaccidezza (Schlaffsucht) zu nennen pflegt.

2. Diese verschiedenen Benennungen beziehen sich auf einige unwesentliche Unterschiede in den Merkmalen und dem Verlaufe der Flaccidezza, welche indessen den Eigenthümlichkeiten des zu Grunde liegenden Krankheitsprozesses nicht ganz entsprechen und nicht vollständig genügen, um besondere Formen der in Rede stehenden Krankheit zu begründen.

3. Die macilenza oder Gattine und die Flaccidezza sind zwei in der Form gewöhnlich sehr unterscheidbare Krankheiten; verschieden in ihren Symptomen als auch in ihren äußeren Anzeichen und in ihrem Verlauf.

4. Die inneren Veränderungen, welche man bei der „macilenza" in den Seidenwürmern antrifft, unterscheiden sich theilweise auch von denjenigen, welche man auch in den, von der „Flaccidezza" ergriffenen Würmern beobachtet; aber diese Unterschiede sind mehr solche des Grades als der Qualität und hängen vielleicht theilweise von der verschiedenen Dauer der beiden Krankheiten ab, welche bei der sogenannten Gattine länger währt.

5. Es ist gleichwohl noch nicht an der Zeit, zu entscheiden, ob dieselben, wie in der Form, so auch im Wesen verschieden sind, oder ob sie nicht vielmehr zwei verschiedene Formen derselben Krankheit darstellen und zwar so, daß die Flaccidezza der akuten und die macilenza der chronischen Form entspricht.

Indem der Kongreß diese Beschlüsse billigt, ersucht er das Präsidium, Sorge zu tragen, daß dem Ausschusse des nächsten Kongresses eine Reihe von Versuchen vorgelegt werde, welche geeignet sind, die unerledigten Fragen aufzuklären.

2. Frage.

Von welchen krankhaften Veränderungen sind folgende Zustände begleitet:

a. die sogenannte Schwarzsucht (negrone) der Puppen;
b. bleigraue Färbung der Bauchringe der Schmetterlinge;
c. die schwarzen Flecken, die sowohl an den Flügeln als auch an anderen Körperstellen des Schmetterlings aufzutreten pflegen.

Beschlüsse des Kongresses.

1. Nachdem dem Kongreß die Beobachtungen des Herrn Professors Haberlandt vorgelegt sind, schlagen die Referenten vor, der Kongreß wolle beschließen, daß dieselben als Ausgangspunkte für neue Studien über den Gegenstand dienen mögen.

2. Die gleichmäßig über den Körper der Schmetterlinge vertheilten dunklen Färbungen sind nichts als eine physiologische Eigenthümlichkeit.

Die mehr oder weniger fleckenartige Färbung (charboné nach Pasteur, more nach Levi) deutet in der Mehrzahl der Fälle auf eine Beziehung zu der Ansteckung durch Körperchen, aber hängt damit nicht zusammen, wie Wirkung und Ursache.

Obgleich dergleichen gefleckte Schmetterlinge keine Körperchen enthalten, so ist es nicht unbedingt nothwendig, dieselben zur Grainirung auszumerzen,

während es rathsam sein dürfte, diejenigen Schmetterlinge von der Grainirung auszuschließen, welche erheblich gefleckt sind.

3. Es gibt keine bestimmte Beziehung zwischen der Blasenbildung und den damit zusammenhängenden schwarzen Flecken der Schmetterlinge einerseits und der Ansteckung der Körperchenkrankheit andererseits, und es scheint, daß sie nicht als absolut schlechte Vorbedeutung für die Reproduktion gelten kann.

3. Frage.

Gelingt es, abgesehen von der Gegenwart der Körperchen an den Eiern des Seidenspinners, Merkmale aufzufinden, welche einen krankhaften Zustand derselben mit Bestimmtheit anzuzeigen vermögen? seien nun dieselben äußere (Form, Gewicht, Farbe, Parasiten, Vertheilung der Eier in den einzelnen Depositionen, Verhältniß der unbefruchteten zu den befruchteten Eiern) oder mögen sie den Inhalt betreffen.

Anmerkung. Es möge hier an einen ausdrücklichen Wunsch des Seidenbau-Kongresses in Udine erinnert werden, welcher nachdrücklich empfahl, durch getrennte Aufzuchten einzelner Depositionen zu prüfen, ob nicht Schlüsse über den Gesundheitszustand der Depositionen aus der Vertheilungsart ihrer Eier zulässig seien.

Beschluß des Kongresses.

Da aus den gemachten Beobachtungen hervorgeht, daß man aus der physischen Beschaffenheit der Eier keinen gültigen Schluß auf den Verlauf der Entwickelung in Bezug auf die Schlaffsucht machen darf und daß man daher noch nicht behaupten kann, die äußeren physischen Zeichen seien bei der Sichtung der verschiedenen Schmetterlinge zu einer rationellen Auswahl genügend, so empfiehlt der Kongreß, die vorgeschlagenen Beobachtungen weiter fortzusetzen.

4. Frage.

Alle Seidenzüchter werden dringend aufgefordert, Beobachtungen und Versuche anzustellen, um die Frage über die Ansteckungsfähigkeit und die Erblichkeit der Schlaffsucht endgültig zu lösen, mit der Bitte, über die erzielten Resultate an das Comite zu berichten.

Anmerkung. Mit Berücksichtigung der unter I. und II. vorgeschlagenen Fragen, hält es das Comite für nothwendig, ferner den Seidenzüchtern zu empfehlen, sie mögen bei Anstellung besagter Versuche den inneren, krankhaften Veränderungen, sowie den äußeren Erscheinungen, die sich bei den erkrankten Larven, Puppen und Schmetterlingen darbieten, ihre vollste Aufmerksamkeit schenken.

Es wird Aufgabe des Kongresses sein, eine Entscheidung zu treffen, ob die neueren Studien, in Verbindung mit den schon früher angestellten, diese zwei wichtigen Fragen bis zu dem Grade geklärt haben werden, um mit vollster Sachkenntniß ein Urtheil darüber aussprechen zu können.

Beschluß des Kongresses.

1. Wenn es auch vorkommt, daß Raupen, welche aus stark von der Schlaffsucht angegriffenen Abtheilungen herstammen, dennoch gute Resultate geben, so steht doch fest, daß in den, aus derartigen Zuchten hervorgegangenen Generationen sich oft die Neigung zur Schlaffsucht zeigt. Es läßt sich indessen nicht der Schluß ziehen, daß die von der Schlaffsucht angegriffenen

oder derselben verdächtigen Abtheilungen vollständig von der Züchtung auszuschließen seien.

Aus den Versuchen und Beobachtungen des Herrn Professors Haberlandt und des Herrn Levi, welche sich lediglich auf einheimische Arten erstreckt haben, geht hervor, daß die Schlafffucht manchmal auch in den Eiern von Raupen entstehen kann, deren Entwickelung im vorhergehenden Jahre keine bemerkbaren Symptome der Schlafffucht gezeigt, d. h. nichts zu wünschen übrig gelassen hat in Bezug auf vollständigen Mangel an morti passi, vom Ausschlüpfen bis zur Begattung, in Bezug auf die Rüstigkeit der Raupen in allen Häutungen bis zum Momente des Einspinnens, ferner in Bezug auf die ausnahmslose Qualität und die vollständig zufriedenstellende Quantität der erhaltenen Kokons, in Bezug der Eier, welche nach Vorschrift der ausgezeichnetsten Seidenzüchter behandelt, aufbewahrt und ausgelegt waren, ferner in Bezug der Puppen und Schmetterlinge, welche weder im Aeußern noch in mikroskopischen Merkmalen einen Verdacht von Schlafffucht zugelassen hatten und deren Entwickelung trotz dieser Krankheit regelmäßig fortgeschritten ist ganz in den Stadien, wie sie bei guter Behandlung der Raupen sich im normalen Zustande befinden müssen.

In Folge dessen empfiehlt der Kongreß den Seidenzüchtern und den Gelehrten, auch diesen Fällen der Schlafffucht Rechnung zu tragen und zu untersuchen, welchen besonderen Umständen bei jeder Zucht, von welcher Eier erzielt wurden, diese Fälle von Schlafffucht zuzuschreiben sind. Es empfiehlt sich in jedem Falle, wie es Levi machte, die von den verschiedenen Familien der Seidenwürmer herstammenden Eier gesondert aufzubewahren, auch wenn sie zu derselben Sorte gehören.

2. In Erwägung, daß, wenn man Raupen, welche an der Schlafffucht gestorben sind, in der Nähe anderer Raupen, welche Symptome einer ähnlichen Krankheit bisher nicht zeigten, liegen läßt, die letzteren sehr häufig an einer Krankheit starben, welche alle Anzeichen der Schlafffucht hat, ist der Schluß zu ziehen, daß die Schlafffucht sich meistens, wie alle ansteckenden Krankheiten, in den Aufbewahrungsorten verbreitet, und deshalb muß man aus den Zuchträumen die Todten und Kranken einer von der Schlafffucht infizirten Abtheilung schleunigst entfernen, und wenn sich in demselben Raume eine andere Zucht befindet, welche noch nicht die Zeichen der Schlafffucht zeigt, auch diese dislociren, um die nöthige Desinfektion des Lokales vorzunehmen.

5. Frage.

Ist bei der Reproduktion der Seidenspinner die begränzte oder die unbegränzte Paarung vorzuziehen?

Beschluß des Kongresses.

Der Kongreß, in Anbetracht, daß die Frage von keinem der Mitarbeiter gelöst erscheint, und in Anbetracht ihrer Wichtigkeit, schlägt vor, daß dieselbe unter diejenigen Fragen zurückgelegt werde, welche dem Studium der Seidenzüchter empfohlen werden, um beim folgenden Kongreß ihre Lösung zu finden.

(Schluß folgt.)

Redakteur: Landrath von Hymmen in Hagen. 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 15 Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 11. M.Gladbach, 1. November 1873. 24. Jahrg.

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Neue Mitglieder des Zentralvereins.

Die Herren: Theodor Peters in Cleve; P. O. Stursberg in Lüttringhausen.

Neue Mitglieder des Filialvereins Jülich.

Die Herren: Joseph Schaafhausen, Verwalter zu Sevenich; Wilhelm Wirtz, Oekonom zu Güsten; Kornelius Boß, Oekonom zu Mersch.

Neue Mitglieder des Filialvereins Soest.

Die Herren: W. Hohoff, F. Struwe, J. Knepper, T. Wiepen, C. Mawick, sämmtlich zu Werl; und F. Vogel zu Ostönnen.

Dürener Filialverein für Bienenzucht und Seidenbau.

Die **Herbst-Generalversammlung** mit Ausstellung und Verloosung findet am 10. November c., Morgens 1/2 10 Uhr, bei Herrn Gastwirth Robens zu Düren statt, wozu alle Freunde der Bienen- und Seidenzucht freundlichst eingeladen werden.

Der Vorstand.

II. Bienenzucht.

Die Einhüllung des Stockes für den Winter.

Zehn Grad Wärme und zehn Grad Kälte macht bekanntlich schon für den Menschen einen großen Unterschied. Für die Biene aber muß der Unterschied zwischen Wärme und Kälte noch bei weitem größer sein. Denn die Wärme ist ihr so wesentlich nothwendig, daß ihr die geringeren Grade nicht einmal zur Fortsetzung ihres Lebens hinreichen. Gewöhnlich nimmt man acht bis zehn Grad an, deren sie zum Leben bedarf. Erst bei 15 oder 17 Grad tritt sie in ihr Element; und das doppelte Maß ist ihr noch nicht zu viel. Hätte also Réaumur auch ein Thermometer für die Bienen eingerichtet, so würde er ohne Zweifel die Ziffern etwa um 10 Stufen höher gesetzt, und da Null geschrieben haben, wo jetzt 10 geschrieben steht.

Zeigt im Sommer das Thermometer einen hohen Stand, so kann es der Biene im Stocke leicht warm genug sein, zumal wenn der Stock ein starkes

Volk hat. Weiset aber im Winter das Thermometer nur wenige Grade auf oder steht es gar unter Null, so wird auch im Stocke die Wärme herabgedrückt, und das Volk muß sich bemühen, durch einen erhöhten Honigkonsum sich den erforderlichen Wärmegrad selbst zu bewirken. Daher die Regel, daß diejenige Bienenwohnung die beßte ist, welche dem Einflusse der äußern Kälte am wenigsten nachgibt. Weil in dieser Hinsicht Stroh bessere Dienste leistet, als Holz, so hat man angefangen, die sogenannten Dzierzonkasten auch aus Stroh zu verfertigen.

Aber auch der beßte Strohkorb kann die äußere Kälte im Winter nicht vollständig abwehren. Darum ist es zweckmäßig, dem Korbe für den Winter eine warmhaltende Decke zu geben. In dieser Beziehung haben wir Menschen an uns selbst schon das belehrendste Beispiel. Im Winter, wenn es kalt ist, heizen wir unsere Zimmer; gehen wir aus, so ziehen wir zwei Röcke an; und legen wir uns Abends zu Bett, so verdoppeln wir die Zahl unserer Decken. Wie sehr müssen da nicht also die Bienen für den Winter einer doppelten guten Decke bedürfen, da ihnen die Wärme bei weitem wesentlicher ist! Dem Fuchs, dem Marder, der Katze und allen Thieren, die mit Haaren bekleidet sind, gibt der gütige Schöpfer für den Winter einen wärmeren Pelz, und wir Menschen sollten nicht in ähnlicher Weise zu Gunsten unserer Lieblinge Vorsorge treffen? Der Gärtner bewickelt selbst seine Rosenstöcke und sonstigen Ziersträucher mit Stroh und deckt seine Weinstöcke mit Laub, damit sie nicht von der Kälte des Winters leiden oder gar getödtet werden. Folglich muß es für den Bienenzüchter ein wahrer Schmerz sein, wenn er weiß, daß manche von seinen Bienen vor Kälte sterben.

Im runden Strohstülper kann das Volk seine Wärme am beßten bewahren; denn es hat in demselben ein natürliches Zentrum. Das Zentrum ist aber schon weniger korrekt, wenn der Strohstülper eine platte Decke hat. Bei der Kubusform der Bienenwohnung kann von einem Zentrum eigentlich gar keine Rede sein, und bei jeder andern Säulenform erst recht nicht. In dem nämlichen Stufengange steigt aber auch die Nothwendigkeit der Einhüllung.

Daß es bei der Einhüllung weniger auf die Seiten als auf den Kopf des Stockes ankommt, versteht sich von selbst, weil die Wärme stets nach oben hin zu verfliegen sucht. Daher würde eine Einhüllung der Seiten wenig nützen, wenn nicht auch der Kopf wenigstens ebenso warm bedeckt wird. Ist dagegen der Kopf warm bedeckt, so dürfen die Seiten schon eher der Hülle entbehren. Am beßten geschieht die Einhüllung so, daß die Seiten einfach bedeckt werden, und der Kopf doppelt. Auf diese Weise ist dem Streben der Wärme nach oben gehörig Rechnung getragen.

Wird ferner gefragt, wie warm denn der Stock einzuhüllen sei, so dürfte die Antwort also lauten: der Stock soll möglicherweise so warm eingehüllt sein, daß das Volk so ziemlich alle Wärme, die es hat, behält, und daß ihm von seiner Wärme nur wenig oder gar nichts abgeht.

An denjenigen hölzernen Dzierzonkasten, welche aus einfachen Brettern bestehen, hat man bald gefunden, daß sie im Winter für die Bienen zu kalt sind. Darum werden ihre Seitenbretter und das Deckbrett gewöhnlich doppelt genommen; ja man läßt sogar häufig zwischen den Doppelbrettern einen Raum, den man mit Asche, Sägemehl oder Kleie ausfüllt. Dadurch wird die Wärme im Stocke bedeutend zurückgehalten.

Die meisten Bienenzüchter hüllen ihre Stöcke nicht für den Winter ein. Daher kommt es denn auch, daß im Laufe des Winters Hunderte und Tausende Bienen sterben und im Frühjahre todt auf dem Boden liegen. Bei großer Kälte geht nämlich dem Stocke so viele Wärme verloren, daß von den Bienen diejenigen, welche im Korbe zu unterst sitzen, allmählich erstarren und dann bei der nächsten Gelegenheit, wenn das Volk sich wieder rührt, herabfallen. Hat der Stock sein Flugloch ganz unten, so ist der Bienenzüchter genöthigt, jedesmal, wenn nach mehreren kalten Wochen ein warmer Tag eintritt, sorgfältig aufzupassen, daß er die todten Bienen entweder sämmtlich fortstreiche oder doch wenigstens aus dem Flugloche entferne. Denn es kommt leicht vor, daß die lebenden Bienen, die das gelinde Wetter einmal wieder zum Ausfliegen benutzen wollen, das Flugloch durch ihre Todten verstopft finden und nicht heraus kommen können; und wenn dies im Lauf des Winters sich wiederholt, so muß das Volk krank werden oder gar ersticken.

An der Hand dieser Erfahrung hätte man dazu übergehen müssen, die Stöcke für den Winter warm einzupacken. Statt dessen aber verlegt man das Flugloch vom Standbrette mehr in die Höhe, so daß es nicht mehr von den todten Bienen verstopft werden konnte. Dem Absterben resp. Erfrieren der vielen Bienen setzte man keinen Damm. Ja, durch das Verlegen des Flugloches mehr nach oben vergrößert man noch das Uebel. Denn es leuchtet ein, daß dem Volke desto mehr Wärme verfliegt, je höher am Korbe das Flugloch angebracht ist, und daß sicherlich das ganze Volk erfrieren müßte, wenn oben in der Mitte des Kopfes den ganzen Winter hindurch eine freie Oeffnung wäre, wie die des Flugloches.

Um den Stöcken für den Winter einige Wärme zu verschaffen, haben schon einige Bienenzüchter loses Heu oder Stroh theils über die Körbe gedeckt, theils an die beiden Seiten und hinter dieselben gestopft. Aber diese Art der Einhüllung ist blos eine oberflächliche, keine gründliche. Auch dient sie den Mäusen zum bequemen Aufenthalt und schützt dieselben vor Katzen und Eulen. Der Schaden, den das Stroh abhalten soll, wird folglich in anderer Weise zehnfach durch die Mäuse wieder herbeigeführt. In der Regel klagen diese Bienenzüchter im Frühjahr über das Unheil, das die Mäuse ihnen auf dem Bienenstande angerichtet haben.

Andere Bienenzüchter versehen die Front ihres Standes für den Winter mit Bretterladen, die den kalten Wind von den Stöcken abhalten sollen. Aber abgesehen davon, daß dieses Mittel kein radikales ist, hindert es den Bienen, wenn sie an einem warmen Wintertage einmal ausfliegen wollen. Ehe sich's der Bienenzüchter versieht, sind die Stöcke am Fliegen. Die Bienen haben durch Ritzen und dergleichen Oeffnungen die Bretterladen passirt, fliegen eine Weile fröhlich im Sonnenschein und gerathen dann bei ihrer Rückkehr in die größte Verlegenheit. Ihre rechten Stöcken können sie nicht wiederfinden, selbst wenn die Laden rasch weggenommen werden. Zwar lassen sich, um dies Uebel zu verhüten, in manchen Fällen die Laden so dicht machen, daß kein Lichtstrahl durchscheint; aber weil die Bienen doch auch im Winter zuweilen fliegen müssen, und weil die dazu geeigneten Tage selten sind, so muß der Bienenzüchter so zu sagen immer auf der Hut stehen und Acht geben, ob wohl die Bienen fliegen könnten, um dann sofort alle Laden wegzunehmen. In Anbetracht des geringen Vortheils, den die Bretterladen bringen, ist eine solche andauernde Sorge doch gar zu lästig.

*

Wieder Andere suchen ihre Stöcke im Winter dadurch gegen Witterung und Kälte zu schützen, daß sie dieselben in Kellern und Felsenhöhlen aufstellen. Dort setzen aber die Waben in der Regel Schimmel an, und die Völker werden krank. Diejenigen Bienen, welche der Reinigung bedürfen, kriechen aus dem Fluchloch, beschmutzen dasselbe und kommen um. Höchst selten dürfte ein Keller zu finden sein, der geeignet wäre, die Stöcke auf mehrere Monate gut zu beherbergen.

Da ist doch die Einhüllung jedes einzelnen Stockes ein weit sichereres Mittel, welches auch weit weniger Mühe kostet und den Züchter aller ferneren Sorgen für den Winter überhebt!

Die Einhüllung geschieht am beßten mit Watte, mit Lappen von Wolle oder von Leinwand, überhaupt mit solchen Stoffen, womit auch wir Menschen uns zu bekleiden oder uns im Bette zu bedecken pflegen. Ueber diese Hülle legt man dann noch ein Tuch, welches an den vier Zipfeln mit einem Nagel etwas zusammengedreht, straff angezogen und festgesteckt wird, — ähnlich wie man wohl ein Tuch unter den Korb spannt, wenn man den Stock transportiren will.

Unter den Hüllen, die ein gewisser N. N. gebraucht, leistet ihm eine, welche aus zwei doppelt gelegten Hasenfellen besteht, die vortrefflichsten Dienste. Hat er seine Stöcke im Herbste gut eingepackt und versorgt, so braucht er sie den ganzen Winter hindurch nicht mehr anzurühren, ja er braucht nicht einmal nach ihnen zu sehen. Im Frühjahre überzeugt er sich, daß die Stöcke durchschnittlich blos ein oder zwei Dutzend Todte haben, und daß die Völker verhältnißmäßig stark geblieben sind. Und wenn ihn Jemand fragt, wann er im Frühjahre die Hülle wieder abnehme, so antwortet er: „Erst gegen Ende Mai reduzire ich die Hülle jedes Stockes auf die Hälfte, um sie gegen Ende Oktober wieder vollständig zu machen. Denn ich habe noch nie gefunden, auch nicht zur wärmsten Sommerzeit, daß es den Bienen in meinen eingehüllten Stöcken zu warm geworden wäre; die Wärme, die sie haben, behalten sie einfach und geben nichts davon ab." — Zu dem Ende sind aber auch seine Strohkörbe hinreichend mit Spillen versehen, und seine Mobilbaukasten sind im Innern blos 10 Zoll hoch. Ohne diese Vorsicht könnte freilich wohl hie und da eine frische Honigwabe leicht zu warm werden und herunterfallen.

Wenn man bedenkt, wie wichtig es ist, große Völker zu haben, namentlich schon im Frühjahre, so sollte man nicht die geringe Mühe scheuen, den Stöcken wenigstens für den Winter eine recht warme Hülle zu geben.

S. Hester, Pfarrer in Vicht bei Stollberg.

Der praktische Imker.

Anleitung,

sich den Bogenstülper, einen anerkannt guten und billigen Strohkorb mit Mobilbau selbst anzufertigen und darin die Bienenzucht mit Nutzen zu betreiben,

von C. J. H. Gravenhorst.

Braunschweig 1873. In Kommission bei G. C. E. Meyer sen.

In dem Vorwort sagt der Verfasser, daß „die vielen Anfragen bezüglich der Anfertigung und des Betriebes im Bogenstülper" ihn bestimmt hätten,

dieses Büchelchen zu schreiben, da die vielen Antwortschreiben ihm zu viele Zeit gekostet haben.

In der nun folgenden „Einleitung" behauptet der Verfasser, daß der Bogenstülper ein Dzierzonisirter Lüneburger sei. Referent stimmt dem jedoch nicht ganz bei; der Bogenstülper ist eben ein Strohkorb, in der Thorstock-Form, mit eben solchen thorartigen Rähmchen. Diejenigen Bogenstülper, welche Referent von 2c. Gravenhorst erhielt, sind ausgezeichnet gearbeitet; ob aber der Bogenstülper in der Größe von 15 Rahmen für einen angehenden Imker so leicht zu behandeln ist, muß erst die Praxis lehren. Für die Bonner Trachtverhältnisse ist der Stock jedenfalls zu groß, welches auch die Ansicht der meisten Bienenzüchter auf der Generalversammlung in Bonn war.

Das ganze Buch zerfällt in fünf Kapitel:

1. Herstellung der Bogenstülper;
2. die Aufstellung der Bogenstülper;
3. die Bienenwirthschafts-Geräthe;
4. die Zucht der Biene im Bogenstülper;
5. Hantirungen.

Die Titel dieser sämmtlichen Kapitel klingen alle, als wenn sie nur der praktischen Behandlung des Bogenstülpers angehörten; dem ist jedoch nicht so. Der Herr Verfasser hat es sehr gut verstanden, in seine praktischen Rathschläge auch die Theorie, nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft einzuflechten, und hat auf diese Weise den Doppelzweck erreicht, daß das Werkchen für den Imker mit Bogenstülpern unentbehrlich, aber auch Jedem, welcher in anderen Stockformen imkert, ein nützlicher, guter Rathgeber ist.

Sehr zu wünschen wäre, daß durch den Bogenstülper die Imker der Lüneburger Heide, rascher als es sonst geschehen sein würde, zur (Dzierzon-) Zucht mit beweglicher Wabe hinüber geführt würden; denn, daß ein Lüneburger Heide-Imker seinen ganzen Vorrath von Pudelmützen, sogleich in die Rumpelkammer wirft und für mehrere hundert Thaler Dzierzonkasten anschafft, ist wohl nicht anzunehmen. Auf allen großen und kleinen Bienenversammlungen ist das Thema „billige Bienenwohnungen" eines der meist besprochenen; aber bis jetzt hat man den Stein der Weisen noch nicht gefunden, deswegen würde sich Referent gewiß sehr freuen, wenn dies endlich Herrn Gravenhorst gelungen wäre.

Wer nur einiges Geschick hat, wird sich auch bald in die Behandlung des Bogenstülpers finden, und wer eben kein Geschick hat, dem kann auch der beßte Stock keinen Honig ausschwitzen.

Daß der Bogenstülper bei der Wanderzucht sehr leicht zu verladen ist, muß wohl Jedem einleuchten.

Als besondern Vorzug des „Imkers" heben wir die kurze, aber bestimmte Schreibweise hervor: Wir wünschen dem „Imker" bei recht vielen Imkern eine gute Aufnahme.

Bonn. Dr. A. Pollmann.

Ueber die Ausstellung bei der Generalversammlung des Landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen

zu Gladbach im September

werden manchen Lesern unseres Vereinsblattes einige Mittheilungen nicht unlieb sein.

Häufig hört man: „Auf der Ausstellung des Landwirthschaftlichen Vereins kann man nicht konkurriren, da zu derselben viel und genug geschickt wird, was sehenswerther ist, als was ich habe."

Was war nun in Gladbach?!

Lebende Bienen waren genug da; starke und schwache Völker; honigreiche und kaum durchwinterungsfähige. Zum Sehen und Verkaufen waren Italiener, Krainer, Deutsche und Bastarde in allen Schattirungen ausgestellt.

Was die Wohnungen anbelangt, so hörte man allerlei Urtheile. Kasten mit doppelten Wänden wurden als gut anerkannt; von einfachen Brettern und mit Pappendeckel überzogene wurden als Trödlerwaare bezeichnet. Ein Holzkasten war ausgestellt, dessen Böden aus- und eingeschoben werden konnten.

Ein Bogenstülper wurde viel von außen besehen, aber leider fehlte den meisten Besuchern die Gelegenheit, die innere Einrichtung in Augenschein nehmen zu können.

Ein Einbeuter und Neunbeuter, aus Stroh verfertigt, wurden viel besehen, aber 3 resp. 30 Thlr. ist leider wieder ein zu hoher Preis, als daß eine allgemeine Einführung dieser Beuten zu hoffen wäre. Eine Maschine, um diese Stöcke anzufertigen, war ausgestellt, die 15—18 Thlr. kosten würde. (So sagte man.)

Eine Schleudermaschine war ausgestellt, in welcher auch Wabenstücke ausgeschleudert werden konnten. In derselben befand sich ein aus Holz und Draht konstruirtes Kästchen, welches wie ein Buch auf- und zugeklappt werden konnte; die Wabenstücke werden in dieses Kästchen hineingelegt, es wird zugeklappt und dann wie ein Rähmchen in die Schleudermaschine eingehangen.

Ein Apparat zum Futtereingießen war sehr sinnreich eingerichtet, nur werden sich beim Gebrauche desselben Unbequemlichkeiten zeigen, die eine kleine Verbesserung als wünschenswerth erscheinen lassen.

Auch stößt man bei einer solchen Ausstellung auf sonderbare Ideen. So sah ich zwei, ich weiß nicht wie ich sie nennen soll, Dinge, will ich sagen, wundernett aus Holz und Glas hergestellt, proper und exakt gearbeitet; aber wozu sollten sie dienen? Zu meiner Verwunderung sagte der Aussteller, daß er mit diesen Dingen aus Glas und Holz zeigen wollte, daß mit den Bienen im Strohkorbe doch auch etwas zu machen sei, und doch wurde der Strohkorb nur als Deckel über das Ganze gestülpt.

Ein anderes Kästchen sollte sehr praktisch zum Ableger zu machen sein, und doch war nur der messingene Handgriff praktisch, wenn er etwas größer gewesen wäre.

Honig war in allen Farben ausgestellt, vom dunkelsten Braun, bis zum schönsten Weiß.

Auch war eine Kunstwabe ausgestellt, auf der die Bienen schon rüstig gearbeitet hatten.

Angekauft wurde wenig.

Leider ist zu bedauern, daß im ganzen der Bienenzucht von dem Landwirthschaftlichen Verein nicht genug Aufmerksamkeit geschenkt wird; jedenfalls wird die Bienenzucht so als Nebending behandelt, welches sich besonders bei der Vertheilung der Prämien bekundete. 1 silberne, 5 bronzene Medaillen und 30 Thlr. ist, bei der allgemeinen Verbreitung der Bienenzucht, um zwei Drittel zu wenig. Hoffentlich gibt es nächstens mehr.

Gladbach. B.

Bericht eines Lehrers über Theilnahme an dem Bienenzucht-Kursus zu Aachen im Juni 1873.

Behufs Theilnahme an den diesjährigen, durch den Bienenzuchtlehrer Herrn Geilen zu Aachen abzuhaltenden Lehrkursus über rationelle Bienenzucht erhielt Berichterstatter von Königl. Regierung zu Aachen vom 3. Juni c. an einen 15tägigen Urlaub und zur Bestreitung der Kosten eine Beihülfe von 17 Thlr. bewilligt.

Der Kursus begann mit dem 4. und endigte mit dem 18. Juni incl.

Außer mir nahmen noch 6 Lehrer daran Theil, so daß der Kursus aus 7 Zuhörern bestand.

Bei Beginn des Kursus wurde der Zweck desselben durch Lehrer Geilen erklärt und uns der Unterrichtsplan mitgetheilt. Die Morgenstunden von $8^1/_2$—$11^1/_2$ Uhr waren dem theoretischen Unterrichte, und die Nachmittagsstunden von 3—6 Uhr den praktischen Uebungen gewidmet. Am ersten Morgen besuchte uns der Vorsteher des Aachener Filialvereins für Bienenzucht und Seidenbau, Stadtrath Menghius; er begrüßte uns, spornte zum Fleiße an und bat, spätere etwaige Erfahrungen auf dem Gebiete der Bienenzucht auch zu seiner Kenntniß zu bringen.

Der theoretische Theil des Unterrichtes umfaßte folgende Gegenstände:

1. die Geschichte der Biene und ihrer Zucht;
2. die Systematik;
3. die Beschreibung des Innern und Aeußern der Bienen;
4. das genossenschaftliche Leben der Bienen;
5. die Naturtriebe der Bienen;
6. die Sinne der Bienen;
7. die krankhaften Erscheinungen unter den Bienen und deren Heilung;
8. die Feinde der Bienen;
9. den Nutzen der Bienen.

Außer einem Mikroskop, einem Herbarium der honigtragenden Pflanzen, und einer Sammlung von Bienenfeinden, dienten noch die verschiedenartigsten Bienenwohnungen und Geräthe zur Veranschaulichung. Auch stand uns eine Bibliothek guter Bienenschriften zur Verfügung.

Aus dem praktischen Theile sind folgende Vorträge erwähnenswerth:

1. Vorbedingungen der Bienenzucht;
2. Ankauf, Transport und Ausstellung der Bienen;
3. Umgang mit denselben;
4. die Bienenwohnung;
5. Gewinnung und Verwerthung der Bienenprodukte.

Die praktischen Uebungen fanden statt: 1. am Bienenstande unseres Bienenmeisters und am Musterbienenstande im Garten des Mariahilf-Spitals; 2. an Ständen von Privaten in und außerhalb der Stadt.

Nach dem geführten Tagebuche wurde, während obiger Zeit, Folgendes praktisch vorgenommen:

Vorerst wurden Waben zugeschnitten und vermittelst einer Mischung von Federharz und Wachs in Rähmchen angeklebt. Da Herr Geilen einen großen Vorrath von schönen Bienenwaben hatte, so wurden nur solche benutzt, obgleich auch Drohnenwaben für den Honigraum angewandt werden konnten. Dann wurde ein Stock zur Aufnahme eines Schwarmes fertig gestellt.

Mit dieser Arbeit waren wir bald vertraut, ohne die Ruhe zu verlieren. Aber jetzt sollte es anders kommen. Wir sollten mit den Bienen in näherer Berührung treten, ohne Harnisch (Bienenhaube) oder Handschuhe anlegen zu dürfen und ohne ein Rauchfaß zu gebrauchen. Es wird nicht auffallen, wenn dieses Geschäft für uns Anfänger Verlegenheiten herbeiführte.

Es sollte nämlich aus einem Stock die Königin gesucht und in ein Weiselhäuschen eingesperrt werden, um später durch eine italienische Königin ersetzt zu werden. Herr Geilen öffnete den Stock und — siehe da! Diesmal fand kein Vordrängen, wie sonst üblich, statt. Als er die erste Wabe mit ruhiger, sicherer Hand aus dem Stocke nahm, um sie uns zu übergeben, fing er laut zu lachen an. Wir sahen uns um, und welch' eine Umwandlung! Einige von uns hatten sich so maskirt, daß nur noch die Augen und die Nasenspitze in Sicht waren. Die verschiedenfarbigsten Bienenhauben waren aus Taschentüchern hergestellt.

Als nun aber Herr Geilen zum Anfassen aufforderte, kam neuer Muth. Keiner wollte der Letzte sein, und der wohlgemeinte Rath unseres Meisters, man solle, wenn es auch Stiche gäbe, nur fest halten, wäre fast überflüssig gewesen. Es war schade, daß nicht jeder von uns eine Königin finden konnte, so eifrig wurde von allen danach gesucht; es sollte immer nur Einer der glückliche sein.

Die erwähnte, in einem Weiselhäuschen eingesperrte, alte Königin wurde später kassirt, und es stellte sich an der hellen Flüssigkeit im Eierstock heraus, daß sie untauglich geworden.

Nachdem wir so die Feuerprobe bestanden, und die einzelnen Bienenstiche mit Resignation hingenommen, bemerkten wir, daß die Kühnsten und Ruhigsten am beßten weggekommen, und sonach wollte bei den jetzt folgenden Operationen keiner mehr der letzte sein.

Hierauf wurden aus zwei verdächtigen Stöcken alle Rähmchen herausgenommen und nachgesehen, ob Brut vorhanden war. Wir fanden weder Königin noch Brut; beide waren also weisellos. Jedem Stocke wurde eine Brutwabe mit Eiern und unbedeckelter Brut zur Erbrütung einer Königin eingehangen. Der eine Stock hatte schon am dritten Tage mehrere schöne Weiselzellen angesetzt, während der andere am fünften Tage noch keine Anstalten dazu getroffen hatte. Diesem letztern wurde noch eine Wabe mit offener Brut zugehängt, und drei Tage nachher war diese Wabe mit drei leeren und 4 belegten Weiselzellen geziert, wodurch beide Stöcke wieder hoffnungsvoll geworden.

Es wurden 2 Ableger gemacht.

Aus einem starken Stocke wurde die Königin gesucht, mit 2 Brut-, einer Honigwabe und mehreren leeren Waben und Anfängen in einen neuen Stock gebracht. Dieser Ableger mit fruchtbarer Königin erhielt die Stelle des Mutterstockes, während jenen eine andere freie Stelle auf dem Bienenstande angewiesen wurde. Im zweiten Falle erhielt der Stock, welchen die Königin genommen, die Stelle eines andern starken Stockes. Bei der ersten Art mußte dem Mutterstocke eine Wabe mit verdünntem Honig oder Wasser zugefügt werden. In beiden Fällen hatten diese nach einigen Tagen Weiselzellen angesetzt, welche alle bis auf eine ausgeschnitten wurden.

An einem Nachmittage wurde ein Ausflug nach Richterich gemacht. Dort sollte der Bienenstand des Freiherrn von Brosch auf Schönau in Augenschein

genommen werden. Nach sehr freundlicher Aufnahme durch den Gutsherrn und nach vorheriger Stärkung mit einem Glase Wein, erhielt jeder von uns einen Stock zum Untersuchen. Hier wurden Stöcke verstärkt, dort Drohnenbrut ausgeschnitten, leere Waben eingesetzt, die Stöcke von Gemülle gereinigt u. s. w., und in Zeit einer Stunde war der ganze Stand in Ordnung gebracht. Schließlich wurde aus einem Stülper ein Triebling gemacht, der die halbe Stelle des Mutterstockes erhielt.

Es wurde ein Brutableger mit Bienen aus verschiedenen Stöcken gemacht.

In einen leeren Kasten kam eine Wabe mit offener Brut, eine Honigwabe, und dazu wurden Bienen aus verschiedenen starken Stöcken gekehrt. Dieser Ableger mußte auf einen entfernteren Bienenstand geschafft werden.

An einem andern Tage Exkursion zum Berghof am Lousberg, woselbst 57 Strohstülper auf einem Stande waren. Der Bienenhalter ließ die Bienen schwärmen wann und so oft sie Lust verspürten. Als Herr Geilen ihn bat, einen Triebling machen zu dürfen, schüttelte der Besitzer ungläubig den Kopf und meinte, das wäre doch immer gewagt, indem man doch nicht wüßte, ob man das Geleit bekäme. Als ihm bei nun folgender Operation die Königin gezeigt wurde, ging ihm ein Licht auf; er freute sich, die Thatsache mit angesehen zu haben. Dieser Triebling kam auf die Stelle eines andern starken Stockes. Beim Abschiede erklärte Herr Geilen sich bereit, ihm auch in der Dzierzon'schen Methode Unterweisung geben zu wollen.

In ein Oktavkästchen wurde zur Erbrütung einer italienischen Königin ein Stück offener italienischer Brut eingesetzt, dazu einige Bienen gekehrt und dieses auf einen entfernteren Stand gebracht. Herr Geilen versprach, uns auf diese Weise auch mit einer solchen zu beschenken.

In einem schwachen Stocke Nr. 19* wurde die Königin unter einen Pfeifendeckel eingesperrt, damit dieselbe nicht von den fremden Bienen N. 1, dessen Stelle jener einnehmen sollte, abgebissen würde. Nr. 1 hatte nämlich geschwärmt und sollte verhindert werden, mehr zu schwärmen, sondern sollte den schwachen Nr. 19 verstärken. Drei Tage später wurde die Königin in dem jetzt stark gewordenen Stocke freigelassen und von den Bienen sofort angenommen. Nr. 1 hatte die Drohnen getödtet, also die Schwarmlust verloren.

Bei einem Besuche des Instituts St. Leonard wurde aus einem volkreichen Bienenstocke ein Ableger gemacht.

Ein Nachbar des Herrn Geilen hatte in einem sehr defekten Kasten mit Halbrähmchen ein Bienenvolk, welches derselbe in einem Geilen'schen Bienenkasten** umquartirt wünschte. Weil die Dimension der Rähmchen sehr verschieden war, daher diese Arbeit mit großen Schwierigkeiten verbunden zu sein schien, wurde manche bedenkliche Miene gewechselt. Jetzt frisch an's Werk! Sämmtliche Rähmchen des alten Kastens wurden auf einen Wabenknecht gehangen, die Waben mit den darauf sitzenden Bienen von denselben glatt abgeschnitten, in die Mischung von Federharz und Wachs getaucht, an die neuen Rähmchen angeklebt und der Ordnung nach in die neue Wohnung einquartirt. Bei dieser Arbeit wurde weder eine Wabe noch eine Biene verletzt.

---

* Sämmtliche Stöcke waren mit fortlaufenden Nummern versehen.

** Die von Geilen neu konstruirten Sommer- und Winter-Lagerstöcke sind sehr billig und so eingerichtet, daß keine Deckbrettchen nöthig sind.

Es wurden noch die Bienenstände der Herren Dr. Jungblut und Manpoul eingesehen — gebildete Ableger und Kunstschwärme revidirt.

Am Schlusse des Kursus kam ein Schreiben des Baron von Bela aus Ungarn an Herrn Geilen, wonach er 2 Krainer Königinnen nach Aachen abgesandt habe. Sofort wurden aus zwei deutschen Stöcken die Weisel abgefangen, und eingesperrt ihnen wieder zugesetzt. Andern Tags kamen die Hoheiten nebst Gefolge in einem elegant und praktisch eingerichteten Kästchen wohlbehalten per Post an. Diese kamen einstweilen an die Stelle der eingesperrten deutschen Königinnen in dasselbe Weiselhäuschen. Das Gefolge wurde in ein Oktavkästchen untergebracht und ihm Gelegenheit gegeben, sich eine neue Königin zu bilden.

Am 18. Juni war Schlußprüfung. In derselben wurden von uns folgende Vorträge gehalten:

1. die Königin, von Lehrer Schröder aus Dedenborn, Kreis Montjoie;
2. die Arbeitsbienen und Drohnen und ihre Bestimmungen, von Lehrer Simons aus Losheim-Malmedy;
3. die zweckmäßigste Bienenwohnung, von Lehrer Körner aus Niederau-Düren;
4. wie macht man Kunstschwärme oder Ableger? von Lehrer Friesen aus Simmerath-Montjoie;
5. ist die Honigentleerungs-Maschine von großer Wichtigkeit für die Bienenzucht? von Lehrer Hennes aus Emmels-Malmedy;
6. was ist bei Ankauf, Transport und Aufstellung der Bienen zu beobachten? von Lehrer Wirtz aus Honsfeld-Malmedy.
7. Nutzen der Bienenzucht, von Lehrer Gatzweiler aus Vaelserquartier, Landkreis Aachen.

Ueber den Verlauf der Prüfung selbst glaube ich mich auf den Bericht des „Echo der Gegenwart" und der „Aachener Zeitung" vom 18. Juli c. beschränken zu sollen und lasse denselben daher nachstehend folgen:

Aachen, den 6. Juli. Es ist eine erfreuliche Erscheinung, wenn man sieht, wie das Interesse für die rationelle Betriebsweise der Bienenzucht sich in immer weitere Kreise verbreitet, wie sowohl Behörden, als Vereine in Anerkennung der Bedeutung dieses wesentlichen und wichtigen Zweiges der Landwirthschaft es als ihre Aufgabe erkennen, zur Verbreitung der Dzierzon-Methode, die uns die Geheimnisse des Bienenlebens erst recht erschlossen, nach Kräften beizutragen. Einen Beweis solch löblichen Strebens bot uns die am 18. v. M. im hiesigen Rathhaussaale stattgehabte Generalversammlung des Filialvereins für Bienen- und Seidenzucht, wozu der Vorstand die Freunde und Förderer der Apistik eingeladen hatte. Diese Versammlung bot ein um so größeres Interesse dar, als dieselbe mit dem Schlusse des Bienenzuchtkursus, der vom 4. bis 18. Juni hierselbst unter der Leitung des Herrn Bienenmeisters Geilen stattfand, zusammenfiel und den Eleven des Kursus Gelegenheit geboten wurde, ihre erworbenen Kenntnisse in Theorie und Praxis in kurzen Vorträgen darzulegen. Unter den zahlreich erschienenen Freunden der Bienenzucht bemerkten wir den Präses des Vereins für Seidenbau und Bienenzucht in Rheinland und Westfalen, Herrn Direktor Sternberg aus Köln, den Vorsteher des hiesigen Filialvereins, Herrn Stadtrath Menghius, den Direktor des Landwirthschaftlichen Vereins der Lokalabtheilung Aachen, Herrn Landrath

Haßlacher, den Vorsteher des hiesigen Landwirthschaftlichen Kasino's, Herrn Landrath Freiherrn von Scheibler, den Vertreter der Königlichen Regierung, Herrn Regierungs- und Schulrath Stöveken, Herrn Oberbürgermeister Contzen und Freiherrn von Broich auf Schönau. Die Herren Regierungspräsident von Leipziger, Oberregierungsrath Claeßen und der Decernent für landwirthschaftliche Angelegenheiten, Herr Assessor Ewald, hatten ihr Nichterscheinen wegen amtlicher Verhinderung schriftlich angezeigt. Nach Eröffnung der Sitzung orientirte Herr Geilen die Versammlung über Zweck und Einrichtung des Lehrkursus und sprach der Königlichen Regierung für das warme Interesse, welches dieselbe den Vereinsbestrebungen entgegenbringe, sowie der Stadtverwaltung für die Bereitwilligkeit, mit der sie den Muster-Bienenstand im Spitalgarten zu den praktischen Uebungen, und den Rathhaussaal zur Abhaltung der Generalversammlung zur Disposition gestellt habe, den Dank des Vereins aus. Hierauf entrollte sich in den freilich nur aphoristischen Vorträgen ein Bild über die Natur der Biene und die gesammte bienenwirthliche Thätigkeit. Wir freuen uns, konstatiren zu können, daß diese angehenden Bienenzüchter Lehrer aus den verschiedenen Kreisen hiesigen Bezirks, die auf Veranlassung der Königlichen Regierung zu ihrer Ausbildung hierher gekommen, die kurze Zeit ihrer apistischen Studien gehörig ausgenutzt haben, und dürfen denselben für ihre fernere Wirksamkeit auf dem betretenen Gebiet das günstigste Prognostikon stellen. Wenn auch einzelne Vorträge hinsichtlich des materiellen Vortheils der Bienenzucht, dem Uneingeweihten an Uebertreibung zu leiden schienen, so drängte sich doch im Laufe der Verhandlung gewiß allen Anwesenden die Ueberzeugung von dem hohen materiellen Vortheile und dem veredelnden Einfluß der rationellen Bienenzucht auf. Wir müssen anerkennen, daß die jungen Leute ihr Gebiet beherrschten und eine lobenswerthe Schlagfertigkeit bekundeten, als Herr Landrath Haßlacher mit gewohnter Sachkenntniß einige interessante Fragen über die Natur des kleinen Insektes aufwarf.

Herr Reg.-Rath Stöveken, der in seinem nun folgenden Vortrage in richtiger Würdigung der intellektuellen und materiellen Bedeutung der Bienenzucht für die Weiterverbreitung dieses nutzbringenden Zweiges der Landwirthschaft das lebhafteste Interesse bekundete, ermunterte die Eleven, die nun gesammelten Kenntnisse in ihrem engern Wirkungskreise durch Lehre und Beispiel nach Kräften zu verwerthen. Schließlich nahm Herr Direktor Sternberg das Wort, um der Königlichen Regierung für die eifrige Förderung der Bienenzucht namens des Zentralvereins, dessen Mitgliederzahl bereits 2000 betrage, den anerkennendsten Dank auszusprechen, zugleich aber auch die zweite Aufgabe des Vereins „Förderung der Seidenzucht" den Anwesenden eindringlich an's Herz zu legen.

Zum Beweise, daß auch dieser Kulturzweig für Rheinland und Westfalen eine Zukunft habe, legte Herr Sternberg eine Kollektion Foulards zur Ansicht vor, die den ungetheiltesten Beifall der Anwesenden fand. Mögen die interessanten Verhandlungen dazu beitragen, der Bienenzucht und dem Seidenbau immer mehr Freunde zu gewinnen.

Ich kann jedoch nicht unterlassen, im Namen meiner Kollegen, welche mit mir den Kursus beigewohnt haben, dem Bienenmeister Geilen den gebührenden Dank für die vielen mit uns gehabten Mühen und die recht kollegialische

Behandlung, welche er uns zukommen ließ, abzustatten. Es werden diese schönen Tage stets in angenehmer Erinnerung bei uns bleiben.

Alle Imker bitte ich, mein Referat mit gefälliger Nachsicht beurtheilen zu wollen.

Simmerath. Friesen.

III. Seidenzucht.

Bericht über das Resultat meiner diesjährigen Seidenzucht.

Bevor ich hierzu übergehe, muß ich vorausschicken, daß das abgelaufene Zuchtjahr, trotz der am 24., 25. und 26. Mai stattgehabten Frostnächte, in welchen das Thermometer namentlich in der Nacht vom 24. auf den 25. bis auf 2 ° R. unter Null sank, wodurch alles schon üppig ausgesproßte Maulbeerlaub vollständig zerstört, daher bis zur Erneuerung desselben eine sehr späte Grainsauslage bedingt wurde, dennoch durch die in den Monaten Juni und Juli eingetretene, konstante Wärme, welche im Zuchtraum nie bis auf 14 ° sank und nie über 26 ° stieg und in kurzer Zeit neues und kräftiges Maulberlaub in Hülle und Fülle hervorrief, für den Seidenzuchtbetrieb als ein überaus günstiges bezeichnet werden muß. — Der Züchter, welcher daher viele gut befruchtete Grains auslegen konnte, zur vollständigen Durchfütterung seiner Raupen hinlängliches und gesundes Futter zur Disposition hatte, über ein geräumiges und sicheres Zuchtlokal verfügen konnte, und den für die Zucht bedingten Vorschriften pünktlich nachkam, muß also diesmal eine gute und befriedigende Ernte gemacht haben. Ich wenigstens kann über das Resultat meiner diesjährigen Zucht, insoweit es eine gewisse Art Grains betrifft, durchaus nicht klagen; ja dasselbe wäre, trotz der geringen Auslage, ein noch viel glänzenderes gewesen, wenn die Ernte mir nicht durch Mäusefraß, persönliche Krankheit und die mühselige Herbeischaffung des nöthigen Maulbeerlaubes, welches mir diesmal vielen Aerger und Verdruß verursachte und worauf ich später zurückkommen werde, in etwas verkürzt worden wäre; doch konnte ich, ungeachtet dieser Widerwärtigkeiten, eine gute Portion durchgehend schöner und fester Kokons nach der Haspelanstalt Bendorf senden.

Die zur Zucht erhaltenen Grains konnte ich wegen Mangel an Laub erst am 10. Juni zur Auslage bringen, bis zu welchem Tage ich sie im Keller verwahren und gegen zu vorzeitiges Auskriechen schützen mußte; 8 bis 10 Tage nach der Auslage kamen die Räupchen zum Vorschein und am 25. Juli resp. 1. August war die auf einem geräumigen, luftigen Speicher ohne alle Zuthat künstlicher Wärme betriebene Zucht vollständig zu Ende. Mit Ausnahme vom Abgang einiger, wie gewöhnlich vorkommender Schwächlinge, hatte ich diesmal über Krankheit oder nur irgend ein Symptom derselben durchaus nicht zu klagen; sämmtliche ausgeschlüpften Raupen waren bis zum Einspinnen durchgehend munter und kräftig, sowie bis zum Ende stets freßbegierig, also ein Zeichen ihrer Gesundheit.

Grains hatte ich ausgelegt:

1. 2 Grammes einer vom Herrn Hauptmann Hübner erhaltenen Bastardrace (erzeugt durch Paarung von weißen und gelben) — und ist es gerade nur diese Sorte allein, welche mir diesmal ein so befriedigendes Resultat geliefert hat. Die Grains waren vorzüglich gut befruchtet und schlüpften die Räupchen, mit nicht nennenswerther Ausnahme sämmtlich rasch, munter und

gesund aus und blieben es, wie bereits erwähnt, bis zu ihrem Lebensende; ich kann diese Race daher zur Weiterzucht allen Züchtern nur dringend empfehlen, zumal sie fleißig spinnen und die gelben mitunter noch mit weißen gemischten Kokons schön, fest und seidenreich sind; ich selbst habe mir von den gelben sowohl als den weißen eine Portion sehr gut befruchteter Grains für meinen eigenen Bedarf gezogen.

Ferner hatte ich ausgelegt:

durch Herrn Lehrer Geilen vom Verein erhalten:

2. ein halbes Loth weiße Japaneser
3. = = = grüne =
4. = achtel = weiße = vom Verein durch Vereinssekretair van Brakel und durch denselben
5. 10 Kokons Bombyx Yama-maï.

Ueber das Resultat dieser Sorten kann ich indessen nur sehr ungünstiges berichten, nämlich von den sub 2 und 4 angeführten weißen Japanesern krochen hier und da nur einzelne Räupchen aus und waren dieselben so schwächlich, daß sie bis auf circa ein Dutzend Stück vollständig eingingen; von den sub 3 angeführten grünen Japanesern kamen auch nur wenige zum Vorschein, in dessen doch weit mehr als von den weißen; ich behielt von ihnen ca. 200 Stück am Leben, welche auch, wie die wenigen weißen, zum Einspinnen kamen.

Von den sub 5 angeführten Kokons von Bombix Yama-maï kamen nach ungefähr 14tägiger Auslage nur 2 Stück verkrüppelter, für nichts brauchbare Männchen zum Vorschein, die übrigen 8 Stück blieben leblos.

Das schlechte Resultat der Sorten 2, 3 und 4 ließen in mir die Vermuthung aufkommen: ob nicht vielleicht das so sehr lange Zurückhalten der Grains in feucht kalter Kellerluft die Ursache des Absterbens des Embryos sein könne; wenn ich indessen bedenke, daß sämmtliche zur Auslage bestimmten Grains, also auch die sub Nr. 1 angeführten, auf der obersten Stellage eines offenen Holzschrankes und einem stets offenen, gegen Osten gelegenen Kellerloch gegenüber, welches von Außen stets frische und trockene Luft zuführte, also keine dumpfe Feuchtigkeit aufkommen ließ, gelagert werden, so zerfällt meine Vermuthung hier um so mehr in nichts, als doch die sub 1 erwähnten Grains ein so schönes Resultat lieferten, und nicht dasselbe Schicksal gleich den übrigen Sorten erlitten; oder sollten sie als Bastardrace von größerer Lebenszähigkeit sein, als ihre edleren Verwandten? Dies ist doch nicht anzunehmen. — Uebrigens verwahre ich meine Grains bis zur Auslage jedes Jahr auf dieselbe Weise. Die Ursache des Nichtausschlüpfens kann also nur in der schlechten Beschaffenheit der Grains gelegen haben. Was von beiden Sorten Japanesern am Leben blieb und zum Einspinnen kam, habe ich, da das Abhaspeln der wenigen Kokons nicht der Mühe lohnte, für Grainsgewinnung bestimmt. Bei diesem Geschäfte hatte ich denn die Gelegenheit, wahrzunehmen, daß die Schmetterlinge der grünen Race von allen übrigen am schnellsten auskrochen und ein durchaus sehr munteres, begattungssüchtiges und langlebiges Völkchen sind, und die Männchen sogar beim Aufsuchen von Weibchen im Zimmer umherfliegen. Nach ihnen folgt in diesen Eigenschaften die weiße Bastardrace, und dann erst die gelbe Bastardrace, welche ihr Geschäft im Stillen ohne vieles Geräusch abmacht. Von den weißen Japanesern kamen nur 6 Stück aus, ich habe sie sich mit der weißen Bastardrace vermischen lassen. — Von allen drei Sorten habe ich, im Verhältniß der nur geringen

Kokonsauslage, viele und gut befruchtete Grains erhalten, namentlich von der grünen Sorte, am wenigsten aber von der gelben; hoffen wir von ihnen eine bessere Ausbeute im nächsten Jahre.

In Betreff der Mäuse, dieser so sehr gefährlichen Raupenfeinde, welche mir in diesem Jahr so vielen Schaden unter den Raupen, weniger an den Kokons, angerichtet haben, erlaube ich mir zu bemerken, daß es sehr schwer fällt, sich dieser fatalen Plage zu entledigen, wenn diese Räuber sich einmal eingenistet haben. Alle ausgestellten Fallen, alle ausgelegten Lockspeisen fruchten nichts mehr; die Seidenraupe zieht die Maus als feinen, köstlichen Leckerbissen allem Uebrigen vor, und so lange eine solche auf dem Lager existirt, rührt sie keine andere Speise an, erst nach deren Verschwinden kommen deren Puppen an die Reihe, indem sie die Kokons geschickt durchbeißt und den süßen Kern, die Puppe, zum Verspeisen herausholt. Beim Verspeisen der Raupen beißt sie denselben den Kopf ab oder an, zieht den Seidendarm geschickt heraus, legt ihn, als für sie nicht genießbar, zur Seite und frißt dann das ganze Uebrige auf. So fand ich nach dem Einbrechen der Lager und Spinnhütten in ihren Verstecken viele Häufchen dieser bei Seite gelegten Seidendärme und durchbissene leere Kokons — Verluste, welche man bei einer großen Anzahl ausgelegter Raupen nicht sogleich gewahr wird.

Die beßte Vorsichtsmaßregel, sich gegen diese empfindliche Plage zu schützen, wird wohl die sein, seinem Zuchtlokale vor allem sichere und feste Wände zu geben, alle Löcher und Ritzen im Fußboden gut zu dichten und die Oeffnungen in den Wänden mit gutem Mörtel, worunter viele klein gestoßene Glasscherben gemengt, welche die Mäuse am Durchbrechen hindern, zu verstopfen. Vor allem möge man aber geraume Zeit vor Bringen der Raupen in den Zucht- und Spinnraum, den Katzen den ungehinderten Besuch dieser Räume gestatten und ferner suchen durch Fallen und Gift sich ihrer zu entledigen, wenn ja noch welche da sind oder sich durchgenagt haben sollten. Das Aufhängen der Gerüste an die Decke, damit die Mäuse an den Beinen der Stellagen nicht hinaufklettern können, ist, wenn man die Zucht auf dem Speicher und im Großen betreibt, wohl auch zu empfehlen, läßt sich aber nicht überall anwenden, indem man sich nach den zur Zucht disponiblen Räumlichkeiten richten und es daher dem Erfindungsgeiste eines jeden Züchters überlassen muß, wie er seine Raupen und Kokons am beßten und sichersten gegen Mäusefraß schützen könne.

Am Ende meines diesjährigen Seidenzucht-Berichtes angelangt, erlaube ich mir noch einige Worte über das zur sicheren Durchführung der Raupenzucht unumgänglich nöthige und auch in Fülle vorhanden sein müssende Futter der Raupen, das Maulbeerlaub, zu reden, und hoffe ich, daß jeder vernünftige Züchter, welchem an der Prosperität unserer Seidenzucht gelegen ist, meiner Ansicht nur beistimmen wird.

Es möge nämlich der Züchter genau und gewissenhaft darauf achten, zur beabsichtigten Zucht nicht mehr Grains auszulegen, als er zu deren Durchbringung auch ausreichendes, gesundes und kräftiges Futter zur Disposition hat, es wachse nun auf seinem Eigenthum selbst oder in seiner Nähe auf dem seiner Freunde, Nachbarn u. s. w.; hat er aber selbst ausreichendes Eigenthum, dessen Bodenbeschaffenheit und Lage sich zur Anpflanzung von Maulbeeren eignet, oder stehen ihm andere, hierfür passende Grundstücke mit Sicherheit und für die Dauer zu Gebote, dann säume er

mit den Anpflanzungen ja nicht, damit er sich nach und nach von aller fernern fremden Beihülfe befreien könne und somit Herr über eigenes Laub wird; denn es wird, gleich mir, mancher Züchter die traurige Erfahrung gemacht haben, wie höchst unangenehm es ist, wenn man, zur Beendung seiner, ein schönes und gutes Resultat versprechenden Zucht nicht ausreichendes Futterlaub zur Verfügung hat und, wenn man seine Raupen nicht verlieren will, dasselbe in der ganzen Umgegend, selbst weithin, aufsuchen und mit vieler Mühe, Sorge und Unkosten, gerne oder ungerne gegeben, zusammen betteln und heranschleppen muß; dies verursacht natürlich viele Unruhe, aber auch vielen Aerger und Verdruß, und verleidet schließlich dem Züchter die Weiterzucht. Dieser Aerger wird aber um so mehr gesteigert, wenn der Züchter weiß, daß, auf Anregung des Vereins die Gemeinde, in welcher er wohnt, zur Hebung der Seidenzucht Maulbeerbäume anpflanzen ließ und hiervon dem strebsamen Förderer dieses hier noch jungen Industriezweiges Futterlaub in Hülle und Fülle aus ihrer Baumschule abgeben kann, ohne, wie der Beweis vor Jedermanns Augen offen liegt, die Pflanzungen nur im geringsten zu schädigen, ihr Gärtner aber, welcher, wie es scheint, als besoldeter Diener hierin mehr zu sagen hat, als seine vorgesetzte Behörde, und, wie bekannt, leider schon zu lange einen angemaßten Eigenwillen an den Tag legt, in seiner böswilligen, eigensinnigen Laune das Pflücken des schönen kräftigen Laubes nicht mehr versetzbarer Bäume aus nichtssagenden und durchaus nicht stichhaltigen sich widersprechenden Gründen entschieden verweigert. Was soll man von einer solchen, unser gemeinsames Streben nur hindernden Handlungsweise, welche zu Jedermanns Kenntniß öffentlich bekannt gemacht zu werden verdient, denken? Ich für meine Person wollte als hinderndes Mitglied nicht einem Vereine angehören, der keine Kosten scheut, das sich vorgesteckte Ziel, wozu jedes Mitglied mitzuwirken verpflichtet ist, nach Kräften zu fördern. Unserem Vereine kommt es doch hoffentlich nicht auf eine große nutzlose Mitgliederzahl und die Höhe der Beitragsgelder an, sondern doch nur, wie es verlangt wird, auf die Förderung der guten Sache, zu deren Gedeihen wir nur strebsame und in die Zucht sowohl, als in die Behandlung der Maulbeerbäume eingeweihte Mitglieder gebrauchen können, nicht aber das Streben nur hindernde und ignorante, welche aus diesem Grunde schon der Blamage halber besser thun, aus demselben ganz fortzubleiben oder auszutreten.

Bei dieser Gelegenheit dürfte ich mir wohl erlauben, den Gemeinden, Gutsbesitzern u. s. w., welche zu ihren Anlagen als: Baumschulen, Pflanzungen, jeder Art Bäume und Sträucher, also auch für's allgemeine Interesse zu machenden Anlagen von Maulbeerplantagen, Verschönerung ihrer Umgebungen u. s. w. eines Gärtners bedürfen, den wohlgemeinten Rath zu ertheilen, sich vor dessen definitiven Engagement, auch von dessen Redlichkeit und Pflichttreue zu vergewissern, ob er auch das Interesse des Anstellers, dessen Brod er ißt, strenge im Auge behält und dasselbe nicht seinem eigenen stets durstigen Geldsäckel hintenansetzt und dadurch das seines Brodherrn auf alle Weise schädigt; vor allem aber tüchtige und gründliche Kenntnisse in seinem Fache (der Botanik u. s. w.) nachweist; denn es macht auf den Kenner doch einen zu sehr unangenehmen, mitleidigen Eindruck, wenn sein Blick im Vorbeigehen auf eine regellos angelegte und vernachlässigte, ja total verwilderte Baumschule und sonstige seiner verunglückten Schöpfungen fällt,

welche der Arbeitgeber der Obhut und Pflege seines von ihm gut besoldeten Gärtners anvertraut hat. In solchem Falle kann man dem Hüter, wenn hierbei nicht ein besonderes persönliches Interesse vorwaltet, doch nur ein Armuthszeugniß über sein Wissen ausstellen. Auch muß jeder Gärtner, zumal ein Gemeindegärtner, die in seinem Fache durchaus nöthigen Kenntnisse in der Entomologie, d. i. Insektenkunde, besitzen, er muß die nützlichen von den schädlichen Insekten, welch' letztere so häufig schreckliche Verwüstungen in den Pflanzungen anrichten, zu unterscheiden wissen, und gegen diese die Vertilgungs-, Beschränkungs- resp. Schutzmittel kennen, nicht aber, wie es z. B. bei einem sich hoch begabt dünkenden Gärtner vorgekommen ist, die in ihrem Wintergespinnst sich verbergenden noch kleinen Räupchen des doch allgemein bekannten Baumweißlings (P. aporia erataegi), welche bis zu ihrer Verwandlung unseren Pflanzungen so häufig empfindlichen Schaden zufügen, in Gegenwart von Entomologen für gewöhnliche Milben auszugeben; über welche aus reiner Unkenntniß gemachten Angaben diese Kenner um so mehr ihren wohlverdienten Spott losließen, als die große Unwissenheit dieses armen verlegenen Tropfs, welcher sich trotzdem bei allen wissenschaftlichen Vereinen einzudrängen sucht, hier doch zu groß zu Tage trat, und so recht offen legte, wie gediegene Pflanzen- und Insektenkenntniß bei diesem Menschen nur böhmische Dörfer sind und er, ihm hierin unbekannte Dinge, wie der Ochs das rothe Thor, überrascht und höchstverlegen mit stieren Augen und offenem Munde anklotzt, was für ihn doch nichts neues mehr sein dürfte; kein Wunder also, daß man sich über die großen Ignoranzblößen, welche er sich so häufig gibt, nur lustig macht. Ich meinerseits würde einen so tief treffenden Spott nicht ertragen können und mich längst aus einer Stellung entfernt haben, deren Aufgaben ich nicht gewachsen bin, und hiermit vom öffentlichen, der scharfen Kritik unterworfenen Schauplatz abgetreten sein.

Also, liebe Mitzüchter, folgt meinem Rathe, sucht euch in Betreff Beschaffung des zu eurer Zucht nöthigen Maulbeerlaubes gleich mir durch eigene Anpflanzung von dem Boden und Klima anzupassenden Maulbeerbäumen und Hecken zu emanzipiren und euch von einer jeden andern ephemeren Beihülfe unabhängig zu machen und ja nicht von den böswilligen Launen eines eigenmächtigen, unserem Streben nur hinderlichen Gärtners abzuhängen. Ich selbst habe für meinen eigenen Bedarf durch Anpflanzen einer ziemlichen Partie Bäume und Sträucher einen guten Anfang gemacht, und hoffe sie in kurzer Zeit, sowohl auf meinem eigenen, als dem mir von der Verwaltung der Bergisch-Märkischen Eisenbahn ꝛc. bereitwillig zur Verfügung gestellten Boden auf mehrere Hundert auszudehnen und so das nöthige Laub zur Genüge in meiner Nähe zu haben.

Aachen, 13. September 1873. Horn, Ingenieur und Wiesenbaumeister.

Der Bienenzucht-Schutzverein für den Niederrhein zu Gartrop hat beschlossen, um die Verbreitung rationell konstruirter Bienenwohnungen und Geräthe nach Möglichkeit zu fördern, mehrere neue Acht- und Sechsbeuten von Holz, mit beweglichem Fuße und schönem Zinkdach — schöne Gartenzierden — sowie mehrere Honigwaben-Entleerungsmaschinen und Mikroskope gegen 33⅓ Prozent Preisermäßigung abzulassen.

Näheres beim Vereinspräsidenten. Kerckhoff zu Gartrop.

Redakteur: Landrath von Hymmen in Hagen. 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 15 Sgr. Mitglieder des Vereins erhalten dasselbe frei. Im Buchhandel (durch Herrn Emil Schellmann in M.Gladbach) 15 Sgr.

Nr. 12. M.Gladbach, 1. Dezember 1873. 24. Jahrg.

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Neues Mitglied des Filialvereins Bonn.

Herr Christ. May, Schreinermeister in Friesdorf.

Neues Mitglied des Filialvereins Cörbecke.

Herr Pastor Heinemann daselbst.

Neue Mitglieder des Filialvereins Düren.

Die Herren: Thelen, Gärtner in Winden; Simons, Ackerer in Kerpen; L. Janster, Oekonom in Obermaubach.

An Herrn Dr. A. Pollmann in Bonn.

Der Gefertigte beehrt sich mitzutheilen, daß Ihnen das Preisgericht für Ihre verdienstlichen Leistungen zur Förderung der Bienenzucht und Ihre bei der internationalen Ausstellung lebender Bienen, Bienengeräthe und Bienenprodukte ꝛc. in Simmering ausgestellten Gegenstände ein

Anerkennungs-Diplom

zuerkannt hat.

Karl Gatter,
Obmann des Ausstellungs-Comite's.

Dürener Filialverein für Bienenzucht und Seidenbau.

Bei der am 10. November c. stattgefundenen Verloosung fielen Gewinne auf folgende Nummern:

2 seidene Kleider auf Nr. 426, 831; 50 seidene Tücher auf Nr. 3280, 2375, 3557, 306, 2315, 1755, 618, 241, 3500, 357, 395, 1004, 788, 3501, 392, 4613, 1024, 857, 444, 3847, 2133, 771, 3217, 2060, 3564, 2386, 2729, 3932, 265, 940, 1550, 294, 1296, 4546, 617, 1998, 1886, 1662, 261, 2272, 3043, 3449, 2420, 151, 1785, 2041, 3132, 1962, 1608, 3772; 21 seidene Westen auf Nr. 3828, 1988, 2567, 3599, 3945, 2930, 238, 3565, 2165, 905, 1425, 602, 2334, 3084, 1032, 542, 97, 1651, 1938, 3822, 4678; 51 Gläser mit Honig auf Nr. 3010, 3507, 2545, 759, 2166, 3741, 447, 3517, 1366, 297, 766, 525, 4073, 3142, 1682, 281, 1532, 3324, 1557, 906, 1983, 3974, 2047, 1483, 1478, 1961, 1859, 4699, 2689, 3059, 2098, 2461, 3521, 889, 720, 3216, 891, 2372, 3895, 1190, 351, 4080, 1993, 2415, 1975, 2548, 2951, 3646, 1449, 3374, 2789; 9 Bienenvölker auf Nr. 3180, 3729, 2279, 3987,

416, 1907, 2616, 271, 425; 1 Wachspresse auf Nr. 2991; 1 Dzierzonkasten auf Nr. 3979.

Die Gewinne werden Samstag, den 15. November, Nachmittags von 1—4 Uhr, im Pfälzerhof bei Herrn Robens gegen Rückgabe der Gewinnloose ausgegeben oder können bis zum 15. Dezember c. durch Einsendung des Looses bezogen werden. Zusendung erfolgt durch Herrn Kaufmann Hemgenberg, Annaplatz, in Düren.

Nach Ablauf dieser Frist werden die nicht verlangten Gewinne gemäß Beschluß der Generalversammlung vom 23. April c., zum Beßten des Vereins versteigert.

Düren, den 10. November 1873.

Die Verloosungs-Kommission.
A. A.:
Für dieselbe: Der Vorsitzende, Maynt,
Lehrer in Derichsweiler.

Grainsverkauf.

Seidenraupeneier, gelbe Mailänder Race, aus sehr gelungenen Zuchten von Mitgliedern des Seidenbauvereins für das Großherzogthum Hessen, sind zu beziehen, die Unze zu 25 Gramm zu 100 Sgr., auf Verlangen Probekokons franko, durch den Fürstlich Solms'schen Rentmeister Kreutzer in Lich, Oberhessische Eisenbahnstation.

II. Bienenzucht.

Verhandlungen der Generalversammlung des Westfälisch-Rheinischen Vereins für Bienen- und Seidenzucht in Cleve am 5. und 6. Oktober 1873.

Die diesjährige rheinische Generalversammlung, verbunden mit Ausstellung, Prämiirung und Verloosung fand am 5. und 6. Oktober bei Gastwirth Robbers, im Thiergarten zu Cleve, statt.

Am Bergabhange gelegen und von dem Stammschlosse der Herzoge von Cleve überragt, macht die Stadt auf jeden Besuchenden einen freundlichen Eindruck, welcher noch durch die geschmackvollen ausgedehnten Anlagen des Thiergartens und überraschende Fernblicke von den Höhen in die Niederung und nach dem ehemaligen Kloster Elten in höchst angenehmer Weise gesteigert wird. Hotel Robbers, am Waldrande gelegen, ein mit Recht beliebter Sommeraufenthalt unserer holländischen Nachbarn, bot Räume genug für die zum Theil aus weiter Ferne gekommenen Vereinsgenossen, und in seinem hübschen weiten Gartensaale ein zur Ausstellung besonders geeignetes Lokal, dar. Der Stamm der letztern war wieder unser stets gern gemustertes Vereinskabinet, an welches sich besonders eine Reihe von verschiedenen Schleudermaschinen, Dzierzonkasten mancherlei Art, Geräthe (auch von Dathe) und Produkte, besonders manche schöne Proben rheinischer Seide, anschlossen. Dagegen war dieselbe mit lebenden Bienenvölkern und mit Honig aus der Umgegend nicht so reichlich versehen, wie es die Ausdehnung der Bienenzucht in den niederrheinischen Kreisen hätte erwarten lassen. Auch wäre ein lebhafterer Besuch aus diesen letzteren erwünscht gewesen.

Dem Programme gemäß fand am Sonntag Nachmittag eine gemeinsame Besichtigung der Ackerbauschule durch die Vereinsmitglieder statt. Herr Dr. Fürstenberg, Direktor dieser mit dem beßten Erfolge wirkenden Anstalt, führte die Anwesenden in der freundlichsten Weise durch die zweckmäßig eingerichteten Räume derselben und zeigte und erläuterte besonders die in großen Schränken systematisch geordnet aufgestellten, höchst interessanten naturhistorischen Sammlungen, indem er zugleich alle gewünschten Mittheilungen über die Zwecke und Einrichtung, Lehr- und Lernmittel, Schülerzahl und sonstige Verhältnisse der Anstalt machte. Es waren namentlich die in bedeutender Vergrößerung aus verschiedenem Material künstlich angefertigten Theile des Menschen und einzelner Hausthiere (Ohr, Auge, Herz, Magen u. s. w.), sowie Blüthen und andere Theile der Pflanzen, welche allgemeine Bewunderung erregten, und die, weil sie auseinander genommen werden können, dem Schüler ein vollkommen klares Bild von der Zusammensetzung und innern Einrichtung der Körpertheile und Pflanzen, bei den letzteren auch der Art und Weise der Entwickelung (z. B. eines Samenkorns vom Keimungsprozesse zur reifen Frucht), geben. Die eintretende Dunkelheit machte es unmöglich, die Sammlungen so gründlich besichtigen zu können, wie es von den Vereinsmitgliedern gewünscht wäre; doch schieden alle nach dem, was sie hier gesehen und gehört, mit der Erkenntniß, daß eine unter so guter Leitung stehende und mit so schönen Mitteln reichlich bedachte Anstalt von der landwirthschaftlichen Jugend gewiß nur mit segensreichem Erfolge besucht und darum beßtens empfohlen werden kann. Von der Bereitwilligkeit des Herrn Direktors Gebrauch machend, stellten sich auch noch andern Morgens mehrere Mitglieder zur nähern Information bei ihm ein.

Zur Vorstandssitzung

am Sonntag, den 5. Oktober, Abends, hatten sich außer dem Vereins-Präsidenten, Herrn Direktor Sternberg aus Köln, sowie dem stellvertretenden Vorsitzenden, Herrn Landrath von Hymmen aus Hagen, eingefunden die Vorstandsmitglieder:

Herr Hauptmann Hübner aus Honnef,
" Dr. Pollmann aus Bonn,
" Bienenmeister Tekhaus aus Deiringsen.

Ferner waren vertreten die Filialvereine:

Aachen	durch Herrn	Geilen,
Alperbeck . . .	" "	Nase,
Bonn	" "	Weißweiler,
Flerzheim . .	" "	Isenkrahe,
Gladbach . . .	" "	van Brakel,
Hagen	" "	Ehrhardt,
Jüchen	" "	G. Quack,
Jülich	" "	Mohnen,
Iserlohn . . .	" "	Lunkert,
Kirchen	" "	Büdenbender,
Steinfeld . .	" "	Vent,
Soest	" "	Berghoff.

Endlich war als Vertreter der landwirthschaftlichen Lokalabtheilung Elberfeld-Barmen-Lennep Herr P. Stursberg aus Lüttringhausen erschienen.

Zunächst war die Wahl zweier Prämiirungs-Kommissionen vorzunehmen. Nachdem darauf aufmerksam gemacht worden, daß Herr Land-

*

rath von Hymmen Vorsitzender beider Kommissionen sei, wurden gewählt als Preisrichter:

I. Für Bienenzucht:

Die Herren Lunkert aus Iserlohn, Quack aus Jüchen und Wolde aus Cleve.

II. Für Seidenzucht:

Die Herren Dr. Fürstenberg aus Cleve, Geilen aus Aachen und Robbertz aus Großbüllesheim.

Sodann erfolgte die Feststellung des Etats pro 1874. Der Vorsitzende trug die Positionen des Etats einzeln vor. Bei den Einnahmen war nichts zu erinnern. In den Ausgabepositionen war für den Generalsekretär ein Gehalt von 100 Thlrn. ausgeworfen. Der Vorsitzende theilte mit, der bisherige Generalsekretär habe ihm vor der Sitzung gesagt, daß es ihm bei der stets sich mehrenden Arbeit nicht ferner möglich sei, dieses Amt für den bisher hierfür ausgeworfenen Betrag beizubehalten, und gebe er unter Anerkennung der Gründe eine Aenderung zur Erwägung. Nachdem die Versammlung allseitig ihre volle Zufriedenheit mit dem bisherigen Generalsekretär bekundet, auch eine Zulage für nöthig erachtet, bewilligte man dem Generalsekretär, welcher zugleich Rendant des Vereins ist, vom nächsten Jahre ab: an Hebegebühren statt 4 % ferner 5 %, an Gehalt als Generalsekretär statt 100 Thlr., künftig 120 Thlr., für Mitwirkung bei der Redaktion der Zeitschrift jährlich 30 Thlr. Außerdem wurde je nach dem jährlichen Ueberschusse eine Gratifikation in Aussicht gestellt.

Ferner wurde bestimmt, daß fortan die Vorstandsmitglieder an Reisekosten zur Generalversammlung berechnen können: a. an Diäten pro Tag 3 Thlr.; b. die Auslagen für die Eisenbahnfahrt zweiter Klasse hin und zurück.

Schließlich kam das Verhältniß zum Gartroper Bienenzuchtverein zur Sprache. Der Vorsitzende theilte mit, daß auf den ausdrücklichen Wunsch des damaligen Präsidenten der Regierung zu Düsseldorf, Herrn von Kühlwetter, mit dem Vereine ein Vertrag geschlossen, wonach derselbe für's Vereinsblatt zwar nur ein Beitrag von 5 Sgr. für jedes Mitglied zahle, dagegen aber verpflichtet sei, zwei Bienenzuchteleven, welche den Kursus in Hünxe mitmachen, ganz frei zu halten. Es wurden ferner die Gründe angeführt, die es damals wünschenswerth gemacht hätten, jenen Vertrag abzuschließen. Aus der über diesen Gegenstand längere Zeit sehr lebhaft geführten Verhandlung notiren wir hier nur, daß sich allgemein der Wunsch aussprach, das bisher bestandene kontraktliche Verhältniß mit dem Jahre 1874 zu lösen und den Gartroper Verein nur mit den nämlichen Rechten und Pflichten, wie die übrigen Filialvereine, als solchen aufzunehmen; insbesondere wurde bemerkt, daß seit 1867, wo die erwähnte Vereinbarung getroffen, das Verhältniß schon deshalb ein ganz anderes geworden, weil Herr Sarras, der jährlich den Bienenzuchtkursus in Hünxe abgehalten, von dort nach Simmern verzogen sei und alljährlich für die Rheinprovinz in Aachen durch Herrn Geilen, für Westfalen in Deiringsen durch Herrn Tekhaus ein gleicher Kursus abgehalten würde.

Der Vertreter der landwirthschaftlichen Lokalabtheilung Elberfeld-Barmen-Lennep, Herr Stursberg, richtete sodann an den Vorstand die Anfrage, ob ein in den genannten Kreisen aus ca. 160 Mitgliedern bestehender Bienenzuchtverein unter günstigeren Bedingungen, als die bisherigen, als

Filialverein könnte aufgenommen werden. Da die Mitglieder des dortigen Vereins nur 10 Sgr. als jährlichen Beitrag zahlen, könne der vorschriftsmäßige Beitrag zur Kasse des Zentralvereins nicht entrichtet werden. Der Verein wolle auf jede Unterstützung des Zentralvereins verzichten und würde es genügen, die Vereins-Zeitschrift nur in wenigen Exemplaren dorthin zu senden, welche unter den Mitgliedern zirkuliren könnten. Der Vorstand bedauerte, aus nahe liegenden Gründen auf dieses Gesuch nicht eingehen zu können, empfahl dagegen dem Antragsteller, dafür Sorge tragen zu wollen, daß etwa 30 Mitglieder sich in den Zentralverein aufnehmen ließen, also einen Filialverein bilden; dann könne die Vereins-Zeitschrift bei den übrigen Mitgliedern zirkuliren.

Nachdem sodann die Besprechung der Gegenstände der Tagesordnung der Generalversammlung stattgefunden, wurde von der Verloosungskommission der Plan der Verloosung mitgetheilt, welcher genehmigt und wobei bestimmt wurde, daß die Verloosung, zu welcher alles vorbereitet, um halb 2 Uhr beginnen solle.

Sonstige Vorschläge und Anträge im Interesse des Vereins wurden nicht gemacht und wurde nunmehr die Vorstandssitzung geschlossen.

Am Montag, den 6. Oktober,

wurde durch den Vereinspräsidenten, Herrn Direktor Sternberg, die Generalversammlung mit einer kurzen Ansprache eröffnet; nachdem derselbe der Versammlung den Vorstand vorgestellt, gab er dem Herrn Bürgermeister König aus Cleve zunächst das Wort. Derselbe begrüßte die Versammlung, dankte dafür, daß Cleve zur Abhaltung der General-Versammlung ausersehen sei und sprach die Hoffnung aus, daß sich recht bald hier ein thätiger Filialverein gründen möge.

Der Vorsitzende theilte sodann mit, daß Herr Regierungspräsident Freiherr von Ende aus Düsseldorf sein Erscheinen zugesagt; soeben habe er aber von demselben ein Schreiben erhalten, wonach es ihm unmöglich geworden, Düsseldorf in diesen Tagen zu verlassen.

Nunmehr zur Tagesordnung, und zwar zu den allgemeinen Vereins-Angelegenheiten, übergehend, wurde dem Rendanten Decharge der Rechnung pro 1872 ertheilt. Die Rechnung weist einen Bestand von 374 Thlr. 11 Sgr. 4 Pf. nach.

Hierauf erfolgte die Feststellung des Etats pro 1874, wie folgt:

Etat pro 1874.

I. Einnahme.	Betrag pro 1873.	1874.
I. Eintrittsgelder neuer Mitglieder	25	25
II. Beiträge:		
1. von 1450 Mitgliedern in 32 Filialvereinen à 12½ Sgr.	487	600
2. von circa 50 isol. Mitgliedern à 12½ Sgr.	20	20
III. Beiträge der Schutzvereins-Mitglieder . . .	150	150
IV. Zuschüsse:		
1. des Ministeriums 200 Thlr.;		
2. des Oberpräsidenten d. Rheinprovinz 50 Thlr.;		
3. des Oberpräsidenten von Westfalen 25 Thlr.;		
4. der Landwirthschaftlichen Vereine 25 Thlr.,	300	300
Zu übertragen	982	1095

	Betrag pro	1873.	1874.
	Uebertrag	982	1095
V. Erlös für zu verkaufende Seidenwaaren . .		—	—
VI. An Pächten und Zinsen:			
1. Pächte von Verschiedenen des dem Vereine gehörigen Grundstückes		25	25
2. Zinsen des in der Sparkasse zu Unna beruhenden Kapitals von 560 Thlr. zu 4 Prozent		22	22
VII. Unvorhergesehene Einnahmen		21	18
Summa: Thlr.		1050	1160

II. Ausgaben.	Betrag pro	1873.	1874.
I. Druck- und Expedition der Zeitschrift		350	400
II. An Gehältern:			
1. Gehalt des Bienenmeisters Tekhaus incl. Reisekosten desselben		100	100
2. dem Konservator Dr. Pollmann für Instandhaltung der Bienen- und Seidenzucht-Kabinette		30	30
3. dem Rendanten für Hebegebühren 5 Proz.		45	56
4. Gehalt des Generalsekretärs		100	120
5. Mitwirkung bei der Redaktion der Zeitschrift		—	30
III. An Bureau-, Porto- und Reisekosten:			
1. Büreaukosten, Entschädigung des Vorstehers		25	25
2. für kleinere nicht besonders zu berechnende Reisekosten desselben		25	25
3. Porto-Auslagen des Vereins		45	70
3. Reisekosten der Vorstandsmitglieder . .		80	100
IV. Zur Unterhaltung der Plantagen des Vereins .		20	20
V. Zur Unterhaltung und Vermehrung der Sammlungen (davon 15 Thlr. zur Disposition des Konservators)		25	25
VI. 1. Für vier Freistellen zur Beiwohnung eines Bienenkursus à 15 Thlr.		60	60
2. Für vier desgl. für Seidenzucht		60	60
3. den Leitern des Kursus für jeden Zögling à 2 Thlr., angenommen auf 10 Personen .		20	20
VII. Zur Unterstützung der Filialvereine und Mitglieder, Prämiirung derselben bei Generalversammlungen:			
1. Seidenzucht		100	100
2. Bienenzucht		100	100
VIII. Zur Zeichnung zweier Aktien zum Kapital, was für Verbesserung der Haspelanstalt aufgenommen werden soll		100	—
IX. Kosten der Medaillen, Diplome ꝛc.		40	100
X. Außergewöhnliche Ausgaben		25	9
Summa: Thlr.		1350	1450

Als Vorstandsmitglied aus der Rheinprovinz wurde das ausscheidende Mitglied Herr Dr. Pollmann aus Bonn durch Akklamation einstimmig wiedergewählt. Derselbe nahm die Wahl dankend an.

„Wahl des Ortes der nächstjährigen rheinischen General-Versammlung", war der folgende Gegenstand der Tagesordnung. Herr Dr. Pollmann brachte Siegburg, wo sich kürzlich ein Filialverein gebildet, in Vorschlag. Herr Vent war dafür, einen Ort der Eifel zu wählen. Da jedoch keine bestimmte Einladung vorlag, und die genannten Orte mit der Eisenbahn direkt nicht zu erreichen sind, so wurde Siegburg gewählt.

Damit war der geschäftliche Theil der Tagesordnung erschöpft, und wurde nunmehr zu den Vorträgen und Berathungen übergegangen.

1. Die Bienenzucht auf der Wiener Ausstellug. Herr Dr. Pollmann aus Bonn.

Der Bericht wird vollständig in der nächsten Nummer des Vereinsblattes erscheinen.

2. Kulturhistorische und statistische Nachrichten über die Seidenzuchten in China, Japan und Persien. Herr Lehrer Weißweiler aus Dransdorf.

Meine Herren! Nicht ohne Absicht möchte ich heute Ihre Gedanken hinlenken zu jenen Ländern, in denen die Heimath der Seidenraupe Bombix mori zu finden ist. Es kann Ihnen nicht unbekannt sein, wie viele irrige Vorstellungen sich Naturunkundige von der Seidenzucht machen; Sie wissen auch, daß Sachkundige diese Kultur als hier zu Lande lebensunfähig darzustellen suchen, indem sie vorgeben, daß sich ja doch nach so vielen Jahren, trotz aller Protegirung nur geringe Fortschritte darin bemerkbar machen. Aber sollte es uns nicht ein Fingerzeig sein, daß in jenen Gegenden, in denen jetzt der Seidenbau eine Lebensfrage des Volkes geworden ist, wo das Wohl und Wehe von Millionen Menschen an dem zarten Seidenfaden hängt, wo die Seidenzucht eine nie versiegende Quelle unermeßlicher Einnahmen ist, daß es, sage ich, dort Jahrhunderte währte, ehe diese Industrie sich zur jetzigen Blüthe emporschwingen konnte. Sollen wir verzagen, wenn in unserem Vaterlande, besonders am Rheine, wo bezüglich des Gelingens der Seidenzucht kaum andere Verhältnisse obwalten als in China und Japan, sich noch nicht so großartige Erfolge nachweisen lassen? Nein! Trachten wir vielmehr dahin, daß die Seidenproduktion auch bei uns zur Lebensaufgabe des Volkes werde, damit endlich die Zeit aufhört, in der wir jährlich so viele Millionen Thaler für Seidenstoffe in's Ausland schicken!

Bekanntlich wird der Seidenbau seit Jahrtausenden in China betrieben; führen uns ja die Nachforschungen über die erste Anwendung der Seide in die ältesten Zeiten jenes Reiches zurück, denn nach einem dortigen heiligen Buche soll der Seidenspinner im Jahre 2640 v. Chr. entdeckt worden sein. Aber es bedurfte des Beispieles und der Anregung, ja ich möchte sagen, der Zwangsmaßregeln der Kaiser und Fürsten in jenen Ländern, und es vergingen Jahrhunderte, ehe die Seidenzucht allgemein Anklang fand; denn nur allmählich schwanden die Vorurtheile, nur allmählich erkannte man die Wichtigkeit dieses neuen Industriezweiges.

In China werden die Maulbeerbäume in Reihen gepflanzt; am liebsten den Kanalufern entlang. Große Sorgfalt verwendet der Chinese auf die Bearbeitung des Bodens in den Plantagen, und er widmet den Pflanzungen

eine stete Aufmerksamkeit. Fortwährende Düngung und Kultivirung der Zwischenbeete ist bei ihm zur Entwickelung eines schönen, saftreichen Blattes unerläßlich. Man läßt die Bäume nicht mehr als 4—6 Fuß hoch wachsen, dieselben sind meist gepfropft oder aus Absenkern gezogen und wählt man dazu nur Sorten mit großen Blättern. Morus alba ist vorherrschend und es finden sich davon über 30 Varietäten. Sehr verbreitet ist übrigens auch Morus intermedia Japonica, der sogenannte Lhoubaum, der aus der chinesischen Provinz Lhou zu uns gekommen sein soll und sich sehr leicht durch Stecklinge vermehren läßt.

Die Zucht der Seidenraupe findet gerade wie bei uns in den Monaten Mai und Juni statt; doch gibt es auch noch eine zweite Zucht (Bivoltins genannt) im Juli und August. Klima, Temperatur und Witterung sind den unsrigen kaum verschieden. Wie jeder kleine Bauernhof seine Maulbeeranlagen hat, so verstehen sich Jung und Alt auf das Behandeln der Bäume und auf die Pflege der Raupen. Die Zucht wird meist in einstöckigen Hütten betrieben, also nicht im Freien, wie man wohl glauben möchte. Die dunkeln Stuben sind gemeiniglich mit Brettern etagenmäßig bis zum Dache hin ausstaffirt, so daß der Züchter darin beliebig und bequem hantiren kann. Die Lüftung wird durch Schiebefenster und Dachluken bewirkt. Die Hürden, aus Bambusrohr geflochten, gleichen sehr unseren runden Sieben, können also sowohl zur Lagerstatt als zum Umlegen der Raupen, wie zum Beibringen des Futters und zur Fortschaffung des Abfalles benutzt werden. Meist stehen sie auf den Stellagen nebeneinander; bei Mangel an Raum werden sie übereinander gestellt.

Die Zuchtmethode selbst bietet im großen Ganzen nichts Neues dar, man hält es dort damit gerade so, wie es hier jeder gewissenhafte Züchter zu machen pflegt. (Bei der Mittheilung über Japan werde ich genauer darauf eingehen.) Die größte Pünktlichkeit und Reinlichkeit im Lokale, die möglichste Gleichhaltung der Raupen, die Fernhaltung aller schädlichen Einflüsse sind dem Chinesen Hauptbedingungen einer guten Zucht.

Außer Bombyx mori haben China und Bengalen auch noch andere, dort im wilden Zustande vorkommende Seidenspinner, von denen mehrere gleichfalls hier schon gezüchtet worden sind. So kennen wir z. B. Attacus atlas welcher vom Himalaya stammt, sich vom Laube der Eichen nährt und eine schöne Seide spinnt, die dort Siao Kien genannt wird. Bei uns hat die Zucht dieses Spinners zu weiteren Versuchen keine Veranlassung gegeben. Ferner haben wir vom Himalaya den Attacus Koylei, welcher einen eckigen Kokon spinnt, aber ohne Erfolg hier gezüchtet wurde. Besser gelangen die Zuchten mit Attacus mylitta, auch Eichenspinner, in Bengalen Tussah genannt, dessen viele Seide, chinesisch Tucsh, von blaß-brauner Farbe, ähnlich dem gebleichten Zwirn, in den gebirgigen Gegenden einen beträchtlichen Handelsartikel liefert. Bekannt ist ferner der Ricinusspinner, Attacus Arindy (oder arindia) welcher den in China Siao Kien genannten Seidenstoff produzirt. Die Raupe hat Bengalen, vielleicht Indien zum Vaterlande, lebt von dem Blatte des Wunderbaumes Ricinus communis (auch Balma Christi) genannt. Die Zucht ist insofern leicht, als das Thier bei uns selbst Lattig, Endivien, Cichorie, Weiden- und Eschenblätter frißt. Von großer Bedeutung für die Seidenindustrie kann sie aber nicht sein, da der Kokon offen ist und einen sehr schwachen, rauhen und ungleichen Faden hat. Schon mehr Wichtigkeit hat Attacus cynthia, der Aylanthusspinner, da er sich leicht und ohne erheb-

liche Kosten aufziehen läßt und einen besser verwerthbaren, wenn auch offenen, Kokon abgibt. In den südlichen Ländern liefert er jährlich zwei, selbst drei Ernten.

Ohne Zweifel sind diese wildlebenden und sich stark vermehrenden Seidenspinner den dortigen Bewohnern von großem Nutzen, da sie ihnen, sonder Müh' und Arbeit, ein ganz brauchbares und billiges Bekleidungsmaterial schaffen.

Japan steht nicht minder mit seiner Maulbeerzucht und Seidenindustrie auf einer sehr hohen Stufe. Die Kultur des Maulbeerbaumes und die Kunst, Seidenraupen zu züchten, wurde daselbst, wie es heißt, schon 470 nach Chr. unter der Regierung des 22. Mikado (Kaiser aus der Dynastie der alten Eroberer des Landes) von China her eingeführt; doch währte es viele Jahrhunderte, ehe diese Sachen ihre jetzige Blüthe erreichten.

Die Zucht der Maulbeere ist nur Nebenkultur; im Allgemeinen wird der Baum zur Einfassung angepflanzt, doch gibt es auch manche schöne Maulbeerplantage. Meist hält man ihn als Zwergbaum mit einer Krone von 1—2 Fuß über der Erde und behaupten die Japanesen, wohl mit Recht, daß dabei das Blatt zarter und gedeihlicher für die Raupen bliebe; übrigens wird auch hierdurch die Behandlung des Baumes um vieles erleichtert. Die Arten der Maulbeere und die Vermehrung durch Samen, Stecklinge und Absenker sind dort auch allbekannt. Die Anlagen werden sehr stark (selbst 3 mal im Jahre) gedüngt, indem man an den Seiten der Baumreihe einen Graben aufwirft, diesen mit Kompostdünger und Stroh ausfüllt und zudeckt. (Vieh halten die Japanesen nicht.) Die eine Hälfte der Bäume liefert das Futter für die erste Seidenkampagne (Kinder des Frühlings nennt der Japanese diese, die zweite Zucht wird die Kinder des Sommers genannt), und wird also in den Monaten April und Mai bis Juni beschnitten, die andere wird Juli und August so behandelt und gibt dann das Futter ab für eine zweite Zucht.

Die Seidenzuchtanstalten bestehen, wie überhaupt die Häuser in Japan, aus Fachwänden, die mit Flechtwerk von Bambus ausgefüllt sind. Sie enthalten zwei Stockwerke und einen Speicher. Im obern befindet sich die Raupenzucht.

Für Ventilation kann durch verschiedene Thüren und verschließbare Luken, im Dache gesorgt werden. Einwirkung von Wind und Wetter, von schroffem Temperaturwechsel sucht der Züchter aus dem Lokale fern zu halten. Die Witterung daselbst ist der bei uns ganz gleich; kalte Nächte, trübe, stürmische Tage, Regengüsse sind auch dort nichts seltenes und zündet der Japanese, sobald das Thermometer unter 15 Grad R. zeigt, auf einem kleinen Heerde mitten in der Stube ein Holzkohlenfeuer an. Zu Hürden benutzt man anfangs Matten von 6 Fuß Länge und 3 Fuß Breite, später nimmt man Rahmen mit Bambusrohr durchflochten. Diese sind länglich viereckig und stehen auf 6 Zoll hohen Füßen, weßhalb sie bequem etagenmäßig aufeinander gestellt werden können. Oft baut man auch feste Gestelle mit Fächern zu 12 Zoll Höhe, in welchen die Matten oder Rahmen sich einschieben lassen. Die Fütterungsmethode ist naturgemäß. Zuerst bekommen die Raupen fein geschnittene Blätter, dann größere Stücke, zarte Blätter und endlich ganze Zweige. Das Reinigen und Umlegen geschieht mittelst Bambusgittern oder Netzen und wird sehr oft besorgt.

Zur Spinnvorrichtung nimmt der Japanese die Bambushürden, biegt dünne Stäbe der Länge nach von einer Seite zur andern daran und belegt diese mit Reisstroh, welches er mit einer Matte zudeckt. Da hinein setzt er die reifen Raupen.

Bei der Grainirung legt man eine Lage Kokons auf die Hürden, bedeckt solche mit Papier, in welchem runde Löcher von circa 2 Zoll Durchmesser geschnitten sind, durch welche die Schmetterlinge, meist am Morgen heraufkriechen und sich paaren. Die Paare werden dann an einem dunkeln Orte, unter einem Korbe bis Nachmittags aufbewahrt, von einander getrennt, wenn es nicht schon von selbst geschehen ist, und die Weibchen auf den Karton gesetzt. Die bis zum nächsten Morgen gelegten Eier sind die beßten, die späteren und auf einen andern Karton gelegten sind zweiter Qualität. Die Kartons werden in der Umgegend von Uyeda, Provinz Shinshiu gefertigt und Niederlagen davon in allen Seidendistrikten errichtet. Sie sind genau gleich groß und möglichst gleich schwer, und sowohl von der Regierung als auch von dem Konsul in Yokohama, Herrn von Brandt, gezeichnet und gestempelt. Sie werden aus der Rinde des morus papyrifera gefertigt und mit dem Schleime der Rinde des Tamo, einer uns unbekannten Pflanze geleimt. 50—60 Weibchen, für jedes 1 Qu.-Zoll Platz berechnet, genügen, um einen Karton mit Eiern zu belegen.

Das Tödten der Puppen geschieht in der Sonnenhitze, oder in Körben über einem Holzkohlenfeuer, ist also nur insofern genügend, als die Japanesen ihre Seide gleich verarbeiten. Die meisten Züchter haspeln ihre Kokons selbst ab und es besorgen dieses zarte Geschäft die Mädchen des Hauses. Jede Haspelerin, es gibt deren dort genug, hat zu ihrer Rechten einen Becken mit reinem heißen Wasser auf einem tragbaren kleinen Ofen, der mit Holzkohlen gefeuert wird. Sie führt je nach Geschicklichkeit einen oder zwei Strähne, à 5—6 Kokonsfäden auf die links neben ihr stehenden Haspeln. Von diesen wird nachher der Faden auf größere Haspeln gebracht und dann entweder zu Stoffen verarbeitet oder roh in den Handel geliefert.

Japan bringt verschiedene Arten von Seide auf den Markt und liegt dieses nicht so sehr an der Verschiedenartigkeit der Raupen, als vielmehr am Klima und der Behandlung, besonders des Rohmaterials. Die meiste Seide kommt von der Insel Niphon. Der nördliche Theil derselben bringt die Oshiu genannte Seide, der Süden liefert hauptsächlich weiße Seide, die man Echizen, Nagahama, Sodaïmashata heißt, im Innern, den Hauptdistrikten, gibt es Shinshiu, Seide, welche im Handel unter dem Namen „Grappes" bekannt ist. Sehr feine Seide kommt von Kofu, Hauptort der Provinz Koshiu. Die beßten Grains werden in der Provinz Shinshiu, besonders in der Umgegend der Stadt Uyeda und in Yanagawa, Provinz Oshiu produzirt. Der Export, wie überhaupt der Handel mit Grains, Kokons, Rohseide geht von der Stadt Yokohama, Provinz Bushiu aus.

Auch aus Japan sind uns mehrere, dort wild lebende, Seidenraupen zur Kenntniß gekommen. Ich nenne hier z. B. Attacus Yama-maï, ein Eichenspinner, der in den Provinzen Oshiu und Sui-Shio in beträchtlicher Anzahl gezüchtet wird. Aus neuerer Zeit kennen wir den Attacus Pernyi, der eigentlich aus der Mandchurei stammt und jetzt vielfach der Akklimatisation wegen gezogen werden dürfte, besonders deshalb, weil er jährlich zwei Seidenernten liefert. Eine auffallende Erscheinung, die übrigens auch bei anderen Attaciden vorkommen soll, ist die, daß der Embryo sich in der Eischale sehr

bald als vollkommene Raupe entwickelt und ohne Pflanzennahrung den Winter hindurch darin vegetirt. Die Zuchtmethode beider Eichenspinner und das Verhalten der Raupen stellt sich ziemlich gleich. Sobald das Laub der Eichen zu wachsen beginnt, entschlüpfen die Thierchen, die jetzt dunkelbraun aussehen, aus ihrer Schale. Die Aufzucht der jungen Raupen bietet nicht geringe Schwierigkeit dar, indem sie in den ersten 14 Tagen planlos herumlaufen und deshalb während dieser Zeit in Kästen eingeschlossen werden müssen. Die vier Häutungen gehen in Zeiträumen von je 8—10 Tagen von Statten und nimmt die Raupe schon gleich nach der ersten eine grüne Farbe an. Während der Ruhetage sitzt sie aber nicht wie Bombyx mori mit erhobenem Kopfe, sondern senkt den Oberleib nach unten; ein Fingerzeig, daß diese Eichenspinner nicht wie unsere Seidenraupe behandelt werden können. Am zweckmäßigsten ist es, wenn man mehrere Eichenzweige in mit Wasser gefüllte Krüge oder sonstige Gefäße steckt, die Oeffnung sorgfältig verschließt, und sie darauf ihrer Nahrung nachgehen läßt. Die Thiere sind sehr gierig auf Wasser, und soll der Züchter deshalb täglich, besonders bei heißem, trockenem Wetter, ihnen einen feinen künstlichen Regen, den man durch Reibung über eine nasse Bürste hervorbringen kann, darbieten. Der Japanese setzt die Raupen gleich nach der ersten Häutung auf junge Eichen von 5—6 Fuß Höhe und hat weiter keine Sorge, als daß er die Vögel aus den Anlagen verscheucht. Die Eichenspinner machen ihren Kokon zwischen einige zusammengerollte Blätter; der von Yama-maï ist äußerlich grünlich weiß, Pernyi hat eine hellbraune Farbe. Die Ernte beginnt 10 Tage nach dem Einspinnen, also circa 2 Monate nach dem Beginne der Zucht. Die männlichen Kokons werden in der Ofenhitze getrocknet und später abgehaspelt. Weit aus die meisten weiblichen schließt man in nicht gar zu eng geflochtene Körbe ein. Die Schmetterlinge kriechen da aus und kommen die Männchen, deren immer noch genug im Walde leben, zur Abendzeit und befruchten die Weibchen durch die Maschen der Körbe. Die durchbrochenen Kokons werden abgezupft und gesponnen; die Seide liefert das Zeug zu gröberen Kleidungsstücken.

Japan führte im Jahre 1869 aus: 12,400 Pikuls à 60½ Kilogramm Seide, von Bombyx mori im Werthe von 56,742,000 Frs.; an Grains 319,829 Pfd., für circa 10 Millionen Thlr.

China produzirt für circa 500 Millionen Frs. Seide,
Indien . . . = = 120 = = =
Persien . . . = = 30 = = =
das übrige Asien = = 50 = = =
Afrika . . . = = 3 = = =
Australien . . = = ½ = = =
Italien . . . = = 250 = = =
Frankreich . . = = 110 = = =
Deutschland für einige 100,000 Thlr.,
Preußen für circa 40,000 Thlr.

Dransdorf, den 1. Oktober 1873. U. Weißweiler.

Nach Beendigung dieses Vortrages berichtete Herr Dr. Haskart aus Cleve, welcher vom Jahre 1856—1858 im Auftrage der Niederländischen Regierung wegen der Kultur der China-Pflanzungen in Java war, über den Betrieb der Seidenzucht daselbst, und stimmte sein Bericht im Wesentlichen mit den Mittheilungen des Herrn Weißweiler überein.

3. Statistische Mittheilungen über Bienenzucht in der Rheinprovinz wurden von Herrn Landrath von Hymmen aus Hagen nach den Ergebnissen der am 10. Januar d. J. abgehaltenen allgemeinen Thierzählung in ähnlicher Weise, wie bei der Generalversammlung zu Münster, jedoch mit spezielleren Angaben über die Zahl der Bienenstöcke in der Rheinprovinz, besonders in den niederrheinischen Kreisen, gemacht. Es wurden dabei Vergleichungen zwischen einzelnen Bezirken und Kreisen angestellt und die Gründe der größern oder geringern Ausdehnung hervorgehoben, wobei es sich ergab, daß neben lokalen Ursachen persönliche Anregung und Belehrung jedenfalls von dem größten Einflusse und die Bienenzucht durch solche in der Rheinprovinz noch einer bedeutenden Entwickelung fähig ist.

4. Unter welchen Bedingungen ist der Seidenbau eine sichere und gut lohnende Beschäftigung? Herr Hauptmann Hübner aus Honnef.

M. H.! Um Mißverständnisse zu vermeiden, muß ich zuerst erklären, was ich unter sicher und gut lohnend verstehe.

Eine sichere Beschäftigung ist der Seidenbau, wenn alle Verhältnisse so sind, daß man ihn jährlich ohne bedeutende Schwankungen betreiben kann; eine lohnende, wenn man die darauf verwendente Tagesarbeit mit 1 bis $1^1/_2$ Thlr., eine gut lohnende mit $1^1/_2$ bis 3 Thlr. verwerthet findet.

Wer dieser Ansicht nicht ist und vielleicht durch Spekulationen ꝛc. mehr verdienen kannn, der mag sich vom Seidenbau fern halten; ich glaube aber, daß Viele mit einem solchen Verdienst zufrieden sein werden.

Die Bedingungen kurz aufzuführen würde hier nicht genügen, sie aber erschöpfend zu erörtern bei der Kürze der gegebenen Zeit wird nicht möglich sein, doch will ich solche Andeutungen geben, daß man sie sich bei einigem Nachdenken leicht vervollständigen kann:

1. Bedingung: Theoretische und praktische Kenntniß.

Alle Anfänger ohne solche haben uns in der Regel mehr Feinde als Freunde erworben. Ein einmaliger Einblick in eine Seidenzucht, ja selbst die Zucht einiger 100 Kokons genügt nicht zur Erlernung; selbst der erfahrene Seidenzüchter wird noch jedes Jahr, wie auch alte Bienenzüchter neue Entdeckungen machen, um den Betrieb lohnender zu betreiben: nur an der Hand eines praktischen Lehrers kann der Anfänger schon in den ersten Jahren durch Seidenbau klingenden Nutzen finden.

2. Bedingung: Gutes reichliches Futter in der Nähe des Zuchtlokals, auf dessen Benutzung man jedes Jahr mit Sicherheit rechnen kann.

Dies wird sich bei uns jetzt noch selten finden, wenn der Züchter selbst noch keine eigene Pflanzung hat und diese richtig behandelt. Daß die Seidenraupe nur mit Maulbeerlaub gefüttert werden muß, wenn sie gute Seide liefern soll, achten Viele als ein großes Hinderniß; ich erkläre ihnen aber, daß kein Baum mehr Futter liefern würde, als ein guter richtig behandelter Maulbeerbaum; die vielen durch unrichtige Behandlung verkrüppelten Maulbeerbäume dürfen uns da nicht irre führen. Sollte man später, was ich noch sehr bezweifle, den Eichenspinner allgemein einführen, so könnte man dann noch lange nicht ohne weiteres in alle Wälder laufen um das nöthige Futter zu holen. Daß der Maulbeerbaum durch Frühfrost leidet, hat er mit der Eiche gemein, durch unsere Winterkälte leidet er äußerst selten, und dann nur das unreife Holz; er kann also als bei uns eingebürgert gelten. Selbst in diesem Jahre, wo ein so außerordent-

licher Spätfrost eintrat, daß die Zucht erst mehr als 5 Wochen später begonnen werden konnte, haben erfahrene Züchter, wenn auch einem Vollernte, so doch noch lohnende Zuchten gehabt.

3. Bedingung: Ein hinreichend großer passender Raum, welchem Licht und reine Luft von verschiedenen, besser von allen Seiten zugänglich ist, etwas erwärmt, womöglich auch abgekühlt werden kann, und Schutz gegen schädliche Thiere gewährt.

Da treffen wir auf einen Punkt, welcher zu großen Mißverständnissen geführt hat und noch führt. Weil man Heizung nöthig erachtet, folgert man, die Seidenzucht könne nur in heißen Ländern mit Vortheil betrieben werden, und fordere große Hitze; es ist aber erwiesen, daß 16 bis 20° R. die passendste Wärme für den Seidenbau ist, mehr als 24° R. anhaltende Wärme sogar nachtheilig wird; die im Mai, Juni und Juli in den kühlen Morgenstunden fehlende Wärme zu ersetzen, fordert keine großen Kosten, und werden durch Abkürzung der Zucht auf 32 Tage reichlich ersetzt. Gesicherte gute Zuchten sind nur bei möglicher Heizung zu erhoffen.

4. Bedingung: Gute zweckmäßige, aber dabei möglichst billige Futtergerüste, Futterrahmen und Spinnrahmen.

Wer mehr zum Vergnügen, als des Nutzens wegen Seidenbau treibt, mag sich theuere Räume und Geräthe anschaffen, wenn sie dabei nur auch zweckmäßig sind, nöthig ist es nicht. Einen besondern Werth lege ich auf gute Spinnrahmen, sie ersparen das lästige Erbauen der Spinnhütten, liefern schöne Kokons und wenig Doppelkokons, wenn man sie nur richtig anwendet.

5. Bedingung: Gute gesunde Grains von einer Race, welche große regelmäßige Kokons liefern.

Der Schaden, welcher der Seidenzucht durch schlechte Grains zugefügt worden, ist unberechenbar; Grains aus fernen Ländern in großen Massen einzuführen, halte ich weder für ökonomisch richtig, noch vortheilhaft: es genügt ein minder großes Quantum, welches erfahrene Züchter benutzen, und im Falle guten Erfolges, vielleicht durch fortgesetzte Zucht, zur Grainszucht zu verwenden. Um eine neue Race über weite Länderstrecken zu verbreiten, kann man mit 100 Loth Grains, wenn sie gut sind, 5000 Metzen Kokons zur Grainszucht, und von diesen 15000 Loth Grains gewinnen; vertheilt man die 100 Loth aber an unerfahrene Züchter, so erhält man wenig oder nichts.

6. Bedingung: Man verwende nicht mehr Kräfte und Zeit zur Zucht als nöthig. Der Seidenbau verlangt nur bei dem Laubschnitt Manneskräfte, sonst aber nur schwache Personen unter kluger Leitung.

Anfänger verwenden meist zu viel Zeit.

7. Bedingung: Richtige Behandlung der gewonnenen Produkte. Wer bei der Sammlung der Kokons nachlässig verfährt, wird viele schmutzige Kokons erhalten, eben so schmutzige Fleckseide; werden nun die Kokons nicht richtig sortirt, getödtet und verpackt, so wird der Ertrag nur gering sein. Der Züchter kann seine guten Kokons nun entweder verkaufen, selbst haspeln, oder in einer Haspelanstalt haspeln lassen.

Das Selbsthaspeln ist nur dann anzurathen, wenn man einen eigenen guten Haspel hat, selbst gut haspeln kann, und ein solches Quantum erhält, daß es Abnehmer findet: dies kann nur bei großen Züchtern stattfinden. Der Anfänger muß sich daher auf den Verkauf der Kokons be-

schränken, oder sich einer Vereins-Haspelanstalt anschließen; daraus folgt aber auch, wie wichtig es ist, daß der Verein selbst ein gutes Haspellokal, gute Haspeln und gute Haspelerinnen unter guter Direktion habe. Da muß ich nun leider bedauern, daß uns immer noch ein gutes Haspellokal fehlt, und unsere Haspeln eines Ersatzes bedürfen, damit unser Dirigent seine Kenntnisse und Mühe völlig nutzbar machen kann; ich bitte daher Jeden, der irgend im Stande ist, hierbei vortheilhaft einzuwirken, dies nach Kräften zu thun. Unter Umständen kann die Grainszucht sehr vortheilhaft werden, doch dürfen Anfänger sich nur auf die Zucht des eigenen Bedarfs beschränken, weil sie außerordentlich viel Erfahrung, Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit erfordert, um anhaltenden Nutzen zu bringen.

8. Bedingung: Vortheilhafte Verwerthung.

Kleine Züchter können selbst gut gehaspelte Seide nicht verkaufen, nur durch Vereinigung, wie es unser Verein befördert, kann auch der kleine Züchter sein Produkt lohnend verwerthen; über Nutzbarmachung der Abfälle hat unser Vereinsblatt bereits Anweisung ertheilt, jedenfalls müssen sie reinlich aufbewahrt werden.

9. Bedingung: Die Betriebskosten müssen ohne Beeinträchtigung der Zucht so niedrig gestellt werden wie möglich. Nur so kann man den möglichsten Reingewinn erzielen.

Nach Beendigung dieses Vortrages wurde die Mittheilung gemacht, daß die Maulbeerhecken, welche längs der Linie der Rheinischen Eisenbahn in der Gegend von Weeze, Kevelaer und Goch gestanden, fast sämmtlich ausgeworfen und durch Weißdornhecken ersetzt seien. Da wohl sicher anzunehmen, daß dieses ohne Wissen der Direktion, die bisher großes Interesse an der Hebung der Seidenzucht gezeigt, geschehen ist, so beschloß man, sofort bei der Direktion hiervon Anzeige zu machen und um Erhaltung der Maulbeer-Pflanzungen zu bitten.

5. Die Schleudermaschine und der rationelle Bienenzüchter. Herr Lehrer Klausmeyer aus Menne bei Warburg.

Seit der Erfindung des Bienenstocks mit beweglichem Bau ist wohl keine andere für die Bienenzucht so epochemachend gewesen, als die der Schleudermaschine. Hatte sich auch durch den Dzierzonstock die Bienenzucht zu einer nie geahnten Höhe emporgeschwungen, so war es doch ein arger Mißstand, daß stets leere Wachstafeln fehlten, um ein gutes Honigjahr oder auch eine Haupttracht gehörig ausnutzen zu können. Denn das Bauen kostet viel Zeit, und „times is money", sowohl bei den Bienen als bei den Engländern. Dazu verbrauchen die Bienen einen großen Theil Honig zum Wachsbau (ungefähr 15 Pfd. reiner Honig gibt 1 Pfd. Wachs), der zu dem Preise des Wachses in gar keinem Verhältnisse steht, und ist es daher ebenso wenig vernünftig, Wachstafeln ohne Zweck aufführen zu lassen, als den kostbaren Honig zu zertrümmern und einzuschmelzen. Jeder denkende Mobilbauimker wurde daher in nicht geringe freudige Aufregung versetzt, als Major von Hruschka vor etwa 10 Jahren die Schleudermaschine erfand und man nun im Stande ist, nicht nur einen unübertrefflich feinen Honig zu gewinnen, sondern auch den Bau zu konserviren, um ihn wieder und abermals in den Brut- und Honigräumen verwehrten zu können.

Daß es so möglich ist, einen weit höhern Ertrag von einem Bienenstocke zu erhalten, als sonst, liegt auf der Hand, denn das Volk findet für seinen, auf den duftenden Fluren ausgebreiteten Nektar die Kammern und Speicher

gleich fertig, während es sonst seine Kraft theilen muß zwischen Bauen und Eintragen. Es ist daher jetzt, auch in mittleren Honigjahren, wie in dem vorigen, nichts Ungewöhnliches, daß ein guter Stock 50 Pfd. Honig erzielt und dennoch ein oder zweimal schwärmt. Selbst in diesem Jahre habe ich meinen besseren Völkern dreimal den Honigraum geleert. Solche Resultate sind nur mit hinreichendem Wabenvorrathe zu erzielen, und diesen liefert uns eben die Schleudermaschine. Wie aber der Stock mit Mobilbauimker nur in der Hand eines intelligenten Imkers all' seine Vortheile bietet, so liefert auch die Schleudermaschine den höchsten Ertrag nur Jenem, der seine Bienenzucht wirklich rationell zu betreiben versteht. Was also mit dem Hauptzwecke der Bienenzucht, der Erzielung eines möglichst großen Quantums Honig, im Widerspruch steht, muß fortgeräumt werden; es ist nicht rationell. Indem ich mir erlaubte, meine Erfahrungen, die ich bei der Schleudermaschine machte, mitzutheilen, bitte ich die verehrten Anwesenden, sich im Geiste auf meinen Bienenstand zu versetzen und meinen Manipulationen zu folgen.

Es ist Herbst, die Trachtzeit für diese Saison geschlossen. Die vorräthigen leeren Tafeln werden den Stöcken entnommen und müssen im Winter zunächst gegen Mäuse verwahrt werden. Wir werden dafür die Tafeln trennen, Drohnen von Arbeitsbienen, Wachs hängen sie in leere Stöcke ein, besonders die neu aufgeführten und alle jene, die als Vorbau für die zunächst zu erwartenden Schwärmer und Ableger bestimmt sind. Der Ueberschuß, besonders die älteren, werden mit einem starken Bindfaden in Bündel von 10 bis 15 Stück an der Decke meiner Vorrathskammer aufgehängt. Einen kostspieligen Wabenschrank kann ich so entbehren, und bewahre die Wachstafeln dennoch gegen Ratten und Mäuse.

Bei der Frühjahrsrevision werde ich meinen Wabenschatz durch etwa eingegangene Stöcke oder durch zu alten Bau zu vermehren suchen. Findet man da Drohnenbau im Brutraum, so wird er durch Bienenwerk ganz oder durch eingepaßte Stöcke ersetzt. Stöcke mit vorwiegend altem Bau erhalten neue Tafeln, wenigstens zur Hälfte. Die alten sind desto besser für die Schleudermaschine.

Kommt nun die erste Tracht, so beginnt die Hauptthätigkeit des Imkers. Der rationelle Bienenzüchter entwirft jetzt seinen Feldzugsplan, um nicht überrumpelt zu werden. Er bezeichnet einen Theil seiner Stöcke zur Vermehrung als Honigstöcke. Die Hauptsache ist, daß alle Völker bei Beginn der Haupttracht so stark sind, um als „mobil" in den Feldzug eingereiht werden zu können. Schwachen Stöcken wird daher mindestens eine Bruttafel eingestellt, die dem Auslaufen nahe ist.

Im Allgemeinen thut man wohl, die Mehrzahl der Stöcke als Honigstöcke zu behandeln, seine Ableger aber gelegentlich zu machen und die Schwärme zu nehmen wie sie kommen, oder wenn sie unerwünscht sind, zu verhindern. Es ist durchaus nicht vernünftig, Stöcke zum Schwärmen stehen zu lassen, die vielleicht gar nicht oder zu spät schwärmen. Wer seine Mobilstöcke so behandeln will, bliebe besser bei den Strohstülpern. Gewöhnlich kommen, auch wenn man allen Stöcken den Honigraum öffnet, immer noch Schwärme genug. Aber welch ein Unterschied ist es, wenn der Stock schwärmt, und vorher schon 20 bis 50 Pfd. Honig aufgespeichert hat.

Hier habe ich den sichern Gewinn in meiner Hand, während ich noch nicht weiß, ob die Schwärme ihren Bedarf einmal einbringen werden.

Also die Königstracht hat begonnen, und bald sehe ich den frisch eingetragenen Honig in der letzten Tafel des Brutraumes erglänzen, und nun ist es Zeit, den Honigsraum mit leeren Waben auszuhängen. Zunächst ist es nun meine Aufgabe, zu verhindern, daß dieser Raum zum zweiten Brutraum wird. Die Durchgänge in dem Honigraum werden daher möglichst verengt, besonders dann, wenn sich das Brutnest bis dicht an dieselben heranzieht, auch wohl ein Blechstreifen oder ein handbreites dünnes Brettchen vor dieselben gerichtet, und so ein 5—6 mm breiter Kanal gebildet wird. Auch läßt sich mit Vortheil ein Gitter von Drohnenfallendrath oder ein solches von dünnen Bretterstreifen, die aber höchstens 5 Cm. von einander entfernt sein dürfen, verwenden. Die Königin kann ihres starken Brustschildes wegen nicht hinaus. Am beßten aber nutzt eine Honigtafel, als Gränzpfahl zwischen Honig- und Brutraum eingehängt. Jetzt folgen die leeren Tafeln und zwar zunächst dem Durchgange solche, die zur Brut weniger geeignet sind, also recht die Tafeln mit Honigzellen oder Arbeitsbienenwerk aus recht altem Bau. Letztere werden nicht gern von der Königin bezogen, und sollte es dennoch geschehen, so ist es eben kein Unglück, weil man Bruttafeln mit Arbeitern stets verwerthen kann. Ein widerlicher Anblick aber ist es für den Imker, den Honigraum ganz oder theilweise mit Drohnenbrut gespickt zu sehen.

Eine gefüllte Drohnentafel wiegt fast ebenso viel, als eine eben so dicke Honigtafel. Unterdeß das Volk erstere bebrütet, hat es die kostbare Zeit und sehr viel Honig verschwendet, und konnte seitdem 10 Tafeln mit Honig füllen. Darum unterwerfe ich, wenn die Haupttracht im Zuge ist, besonders stark fliegende Stöcke einer Revision. Denn wo Brut, da ist Leben, da ist Thätigkeit, sagt Dzierzon. Finde ich Drohnentafeln mit Brut trotz aller Vorsicht wo Brut ist, so nehme ich sie fort und hänge sie in leere Kasten oder an der Schlußthüre der schwachen Stöcke ein. Bedeckelte Drohnenbrut wird geköpft und wieder eingehängt. Finde ich die Königin, so gebe ich sie in den Brutraum zurück oder nehme sie und setze sie unter einen Drahtdeckel und nehme sie je nach ihrem Alter und der Jahreszeit auch fort. Der Brutraum wird jetzt mit den vorhandenen Honigtafeln abgesperrt; in Lagerstöcken mit zwei Etagen hänge ich überhaupt bei einer Revision die mit Honig gefüllten Tafeln nach unten, weil das Volk die oberen Räume stets zuerst füllt. Da der Ertrag eines Stockes durch unsere Drohnenbruttafeln bedeutend gemindert, ja ganz auf Null reduzirt werden kann, so muß des Imkers Sorge hauptsächlich auf Erzielung und Erhaltung reinen Arbeitsbienenbaues gerichtet sein. Niemals gebe man also beim Anfang zum Neubau Drohnenwachs. Ist man dann nur recht vorsichtig, so wird man nicht leicht den häßlichen Anblick haben, den Ertrag eines Stockes durch Drohnenbrut illusorisch gemacht zu sehen.

Ist der Stock auf diese Weise mit leeren Tafeln ausgehängt, dann können auch die Durchgänge in den Honigraum größer sein, was von wesentlichem Vortheil ist. Das Volk bezieht denselben lieber und denkt nicht so leicht an's Schwärmen. Etwaige Lust hierzu muß ihm benommen werden, was man leicht erreicht, wenn man aus dem Brutraum einige Tafeln nimmt, sie durch leere ersetzt und die Bruttafeln anderweitig verwendet. Wenn man nur Bruttafeln im Honigraum läßt, arbeitet das Volk um so fleißiger. Hat die Haupttracht eine kurze Zeit gedauert, so sieht man bei starken Stöcken bald die äußeren Tafeln mit Honig erglänzen, und nun ist's je nach der Größe des Stockes Zeit, mit dem Ausschleudern zu beginnen. Arbeitstheilung ist auch hier die Haupttracht, denn in wenigen Tagen wird man genug zu thun be-

kommen. Wer mit Rähmchen imkert, wird seine Arbeit bedeutend finden, und da jetzt jeder mittelst einer Schablone, die er sich selbst anfertigen kann, mit leichter Mühe in den Besitz von Rähmchen gelangen kann, so kostet ja auch ein Rähmchen nicht mehr wie ein Stäbchen.

Jetzt zum eingentlichen Ausschleudern.

Der Stock wird geöffnet, einige Züge Pfeifen- oder Zigarrendampf hineingeblasen, die Tafeln mit Zange, Wabengabel oder auch mit den Händen hervorgezogen, mit einer Feder abgekehrt und in einem Wabenkasten zur Maschine gebracht. Mit etwa vorgefundenen Bruttafeln wird verfahren, wie vorhin angegeben. Bedeckelte Drohnenbruttafeln werden zuerst ausgeschleudert und erst dann geköpft. Die Drohnen geben, wenn man sie ausschüttelt, eine leckere Speise für die Hühner.

Der leer gewordene Raum wird sofort durch andere leere Tafeln ersetzt, und die entschleuderten Tafeln gleich mit zum zweiten Stocke genommen; man fährt so, wie der Landmann sagt, mit stehendem Wagen, damit weder das Volk unnöthig gestört werde, noch der Imker seine kostbare Zeit verliere, denn in dieser Zeit möchte man sich oft hundert Hände wünschen, und deßhalb muß Jeder, der mehr als 20 bis 30 Honigstöcke hält, das Entdeckeln und Ausschleudern durch eine andere Person besorgen lassen. Man muß nur das Ausschleudern selbst gut verstehen, um es Andere lehren zu können. Besonders schwere Tafeln müssen zuerst langsam und nur so lange geschleudert werden, daß ein Theil des Honigs herausgeht. Dann werden sie umgekehrt, zuerst wieder langsam, dann immer schneller geschleudert, bis sie leer sind, und dann wird die rechte Seite noch einmal ausgeschleudert. So drückt sich keine Tafel und der Honig kommt rein heraus, daß sich die Waben federleicht anfühlen. Findet man keilartige zwischen den Tafeln, weil diese nicht dicht genug aneinander geschoben sind, und bestehen sie aus Drohnenbau, so nimmt man sie fort und zerdrückt sie zum Auslaufen oder gibt sie bei stockender Tracht scharfen Schwärmen. Schöne Keile aus Arbeitsbienenbau lassen sich gut verwenden, wenn man sie umgekehrt in ein Rähmchen stellt und einem Stocke zum Festbauen gibt.

So erhält man manchen schönen Anfang zum Vorbau. Ueberhaupt unterstützt uns die Schleudermaschine in der Schwarmzeit und den Kunstschwärmen auf's herrlichste. Hier ist ein Schwarm eingetragen. Ich gebe ihm einige leere Tafeln, worin er seine Vorräthe aufspeichern kann, und das Volk wird nicht nur rascher bauen, sondern auch den Stock nicht wieder verlassen, wie das bei starker Tracht wohl geschieht zum größten Verdruß des Imkers, der ihn vielleicht mühsam eingetragen hat. Zunächst ist es der Mangel am Bau, der ein Volk wieder hinaustreibt; das Geheimniß, dies zu verhindern, hat er also in seiner Hand, wenn man genügenden Vorbau macht, wie denn überhaupt Stöcke mit Vorbau auf dem Stande das Durchgehen verhindern. Schwache Schwärme und Ableger werden aus sich selbst selten im ersten Jahre standfähig. Man vergesse daher über dem Ausschleudern nicht, sie rechtzeitig mit Brut zu unterstützen, die man, wenn nicht in den Honig- doch in den Bruträumen findet. Ueberhaupt muß es das Bestreben eines rationellen Bienenzüchters sein, schon im Laufe des Sommers und auch beim Ausschleudern die Auswahl der Standbäume zu treffen. Man versetzt alte Königinnen, tauscht alten Bau um oder läßt nach Befruchtung der jungen Königin neue bauen u. s. w. Hierbei spielt das Notizbuch eine große Rolle, in welcher alles Beachtenswerthe aufnotirt werden muß.

Bemerkt man daher etwas Außergewöhnliches, so wird ihm gleich abgeholfen, oder es wird in's Notizbuch eingetragen. Ein Nachschwarm wird unruhig. O weh! er hat seine Königin verloren und ihm muß gleich geholfen werden, soll er nicht zum Nachbar zieh'n. Eine eingesperrte Königin oder eine Bruttafel beruhigen ihn vorläufig.

Wieder finde ich bei'm Ausschleudern, daß ein Volk zu mächtig hervorquillt. Vielleicht ist es drohnenbrütig. Schnell die Königin ausgefangen, einige Bruttafeln hineingelegt, dazu eine Weiselzelle oder eine Königin. Bei Stöcken, die faulbrütig sind, oder die Motten haben, verfährt man gerade so, ohne sogleich Brut hinzuzugeben.

Selbstverständlich sind der Vortheile beim Ausschleudern so viele, daß sie hier nicht alle aufgezählt werden können. Wer aber das Motto des Barons von Berlepsch zu beherzigen und es bei der Schleudermaschine zu verwerthen weiß, der wird immer neue Vortheile entdecken. Berlepsch sagt: „Lernet Theorie, sonst bleibt ihr praktische Stümper euer Leben lang!" Finde ich eine Bruttafel im Honigraume, die Königin in einer Weiselzelle, oder sonst etwas Auffallendes, so muß ich gleich wissen, was da zu thun ist. Das Alles lehrt mich aber die in Fleisch und Blut übergegangene Theorie. Die beßten Werke unserer Meister, dazu eine gute Zeitschrift, die mich auf dem „Laufenden" erhält, müssen nicht nur auf dem Studirtische liegen, sondern auch wirklich studirt werden. Dann aber wird die Bienenzucht in Verbindung mit der Schleudermaschine nicht bloß eine der anregendsten, sondern auch der lohnendsten Beschäftigungen, und wer durch die Schleudermaschine und ihrer Vortheile Andere für die edle Bienenzucht zu begeistern weiß, der darf bestimmt sagen: Sie ist der beßte Fourier für die Ausbreitung des Stockes mit Mobilbau!

6. Man muß sich zu helfen wissen!

Herr Bienenmeister Tekhaus aus Deiringsen.

Geehrte Versammlung!

Man muß sich zu helfen wissen. Diese wenigen Worte haben in allen Verhältnissen des Lebens, insbesondere aber bei'm Betriebe der Bienenzucht eine sehr hohe Bedeutung. Wer eine drohende Gefahr nicht abzuwenden, eine eingetretene nicht zu beseitigen versteht, wer überhaupt bei allen Vorkommnissen sich nicht zu helfen weiß, wird Schaden über Schaden haben. Schaden aber ist kein erfreuendes, kein ermunterndes Wort, darum muß man sich dagegen zu schützen suchen. Das kann aber nicht Jeder, sondern nur der, welcher etwas Theorie, d. h. etwas von dem wunderbaren Leben und Treiben der Bienen weiß, wie ich durch folgende Beispiele nachzuweisen mir zu gestatten bitte.

Das allererste, was der Anfänger zu erlernen hat, ist, wie er sich bei'm Umgange mit den Bienen zu verhalten hat, um sich gegen ihre stets scharfe und mit Gift getränkte Waffe zu schützen. Denn abgesehen von dem momentanen Schmerze, den ihr Stich verursacht, hat derselbe in den meisten Fällen, namentlich bei'm Anfänger, eine sehr unangenehme Geschwulst zur Folge, so daß häufig eine völlige Entstellung des Gesichts eintritt. Wenn spottende Buben dann zuweilen ausrufen: O was 'ne Nase! so kann man sie der Unwahrheit nicht zeihen. Glücklicherweise ist eine solche Nase nicht so schlimm als eine, die zuweilen von oben herab gegeben wird; denn diese muß man ohne Murren in die Tasche stecken, wo sie, je nachdem sie mehr oder weniger schmerzt, längere oder kürzere Zeit bis zur Heilung bedarf, während jene in der Regel schon am zweiten Tage von selbst wieder heil wird. Aber unangenehm ist und bleibt sie doch, darum muß man sich dagegen zu schützen wissen, und um dies

zu können, muß man wissen, durch welche Umstände die Bienen zum Stechen gereizt werden, und wohin sie in der Regel ihre Lanze richten. Die Biene ist von Natur ein furchtsames Wesen, darum sticht sie im freien Felde nicht; nur wenn sie ihren Stock, ihre Königin, ihre Vorräthe gefährdet glaubt, gebraucht sie ihren Stachel. Unruhige Körperbewegung, Laufen, Schlagen vor dem Bienenstande reizen zum Stechen, ebenso schwüle Gewitterluft, sowie starke Tracht. Auch schwitzende Pferde und Hunde, wenn diese in ihre Nähe kommen, bringen sie in Zorn. Auffallend ist es, daß der Instinkt dem kleinen Bienenwesen sagt, wo der Stich am empfindlichsten schmerzt. Das Ziel ist nämlich fast immer das Gesicht, namentlich das Auge. Wer das alles weiß, kann und wird sich schützen, er wird beim Umgange mit den Bienen stets die größte Ruhe beobachten, bei Gewitterluft und starker Tracht keine unnöthige Operationen vornehmen, schwitzende Pferde und Hunde vom Bienenstande möglichst fern halten und sein Gesicht durch einen Schirm verdecken, wozu ihm die linke Hand die beßten Dienste leistet. Bienenhauben, wie sie gewöhnlich gebraucht werden, sind lästig und hindern bei der Operation.

Man muß sich zu helfen wissen! Das gilt nicht allein beim Umgange, sondern bei der ganzen Zucht der Bienen. Wenn ich von Zucht rede, so meine ich eine solche Behandlung der Stöcke, durch welche dieselben gut gemacht und gut erhalten werden. Die Güte eines Stockes aber hängt ab von der Weiselrichtigkeit, Fruchtbarkeit der Königin, Volksstärke, gutem Bau nnd ausreichendem Honig. Um dies Alles zu erzielen, muß man sich zu helfen wissen. Aber dazu gehört wieder Theorie, wie wir gleich sehen werden.

Die erste Bedingung eines guten, leistungsfähigen Stockes ist Weiselrichtigkeit und das mit Recht, denn ohne Weisel (sollte richtiger heißen Mutter) geht der Stock unfehlbar zu Grunde, weil eben nur die Mutterbiene die Bestimmung hat, durch ihre Eierlage für die Existenz und Entwickelung des Stockes zu sorgen. Fehlt die Mutter, so werden keine Eier gelegt, mit denen sich Bienen beiderlei Geschlechts entwickeln. Zwar werden nach längerer Abwesenheit der Mutter von einer oder mehreren Arbeitsbienen auch Eier gelegt, aus denen sich jedoch nur Drohnen entwickeln können. Diese haben aber keinen Theil an den Arbeiten, dagegen wohl am Verzehren. Wo aber nicht gearbeitet wird, da fehlt auch der Verdienst, und wo der Verdienst fehlt, da ist weder an Existenz noch Entwickelung zu denken. Tritt daher Mutterlosigkeit ein, dann muß man sich zu helfen wissen. Am beßten geschieht das, wenn man über eine reservirte, befruchtete Königin zu verfügen hat, und diese unter einem Pfeifendeckel von Draht zusetzt und 2 bis 3 Tage später freiläßt. Man hat jedoch nicht immer eine solche Königin vorräthig. In diesem Falle richtet sich die Art und Weise der Hülfe nach der Zeit, in welcher die Weisellosigkeit eingetreten, und nach der vorhandenen Volkszahl. Ein im Winter oder früh im Frühjahr weisellos gewordener Stock wird am beßten mit einem Nachbarn vereinigt, welcher dadurch an Arbeitern reicher, also leistungsfähiger wird, so daß der durch den Verlust des einen Stockes entstandene Schaden nur sehr gering anzuschlagen ist. Tritt dagegen die Weisellosigkeit bei einem noch volkstarken Stocke im Sommer ein, wenn noch offene Arbeitsbienenbrut vorhanden ist, dann kann man ihn ruhig seinem Schicksale überlassen. Die Bienen werden sich aus der vorhandenen Brut eine junge Mutter erziehen, die noch zeitig genug befruchtet und Eier legend wird. Rascher noch erreicht man das Ziel, wenn man über eine bedeckelte Weiselwiege zu verfügen hat, die man gleich nach entstandener Weisellosigkeit

in den Hauptsitz der Bienen bringen kann, wo sie sofort bebrütet wird. Unbedeckelte Weiselwiegen werden häufig nicht angenommen. Im Herbste sind weisellose Stöcke durch Zugabe von Müttern aus zu kassirenden Stöcken leicht zu kuriren. Hat man dabei die Auswahl, dann sind Nachschwarmköniginnen vorzuziehen.

Hiermit komme ich auf die zweite Bedingung eines guten Stockes: er muß eine tüchtige, fruchtbare Königin haben. Nicht Alle sind gleich fruchtbar. In der Regel zeichnen sich die jüngeren, so lange sie noch nicht über 3 Jahre alt sind, durch ihre Fruchtbarkeit aus. Indessen gibt es auch Fälle, wo 2 Stöcke mit Königinnen gleichen Alters nicht Gleiches leisten. Man sehe daher bei der Erziehung junger Mütter auf die Leistungsfähigkeit der Stöcke. Nur von solchen lasse ich Mütter zur Verwendung für andere Stöcke erziehen, die sich als leistungsfähig erwiesen haben. Die vielen Weiselwiegen für Nachschwärme leisten dazu treffliche Dienste. Habe ich Stöcke, die meinen Erwartungen nicht entsprechen, so nehme ich ihnen zur Zeit der Nachschwärme ihre Königin und füge dafür eine bedeckelte Weiselwiege aus einem Stocke ein, der sich durch seine Leistungsfähigkeit ausgezeichnet hat. Dasselbe Verfahren ist bei Vermehrung fremder Racen zu empfehlen.

Die dritte Bedingung eines guten Stockes ist Volksstärke. Schwache Völker leisten selbst bei guter Tracht nichts, während starke jeden Augenblick ausbeuten. Für Volksstärke zu sorgen ist aber größtentheils Sache der Mutterbiene, daher gilt auch hier in erster Linie das Verfahren, welches bei Erziehung junger Mütter angewandt werden muß. Zum Theil hängt die Volksstärke, d. h. die Menge der Arbeiter auch von dem Wabenbau ab. Die Arbeiter werden bekanntlich in den Arbeiterzellen, und die Drohnen in den Drohnenzellen erbrütet. Befindet sich nun im Brutlager eine große Zahl der letzteren, so wird dadurch selbstredend die Menge der ersteren und dadurch wieder die Leistungsfähigkeit beeinträchtigt. Das darf aber der Züchter nicht leiden, er muß sich auch hier zu helfen wissen. Er darf im Brutlager keine Drohnenzellen dulden, sondern muß dieselben herausschneiden und die entstandene Lücke durch Arbeiterzellen wieder ausfüllen, es sei denn, daß man Drohnen zur Befruchtung junger Königinnen in einem besonders leistungsfähigen Stocke erziehen wollte. Von welch' außerordentlicher Wichtigkeit für den Honigertrag es ist, die Erziehung der Drohnen zu verhindern, möge folgendes Beispiel recht klar machen.

In 2 Häusern wohnen je in einem 2 Personen, in dem einen 2 Arbeiter und in dem andern 1 Arbeiter und 1 Müßiggänger. Jeder Arbeiter verdient täglich 1 Thlr., muß aber 10 Sgr. Kostgeld bezahlen, das macht für jedes Haus täglich 20 Sgr. Der Ueberschuß für das eine ist also täglich 40 Sgr., während derselbe für das andere nur 10 Sgr. beträgt. Darum weg mit dem Drohnenbau aus dem Brutlager und Arbeiterbau dafür eingefügt, selbst wenn letzterer theuer angekauft werden müßte.

Als letzte Bedingung eines guten Stockes habe ich noch ausreichenden Honigvorrath für den Winter bezeichnet. Es bedarf wohl keines weiteren Beweises, daß derselbe ein Haupterforderniß ist, denn ohne Speise und Trank kann kein lebendiges Wesen längere Zeit leben. Aber nicht immer haben alle Stöcke, welche eingewintert werden sollen, ihren reichlichen Winterbedarf. Wie soll ihnen der gereicht werden? Flüssiger Honig ist nicht anzurathen, weil dadurch die Königin wieder zu vermehrter Eierlage gereizt und wieder viel Honig zum Brutfutter verbraucht werden würde. Was soll denn aber ge-

schehen? In der Bibel steht der Rath. „Wer zwei Röcke hat, gebe dem einen, der keinen hat." Ist die Tracht nicht allzu schlecht gewesen, dann haben einige Stöcke mehr als ihren Bedarf gesammelt, den man, ohne die Bienen irgendwie zu schädigen, entnehmen und den Bedürftigen reichen kann. Auch kann man durch Kandis, den man unmittelbar über den Wintersitz auf den Stäbchenrast legt, den Vorrath verlängern.

Nun noch etwas durcheinander.

Man muß sich zu helfen wissen! Das gilt auch, wenn die Bienen nicht nach Vorschrift, sondern nach ihrer Laune bauen. Trotz der ihnen gegebenen Wabenanfänge thun sie das zuweilen. Man sieht es, wenn man bei gutem Trachtwetter Mittags die Stöcke öffnet. Dann sind die meisten Bienen draußen und der Bau ist entblößt. Bemerkt man, daß der Bau an dem gegebenen Wabenstreifen nicht regelmäßig weiter geführt ist, dann greift man, nachdem vorher einige Züge durch die Cigarre hineingeblasen sind, mit 2 Fingern den quer aufgeführten Bau und dreht ihn behutsam in die Richtung, die man wünscht. Das junge Wachs ist dann noch weich und nicht leicht zerbrechlich. Aber auch selbst dann, wenn es spröde wäre, dürfte man den Querbau nicht dulden, weil sonst sämmtliche Vortheile, welcher die Beweglichkeit des Baues bietet, illusorisch wären.

Etwas anderes. Nachschwärme ziehen wieder aus, wenn die Königin von ihrem Befruchtungsausfluge nicht wieder heimkommt. Wer sich zu helfen weiß, dem bleiben sie, denn der gibt ihnen gleich eine Tafel, welche junge Brut enthält, mit, aus der sich die Bienen Ersatz für die Verlorene selbst verschaffen können.

Ferner: Die Dzierzonstöcke sollen sich nicht unbeschadet transportiren lassen, wie noch jüngst auf der Generalversammlung zu Münster behauptet wurde. Wer sich nicht zu helfen weiß, dem mag allerdings schon manchmal ein Bau zusammengebrochen sein. Wer aber weiß, daß das Abreißen der Waben eine Folge von übermäßiger Wärme im Stocke ist, der wird lüften, wird den Bienen Platz geben, auch gleichzeitig die schwersten Waben vor dem Transport aus dem Stocke nehmen. Wer so verfährt, dem wird kein Bau zusammen brechen, der hat Recht, wenn er, was auch in Münster geschah, behauptet: Kein Stock ist geeigneter zum Transport, als der Dzierzonstock.

Ueber die ungleiche Breite der Dzierzonstöcke wird sehr häufig Klage geführt und behauptet, daß jede Wabe in jedem Stocke passen müsse an jeder Stelle in jedem Stocke. Ich will nicht behaupten, daß das nicht wünschenswerth sei, aber dem entgegen sage ich doch, daß, wer sich zu helfen weiß, auch bei einer ungleichen Breite nicht festfährt. Kann man nicht ohne Mühe eine schmalere Wabe in ein breiteres Rähmchen bringen, die leere Lücke mit einem schmalen Wabenstreifen ausfüllen und von den Bienen festbauen lassen? Kann man nicht ein kurzes Wabenholz dadurch für einen breiten Kasten passend machen, daß man ein längeres darüber bindet? Ich habe das oft gethan und keinen Schaden davon gehabt.

Diese wenigen Beispiele, denen leicht noch eine Menge hinzuzufügen wären, werden genügen, um zu beweisen, daß ich Recht habe, wenn ich meinen Zöglingen im Bienenzuchtkursus oft sage: Man muß sich zu helfen wissen!

Der vorgerückten Zeit wegen knüpften sich an diese beiden letzten Vorträge keine näher eingehenden Verhandlungen.

Um 2 Uhr fand das gemeinschaftliche Festessen statt. Der erste Toast wurde dabei vom Vereinspräsidenten Seiner Majestät dem Kaiser und Könige,

als dem friedlichen, arbeitsamen Fürsten, welcher ein Muster in allen Imkertugenden sei, der zweite vom stellvertretenden Vorsitzenden Ihrer Majestät der verwittweten Königin Elisabeth, der Protektorin unseres Vereins, dargebracht. Die Versammlung stimmte jedesmal mit Begeisterung in das Lebehoch ein.

Es folgten noch mehrere bald ernste, bald heitere Trinksprüche, von denen wir nur die mit gewohntem Humor gewürzte Rede des Herrn Bündenbender, welcher die Leiden und Sorgen eines Bienenvaters mit mancherlei scherzhaften Beziehungen auf stattgehabte Vorkommnisse schilderte, sodann aber den dem Clever Festcomite ausgesprochenen wohlverdienten Dank hervorheben wollen. Da zur Zeit in Cleve selbst noch kein Filialverein besteht, hatte sich dasselbe auf Anregung der landwirthschaftlichen Lokalabtheilung gebildet, alle Vorbereitungen bereitwilligst getroffen, die Ausstellnng zweckmäßig angeordnet und insbesondere für eine planmäßig geordnete und schnell und korrekt, so frühzeitig vorgenommene Verloosung gesorgt, daß die Gewinne sofort ausgegeben und von den abreisenden Vereinsmitgliedern in die Heimath mitgenommen werden konnten.

Die Gewinnliste ist folgende:

Gelegentlich der Verloosung von Gegenständen des Westfälisch-Rheinischen Vereins für Bienen- und Seidenzucht am 6. Oktober im Hotel Robbers fielen Gewinne auf nachstehend verzeichnete Nummern:

55 Honigtöpfe auf Nr. 27, 40, 63, 80, 94, 153, 156, 190, 206, 219, 240, 311, 372, 398, 414, 435, 491, 504, 505, 584, 610, 633, 706, 882, 904, 907, 916, 946, 947, 957, 960, 995, 1014, 1018, 1021, 1024, 1032, 1083, 1093, 1094, 1096, 1231, 1235, 1236, 1261, 1270, 1362, 1383, 1404, 1430, 1433, 1459, 1471, 1486, 1490; 5 seidene Taschentücher auf Nr. 17, 18, 155, 381, 607; 1 seidenes Kleid auf Nr. 640; 5 Bienenpfeifen auf Nr. 2, 212, 539, 642, 1114; 2 Bienenhauben auf Nr. 61, 954; 1 Schwarmbeutel auf Nr. 317; 3 Drohnenfallen und Wabenzangen auf Nr. 509, 531, 1109; 3 Honigwaben auf Nr. 674, 923, 939; 2 Bienenbrillen auf Nr. 707, 1037; 2 Bienenwohnungen auf Nr. 932, 949; Bienengeräthschaften auf Nr. 934.

Soweit die Gegenstände von den Looseninhabern noch nicht in Empfang genommen sein sollten, wird denselben hierdurch mitgetheilt, daß solche bei Herrn W. Startz gegen Rückgabe der betr. Loose innerhalb 4 Wochen abzunehmen sind.

J. A.:
Die Verloosungs-Kommission.

Während des Festessens wurden nachstehende Protokolle der Prämiirungskommissionen mitgetheilt:

Die Kommission für die Prämiirung der bei der Generalversammlung des Rheinisch-Westfälischen Bienenzucht-Vereins in Cleve ausgestellten Gegenstände der Bienenzucht hat folgende Prämien zuerkannt:

1. dem Herrn Lehrer Geilen aus Aachen, für seine Verdienste um die Bienenzucht, die silberne Medaille;

2. dem Herrn Lehrer Hümmelgen in Pfalzdorf, für Honigstöcke, die bronzene Medaille;

3. dem Herrn Stursberg in Lüttringhausen, für seine Bestrebungen zur Förderung der Bienenzncht, die bronzene Medaille;

4. dem Herrn Peter Dams aus Xanten, für Bienenzuchtgeräthe, den ersten Geldpreis von 5 Thlr.;

5. dem Herrn Theodor Peters in Cleve, für seine Bestrebungen zur Förderung der Bienenzucht, 3 Thlr.;

6. dem Herrn Klausmeyer zu Menne, für ausgestellten Schleuderhonig, 3 Thlr.;

7. dem Herrn Inspektor Nase in Holzwickede, für eine Bienenwohnung, 2 Thlr.;

8. dem Herrn F. Berghof in Ostönnen, für ausgestellten Schleuderhonig, 2 Thlr.

Ehrende Erwähnung erhielten:

a. der Bienenzucht- und Thierschutzverein zu Altcalkar, für seine Sammlung von Gegenständen der Bienenzucht;

b. der Herr Lehrer Plumpe in Hasselt, für Bienenstöcke;

c. der Herr Johann Scharf in Pfalzdorf, für Honig in Fässern,

welche drei nicht prämiirt werden konnten, da sie nicht Mitglieder des Vereins sind.

Ebenso werden lobenswerth erwähnt:

Die Honigsorten des Herrn Bienenmeisters Tekhaus, und 4 Flaschen Meth des Herrn Pfarrers Fessel zu Lammersdorf.

Die Preisrichter:

v. Hymmen. D. Lunkert. G. Quack. A. Wolde.

In der Vorstandssitzung am 5. Oktober 1873 wurden die Unterzeichneten zu Preisrichtern für Seidenzucht gewählt:

Direktor Fürstenberg aus Cleve, Lehrer Robbertz aus Großbüllesheim, und Lehrer Geilen aus Aachen.

Die Herren traten Montag Morgen, den 6. Oktober, zusammen und setzten folgende Prämien fest:

1. dem Herrn Hauptmann Hübner aus Honnef, für seine langjährigen Bemühungen zur Hebung der Seidenzucht von Bombyx mori, die silberne Medaille;

2. dem Herrn Weißweiler aus Dransdorf bei Bonn, für seine vielseitigen Bemühungen zur Ausbreitung der Seidenzucht mit dem Eichenspinner Attacus Pernyi, die bronzene Medaille;

3. der Frau Remmerts aus Weeze, für schöne Seide, ein seidenes Tuch im Werthe von 2 Thlr. 15 Sgr.;

4. dem Gärtner J. Mai zu Schloß Schönau in Richterich, für seine fortgesetzten Bemühungen in der Seidenzucht, 3 Thlr.;

5. dem Herrn Bahnmeister Henn in Langenfeld, für schöne Seide, 3 Thlr.;

6. dem Herrn Lehrer Mohnen in Edern, für schöne Seide, 2 Thlr.;

7. dem Herrn Lehrer Breuer aus Holt bei Gladbach, für den ersten gelungenen Versuch in der Seidenzucht, 2 Thlr.;

8. dem Herrn Garteninspektor Bouché, für ausgestellte Eichenspinner, ein Diplom.

Cleve, den 6. Oktober 1873.

Die Preisrichter:

v. Hymmen. L. Geilen. M. J. Robbertz. Fürstenberg.

Wenn auch diese Generalversammlung an der Gränze unseres Vereinsbezirkes und des Deutschen Reiches nicht so zahlreich besucht war, wie dies sonst der Fall in leichter erreichbaren Städten ist, so herrschte doch diesmal unter den Bekannten in Gesellschaft mit den neuen und lokalen Freunden und Gönnern unsers Vereins eine besondere Gemüthlichkeit. Die Versammelten, von denen manche noch den Montag Abend fröhlich mit einander verlebten, werden eine angenehme Erinnerung an diese Tage und das reizend gelegene Cleve noch lange bewahren. Hoffen wir, daß sich aus dem Bienen- und Thierschutzverein in Calkar, welcher durch seine Ausstellungsgegenstände ein erfreuliches Zeichen seiner Thätigkeit gegeben, recht bald ein Filialverein für den ganzen Kreis Cleve herausbildet, und besonders auch hier die Bienenzucht nicht bloß der Anzahl der Stöcke nach, sondern auch in dem wissenschaftlichen Betriebe diejenige Entwickelung findet, welche ihr nach Land und Leuten zukommt.

Für den Vorstand:
Sternberg. v. Hymmen. van Brakel.

Todes-Anzeige.

Am 21. Oktober l. J., Mittags, ist Herr Dr. Franz Ziwansky seinem langen Leiden erlegen. Die Leichenbestattung fand am 23. Oktober, Nachmittags 3 Uhr, statt. (Eichstädter Bienenzeitung.)

Frühere Jahrgänge des Vereins-Blattes.

Von folgenden Jahrgängen der Vereins-Zeitschrift:
1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1869, 1870,
sind noch Exemplare vorräthig.

Dieselben sind brochirt und werden an die Vereinsmitglieder für nur 6 Sgr. pro Jahrgang abgegeben.

Bestellungen wolle man direkt an unsern General-Sekretär van Brakel in Gladbach richten, und den Betrag in Freimarken beifügen.

Für den Zentral-Vorstand:
Sternberg. v. Hymmen.

Der Bienenzucht-Schutzverein für den Niederrhein zu Gartrop hat beschlossen, um die Verbreitung rationell konstruirter Bienenwohnungen und Geräthe nach Möglichkeit zu fördern, mehrere neue Acht- und Sechsbeuten von Holz, mit beweglichem Fuße und schönem Zinkdach — schöne Gartenzierden — sowie mehrere Honigwaben-Entleerungsmaschinen und Mikroskope gegen 33 1/2 Prozent Preisermäßigung abzulassen.

Näheres beim Vereinspräsidenten. Kerckhoff zu Gartop.

Redakteur: Landrath von Hymmen in Hagen. Druck von W. Hütter in M.Gladbach

Jahres-Bericht

des

Westfälisch-Rheinischen Vereins

für

Bienen- und Seidenzucht

pro 1872.

I. Allgemeine Vereins-Angelegenheiten.

Den Statuten gemäß hielt der Verein im verflossenen Jahre zwei sehr zahlreich besuchte Generalversammlungen, die erste zu Hagen am 21. und 22. Juni, die zweite zu Bonn am 6. und 7. Oktober vorigen Jahres. Die Verhandlungen über erstere sind in Nr. 9, die über die zweite in Nr. 12 der Vereins-Zeitschrift ausführlich mitgetheilt.

Auch im verflossenen Jahre erhielten wir von dem Königl. Ministerium der landwirthschaftlichen Angelegenheiten eine Beihülfe von 200 Thlr.; außerdem vom Oberpräsidenten der Rheinprovinz eine Baarunterstützung von 50 Thlr., vom Oberpräsidenten von Westfalen 25 Thlr.

Den hohen Behörden sprechen wir für ihre Unterstützung unsern wärmsten Dank aus, und wird uns die gezollte Anerkennung unserer Bestrebungen ermuntern, die Interessen des Vereins immer mehr und mehr zu fördern.

Der briefliche Verkehr nimmt mit jedem Jahre zu, im verflossenen Jahre sind allein durch unsern General-Sekretär 763 Nummern in das Brief-Journal eingetragen worden.

*

Wir theilen mit Vergnügen mit, daß sich im verflossenen Jahre drei neue Filialvereine gebildet haben, welche sich dem Zentralvereine anschlossen; außerdem ließen sich 228 Mitglieder in die bereits bestehenden Filialvereine aufnehmen.

Der Verein zählt heute circa 1500 Mitglieder, ist mithin um circa 200 Mitglieder im verflossenen Jahre gewachsen. Ein schnelleres Aufblühen des Vereins war indessen durch die Wirkungen der Kriegsverhältnisse noch immer gehemmt; durch regelmäßige Versammlungen der einzelnen Filialvereine, so wie durch rege Theilnahme an denselben wird die Zahl unserer Mitglieder hoffentlich bald die frühere Höhe wieder übersteigen.

Das Rechnungswesen des Vereins hat sich durch die Thätigkeit unseres neuen Vereinsrendanten sehr günstig gestellt; die in der vorigjährigen Rechnung aufgeführten Reste sind mit Ausnahme einiger, welche als uneinziehbar niedergeschlagen werden mußten, alle eingezogen, und ist in diesem Jahre bloß 1 Filialverein mit seinen Beiträgen im Rückstande geblieben.

Das Rechnungswesen des Vereins stellt sich pro 1872 wie folgt:

Einnahme.	Ist. Thlr.	Sgr.	Pf.	Reste. Thlr.	Sgr.	Pf.
A. Bestand aus der Rechnung 1871 . . .	279	18	11	—	—	—
B. Reste pro 1870 und früher	110	15	—	10	7	6
Tit. I. Eintrittsgelder neuer Mitglieder . . .	28	24	—	—	—	—
" II. Beitrag der ordentlichen Mitglieder . .	522	2	6	10	—	—
" III. Beiträge der Schutzvereins-Mitglieder .	180	—	—	—	—	—
" IV. Zuschuß des Ministeriums und der Staatsbehörden	275	—	—	—	—	—
" V. vacat.						
" VI. An Pächten und Zinsen	49	23	—	—	—	—
" VII. Unvorhergesehene Einnahmen	22	10	—	—	—	—
Summa:	1468	3	5	20	7	6

Ausgabe.	Thlr.	Sgr.	Pf.
Tit. I. Druck- und Expeditionskosten des Vereinsblattes. . .	364	26	6
" II. An Gehältern und Hebegebühren	283	9	8
" III. An Porto-, Bureau- und Reisekosten	156	6	6
" IV. vacat.			
" V. Zur Unterhaltung und Vermehrung der Sammlungen .	77	10	—
" VI. Zur Unterstützung der Filialvereine	163	2	—
" VII. Kosten der Medaillen und Diplome	24	16	6
" VIII. vacat.			
" IX. Außergewöhnliche Ausgaben	26	11	—
Summa:	1095	22	2

Bilanz.	Thlr.	Sgr.	Pf.
Einnahme	1468	3	5
Ausgabe	1095	22	2
Bleibt Bestand	372	11	3

Außer diesem Bestande besitzt der Verein ein Grundstück von 1 Morgen 39 Ruthen 80 Fuß Größe in Unna, das für 515 Thlr. auf den Namen des verstorbenen Herrn Dr. Kipp im Kataster der Gemeinde Unna eingetragen, mit Maulbeerbäumen bepflanzt und an sieben Pächter unter Anderm mit der Bedingung verpachtet ist, daß die Maulbeerhecken und Bäume gut erhalten werden müssen.

Sodann hat der Verein einen Baarfonds von 560 Thalern in der Sparkasse zu Unna gegen vier Prozent Zinsen hinterlegt, der dazu bestimmt ist, sich zu gelegener Zeit an den Kosten der Neugestaltung der Haspelanstalt in Bendorf mitzubetheiligen.

Die einzelnen Filialvereine berichten uns über ihre Thätigkeit im Allgemeinen wie folgt:

Filialverein **Altendorf,** Vorsteher Obersteiger Plesken. Der hiesige Filialverein hat durch Verziehen und Austritt mit Schluß des Jahres 3 Mitglieder eingebüßt, an deren Stelle aber 3 neue erhalten, so daß der Bestand (15 Mitglieder) derselbe bleibt. Auch in diesem Jahre wurden zwei Hauptversammlungen abgehalten und das Bezügliche dieser beiden Kulturzweige, so wie Vereinsangelegenheiten, besprochen.

Filialverein **Aplerbeck,** Vorsteher Lehrer Schmidt in Wickede. Der Verein hatte zu Anfang 1872 25 Mitglieder, neu hinzu traten im Laufe des Jahres 18, von welchen 3 dem neu gegründeten Vereine Unna sich anschlossen, 1 Mitglied aber ohne Angabe eines Grundes ausschied. Somit bleiben pro 1873 39 Mitglieder. Der Vereinsbezirk umfaßt das Amt Aplerbeck mit circa 20,000 Einwohnern. Vor vier Jahren waren im Amte über 500, jetzt am 10. Januar ungefähr 600 Bienenstöcke vorhanden. Wickede mit 1600 Einwohnern hat allein 75 Stöcke. Es wurden im Laufe des Jahres drei Versammlungen gehalten. Der ersten am 1. April wohnte der Bienenmeister, Herr Lehrer Tekhaus, bei. Demselben für seinen Besuch herzlich gedankt, bittet der Vereinsvorstand um einen abermaligen Besuch im Monate März d. J.

Filialverein **Blankenstein,** Vorsteher C. Gethmann. Die Zahl der Mitglieder unseres Vereins betrug pro 1872 21, indem Verschiedene, zum Theil wegen Verziehens, zu Anfang des Jahres ausschieden. Davon traten mit Ende 1872 noch 4 aus, so daß pro 1873 17 Mitglieder bleiben.

Die in jedem ersten Monat der einzelnen Quartale stattgefundenen Versammlungen waren leider schwach besucht; manche unserer Mitglieder nahmen indeß mit sehr regem Interesse an der Generalversammlung des Zentralvereins in Hagen Theil.

Filialverein **Bonn,** Vorsteher Dr. A. Pollmann. Der Verein hielt 1872 vier Versammlungen ab, wobei die verschiedensten Themata über Bienen- und Seidenzucht verhandelt wurden. Seit einigen Jahren hält der Vorstand im Sommer eine oder mehrere Versammlungen auf den, in der Nähe von Bonn gelegenen Dörfern ab, am liebsten, wo schon Mitglieder des Vereins wohnen. Diese Versammlungen sind in der Regel sehr gut besucht und gewinnen dem Vereine immer neue Mitglieder.

Die Generalversammlung am 6. und 7. Oktober war nach des Referenten Ansicht eine der am beßten gelungenen, welche derselbe noch beigewohnt. Der Vorstand und das Comite hatten alles aufgeboten, um das Fest zu einem der Stadt Bonn würdigen zu machen.

**

Der Vorstand ist sowohl den Fremden, als den Einheimischen, welche die Ausstellung besuchten, für deren freundliche Anerkennung sehr dankbar.

Die Ausstellung wurde von etwa 3000 Personen aller Stände besucht.

Filialverein **Derne,** Vorsteher Nordhoff. Unser kleiner Filialverein bestand 1872 aus 14 Mitgliedern, die theilweise sehr zerstreut im Kreise Dortmund wohnen. Da viele derselben Lehrer sind und auch dem Landwirthschaftlichen Kreisverein als Glieder angehören, so wird das Vereinsinteresse gelegentlich der Lehrer-Konferenzen und auch besonders bei den Versammlungen des Landwirthschaftlichen Kreisvereins durch gegenseitige Mittheilungen der gemachten Beobachtungen und Erfahrungen wach erhalten. Nicht wenig trägt auch, bezüglich der Bienenzucht, der Umstand hierzu bei, daß die Baierische Bienenzeitung auf Rechnung der Kasse des Landwirthschaftlichen Vereins gehalten wird und bei den Mitgliedern des Vorstandes für die Sektion „Bienenzucht und Seidenbau" zirkulirt.

Filialverein **Düren,** Vorsteher Direktor Mecker, Sekretär Lehrer Mayntz zu Frauwüllersheim. Am 1. Januar 1872 zählte der Verein 111 Mitglieder. Im Laufe des Jahres traten 21 Mitglieder aus; dagegen meldeten sich 25 neue an. So viel ermittelt werden konnte, befinden sich unter diesen 115 Mitgliedern 70 Bienen- und 20 Seidenzüchter, und 16, welche es sich angelegen sein ließen, Maulbeerhecken anzulegen oder Pflanzen zu ziehen. Um das Interesse für unsere Vereinszwecke immer mehr zu fördern, fuhren wir fort, Vorträge über Bienenzucht und Seidenbau in vier General- und vier gewöhnlichen Versammlungen zu halten. Ebenso wurden auf verschiedenen Bienenständen im Laufe des Jahres durch Lehrer Mayntz mehrere Manipulationen zur allgemeinen Belehrung vorgenommen. Derselbe ließ es sich auch besonders angelegen sein, die krainer Bienenrace zu verbreiten. In Erwägung der großen Vortheile, welche die Einführung einer bestimmten Bienenwohnung bezüglich der Zucht bietet, wurden von dem Bienenkasten, welcher von Lehrer Mayntz konstruirt worden und allseitige Anerkennung gefunden, auf Bestellung 70 Stück à 2 Thlr. 25 Sgr. angefertigt und den Bestellern 20 Prozent Rabatt aus der Vereinskasse bewilligt. Nicht minder wurden durch Rabattbewilligungen — unentgeltliche Lieferungen von Grains und Maulbeersamen die Seidenzüchter begünstigt. Ein Mitglied des Vereins besuchte den Bienenzucht-Lehrkursus in Aachen und erhielt eine Unterstützung zur Bestreitung der damit verbundenen Kosten von 10 Thalern. Bei Gelegenheit der Herbst-Generalversammlung am 13. und 14. Oktober c. fand auch wie in früheren Jahren eine Ausstellung, Prämienvertheilung und Verloosung statt. Die Ausstellung war von den Vereinsmitgliedern reichlich beschickt worden und hat gewiß kein Besucher dieselbe unbefriedigt verlassen. An Prämien wurden vertheilt: 1. für Gegenstände in der Bienenzucht 20 Thlr.; 2. für solche aus der Seidenzucht 10 Thlr., und 3. für Obst und honigende Pflanzen ebenfalls 10 Thlr. Zur Verloosung kamen: 1 seidenes Kleid, 40 seidene Tücher, 3 krainer, 1 italienischer und 2 deutsche Bienenstöcke, 7 Dzierzonkasten, 1 Bienenkabinet, 3 Schleudermaschinen, 38 Gläser mit Honig und 4 Scheiben Wachs.

Filialverein **Gladbach,** Vorsteher Direktor Sternberg. Der Filialverein, welcher im verflossenen Jahre 111 Mitglieder zählte, hielt mehrere gut besuchte Vereinsversammlungen, in welchen über die Faulbrutfrage, über

Traubenzucker-Fütterung, über Bienenfeinde u. s. w. gesprochen und gemachte Erfahrungen mitgetheilt wurden. Der Verein vertheilte im verflossenen Jahre Maulbeersamen, Maulbeerpflanzen, Maulbeerbäume und Grains.

Filialverein **Hagen**, Vorsteher Lehrer Basse zu Haspe. Der Verein, durch die Bemühungen des Landraths v. Hymmen im Oktober 1871 in's Leben gerufen und sich auf den ganzen Kreis Hagen erstreckend, zählte am 1. Januar 1872 25 Mitglieder. Die Zahl derselben ist im Laufe des Jahres auf 51 gestiegen, während nur 1 Mitglied ausgeschieden ist. Ein so erfreulicher Zuwachs spricht lebhaft für das Interesse, welches auch hier für diesen edlen Kulturzweig herrscht.

Außer den Versammlungen des Landwirthschaftlichen Vereins, in welchen auch über Bienenzucht verhandelt wurde, und der Generalversammlung des Zentralvereins, welche am 22. Juli in Hagen tagte, wurden 2 Versammlungen an verschiedenen Orten abgehalten. Diese wurden für die Theilnehmer durch Besprechung von theoretischen und praktischen Fragen fruchtbringend gemacht. Der Landwirthschaftliche Verein hat seine Theilnahme an unseren Bestrebungen dadurch bekundet, daß er zur Betheiligung an dem Bienenzucht-Lehrkursus des Bienenmeisters Tekhaus aufforderte und 3 Lehrern die Mittel zur Bestreitung der Kosten bereitwillig anwies. — Fünfzehn Mitglieder beziehen das Vereinsblatt, ohne selbst Bienen- oder Seidenzucht zu treiben, die übrigen treiben mit einer Ausnahme nur Bienenzucht.

Filialverein **Jülich**, Vorsteher Mohnen in Edern. Unser Verein zählt 41 Mitglieder, worunter mehrere durch rationellen Betrieb der Bienenzucht ihre Thätigkeit bekunden; wenn noch nicht alle Mitglieder den rationellen Weg betreten, so liegt die Ursache einestheils in der Unkunde, und anderntheils in noch nicht zu überwindenden Vorurtheilen, wodurch leider dem Fortschritte noch hindernd in den Weg getreten wird. Da nun aber recht bald, bei Gelegenheit einer im März d. J. abzuhaltenden Generalversammlung, eine Reorganisation des Vereins vorgenommen werden soll, ist die Hoffnung vorhanden, daß viele noch bestehende Uebelstände beseitigt werden.

Es werden von nun ab jährlich vier Versammlungen an je verschiedenen Orten abgehalten, die dort bestehenden Bienenstände in Augenschein genommen und über rationellen Betrieb sowohl, als auch über zweckmäßige Bienenwohnungen kurze populäre Vorträge gehalten und gemeinsame Besprechungen gepflogen.

Der Verein ist durch zu geringe Jahresbeiträge der Mitglieder sowohl, als durch bedeutende Ausfälle einzelner Mitglieder in die fatale Lage gerathen, seinen Verpflichtungen nicht allerseits nachkommen, viel weniger die tiefgefühlten Bedürfnisse befriedigen zu können; es hat ihm bisher ergangen, wie einer Pflanze, welche auf dürrem Boden steht und wegen Mangel hinreichender Nahrung weder vegetiren, blühen, noch Früchte tragen kann.

Alle diese Unfälle können uns aber nicht entmuthigen, da wir dadurch gleichsam aufgemuntert, von nun an mit größerm Eifer und regerer Umsicht an's Werk zu gehen, hoffend, daß es unserm Vereine ergehen werde wie den Eichen, von welchen man sagt, daß sie in Stürmen am beßten wachsen und wuchtige Wurzeln treiben.

Filialverein **Kirchen,** Vorsteher Lehrer Bühner. Der Verein hielt im Laufe des Sommers 1872 vier Versammlungen ab, darunter die letzte mit Verloosung. Die Zahl der abgehenden Mitglieder wurde durch neue ersetzt. Mobilbau ist vorherrschend.

Filialverein **Lückerath,** Vorsteher Lehrer Lauter. Der Filial-Bienenzuchtverein für den Kreis Schleiden zu Lückerath, welcher mit September v. J. von 21 Mitgliedern gegründet wurde, steht erst im Stadium der Entwickelung und läßt sich daher noch wenig Erhebliches über seine Wirksamkeit berichten. Drei Mitglieder schieden aus, als sie den jährlichen Beitrag zahlen sollten, dagegen traten aber fünf neue Mitglieder bei, so daß gegenwärtig die Mitgliederzahl sich auf 23 beläuft. Bis jetzt haben vier Versammlungen stattgefunden, worin Vorträge über rationellen Bienenzuchtbetrieb gehalten und Berathungen zur Hebung der Bienenzucht gepflogen wurden.

Alle Mitglieder bekunden ein reges Interesse für den Mobilbau und haben sich entschlossen, im laufenden Jahre mit demselben den Anfang zu machen, und sich in die neue Methode hinein zu arbeiten. — Um nun den Mitgliedern Gelegenheit zu bieten, neben der Theorie auch die Praxis in der Dzierzon'schen Methode zu erlernen, wird mit Frühjahr in Lückerath ein Vereinsbienenstand errichtet, zu welchem Zwecke bereits Bienenstöcke und Bienenkasten angekauft worden sind, und hoffe ich, wenn Fortuna unserm Vorhaben hold sein wird, im nächsten Jahre einen längern Bericht und günstige Resultate einsenden zu können.

Filialverein **Neuerburg,** Vorsteher Lehrer Groß zu Körperich. Unser seit Februar 1872 gegründeter Verein, welcher sich vorläufig nur mit Bienenzucht befaßt, zählt 24 Mitglieder, von denen einige Herren zwar nicht selbst Bienenzucht betreiben, wohl aber im Interesse der guten Sache dieselbe beßtens unterstützen. Drei Mitglieder, davon zwei durch Verziehen, sind ausgetreten, drei neue zugekommen. Es wurden zwei Hauptversammlungen abgehalten. Herr Arnold, Pomolog und Bienenzuchtlehrer, dessen Vorträge über Bienenzucht während seines Aufenthalts in hiesigem Kreise mit größtem Interesse angehört wurden, hob in unserer Juliversammlung unter Anderem besonders die guten Eigenschaften der italienischen Biene hervor. Darauf hin bezogen vier Mitglieder, darunter Referent, aus der Dathe'schen Bienenwirthschaft in Eystrup fünf italienische Königinnen, von denen leider zwei verunglückten.

Für die hiesige Gegend ist die italienische Biene eine neue Erscheinung, und, wie ganz natürlich, fand sie durch ihr schönes Kleid schon viele Bewunderer. Mögen ihre anderen Eigenschaften nun auch denen des Kleides entsprechen. Die Zukunft muß das zeigen. Einstweilen begnügen wir uns damit, daß sie uns praktisch bewiesen hat, daß das Leben der Arbeitsbienen nicht nach Jahren zählt, wie das noch von manchen Imkern geglaubt wird. Am 27. Juli wurde nämlich die letzte Königin zugegeben; am 20. August flogen die ersten Italiener aus und trotzdem, daß die Königinnen starken deutschen Völkern zugegeben waren, so waren doch in der ersten Hälfte Oktober sämmtliche deutsche Bienen verschwunden. Im Vereine sind schon gegen 50 Dzierzonkasten eingeführt, zwei Schleudermaschinen und diverses Bienengeräthe angeschafft worden. Außer theoretischen Vorträgen wurde auch an verschiedenen Bienenständen experimentirt und praktische Handgriffe gezeigt; denn: „Vormachen" ist und bleibt der goldene Schlüssel zur Praxis.

Filialverein **Odenkirchen**, Vorsteher F. W. Gerresheim. Die Zahl der Vereinsmitglieder beträgt 20, und haben wir, Dank dem guten Erfolge, es in den Dzierzonstöcken in zwei Jahren auf 84 Winterstöcke gebracht. Nach und nach wird der alte Strohstülper bei Seite gesetzt und werden wir hoffentlich den Tag erleben, wo kein Stülper mehr in den Winter genommen wird.

Filialverein **Simmerath**, Vorsteher Pfarrer Fessel in Lammersdorf. Die Zahl der Vereinsmitglieder ist im Jahre 1872 dieselbe geblieben, wie im verflossenen Jahre. Zwei Versammlungen wurden abgehalten. Die erste war trotz der furchtbaren Regengüsse, die vom Himmel herabströmten, von einigen Mitgliedern besucht. Der Bienenstand des Vorstehers, die Hruschka'sche Wabenentleerungsmaschine und eine Vorrichtung zur Anfertigung von Strohkasten wurden besichtigt und an letzterem gezeigt, wie das Stroh zu diesen Kasten durch Hebelkraft zusammengepreßt und alsdann zusammengenäht werde. In der zweiten Versammlung wurde ein Vortrag gehalten über die Bedeutung, welche die rationelle Bienenzucht überhaupt habe und speziell für den Kreis Montjoie haben könnte, wenn sie dort größere Verbreitung fände. Wenn auch in unserm von der Natur sonst ziemlich stiefmütterlich behandelten Kreise weder Raps noch Buchweizen gezogen wird, so sind doch durchgängig die Trachtverhältnisse der Art, daß die Bienenzucht fast jährlich ein Kapitälchen einbringt, von der ein armer Mann leben könnte. So hat beispielshalber ein Imker des hiesigen Kreises von einem Stocke in einem Jahre 173 Pfund Honig und einen überwinterungsfähigen Stock gewonnen. In einem andern Jahre hat derselbe von 11 Völkern 300 Pfund Honig oder 60 Thaler eingenommen. Ein anderer Bienenhalter hat im Jahre 1871 aus Honig und Wachs 40 Thaler und 1872 aus Schwärmen 50 Thaler gelöst. Diese Schwärme haben mehr als 9 Zentner Honig eingetragen, während die Mutterstöcke, mit reichlichem Honigvorrathe versehen, dem Stande erhalten blieben. Somit ist es leicht ersichtlich, daß die Bienenzucht, nur ein wenig im Großen, aber auf rationelle Weise betrieben, leicht ihren Mann ernähren könnte. Indessen züchten die Meisten nach der alten Schablone. Sie kaufen in wärmeren Gegenden im Frühjahre Bienen, fangen die Schwärme ein und schwefeln die Stöcke im Herbste ab. Der Augenschein belehrt sie, daß ein rationeller Züchter die beßten Stöcke, die größten Schwärme und den meisten Honig habe; aber anstatt sich von der Vortrefflichkeit seiner Behandlungsmethode zu überzeugen und sie nachzuahmen, glaubt man, er habe eine bessere Sorte Bienen und sei im Besitze eines Geheimmittels. Und doch sind es ganz gewöhnliche deutsche, aber an Ort und Stelle oft durchwinterte und an das rauhe Klima gewohnte Bienen. Das Geheimmittel, welches oft kund gemacht wurde, besteht darin, daß man nur starke Völker und junge Königinnen auf dem Stande hält. Kaum hat das Abschlachten der Bienen etwas aufgehört, indem man im Herbste mehrere Völker vereinigte, so glaubt man, die einem Stocke zugetheilten Bienen gingen im Winter alle zu Grunde, während doch die grimmige Kälte und die zu geringe Warmhaltigkeit der einfachen Strohstülper eine Masse Bienen hat erstarren lassen. In dem Kampfe gegen diese vorgefaßten Meinungen kann die rationelle Bienenzucht sich nur allmählich Bahn brechen. Auf der andern Seite ist es erfreulich, berichten zu können, daß im letzten Herbste in Lammersdorf nicht ein Stock getödtet worden ist, und ein anderwärts wohnender, bisher der alten Zuchtmethode mit Herz und Seele ergebener Bienenwirth sich zur rationellen Bienenzucht mit Mobilbau

bekehrt hat. Durchschnittlich werden jährlich weit über 3000 Stöcke hierher in die Haide gebracht. Gewinnt jeder Stock nur 20 Pfund an Honig, so werden dem Kreise jährlich mindestens 60,000 Pfund Honig oder ein Geldwerth von 10,000 Thalern entführt. Diese Summe könnte den meist unbemittelten Einwohnern erhalten werden, wenn die Bienenzucht eine größere Verbreitung fände.

Filialverein **Unna**, Vorsteher Lehrer Lohmann. Nachdem der Filialverein Unna mit dem Tode seines Gründers und Leiters, des Herrn Dr. Kipp, plötzlich eingeschlafen war, wurde er vor einem halben Jahre wieder in's Leben gerufen. Veranlassung dazu gaben: Herr Postmeister Hauptmann Cramer, Herr Rendant W. Kettling und Herr Kaufmann Markus zu Unna, alle drei praktische und thätige Vereinsmitglieder. Seitdem ist der junge Verein monatlich einmal zusammengekommen, um theoretisch und praktisch über Bienenzucht sich zu belehren. Der Betrieb der Bienenzucht mit beweglichen Waben kommt immer mehr in Aufnahme. Unser Filialverein zählt augenblicklich 31 Mitglieder, von welchen 17 selbst Bienenzucht treiben, theilweise mit gutem Erfolge. Diese 17 Mitglieder durchwintern im Ganzen 157 Bienenvölker, und zwar 90 in Kasten mit beweglichen Waben und 67 in Stülpern.

Sollte der Hauptverein unsern Antrag, den ich dem Herrn Landrath v. Hymmen bereits Ende des vorigen Jahres einsandte, ganz oder theilweise rechtzeitig, d. h. um die Schwarmzeit, erfüllen, so wollen wir in unserm Vereine auch Versuche mit fremden Bienenracen anstellen, um uns so praktisch über deren vielgerühmte Vortheile zu unterrichten.

Was nun insbesondere

II. Bienenzucht

betrifft, so ist der Vereinsvorstand auch im verflossenen Jahre bemüht gewesen, zur Förderung dieses wichtigen Kulturzweiges nach Kräften zu sorgen. Er hat dies gethan, indem er Freistellen zum Besuche der Bienenzuchtkurse in Deiringsen und Aachen gründete und zum Besuche ermunterte, dann aber auch dadurch, daß er einzelne Filialvereine zur Anschaffung guter Dzierzonstöcke und empfehlenswerther Bücher über Bienenzucht durch Geldbewilligung unterstützte. Der Vereinsvorstand wird in diesen seinen Bestrebungen fortfahren, und da namentlich in letzter Zeit auch die hohen Staatsbehörden in sehr dankenswerther Weise unserer Sache Aufmerksamkeit und Unterstützung zugesagt haben, so wird hoffentlich die Zeit nicht mehr fern liegen, wo die Bienenzucht überall den erstrebten Höhepunkt erreicht haben wird.

Wir heben es bei dieser Gelegenheit dankend hervor, daß verschiedene Landwirthschaftliche Vereine unsere Bestrebungen dadurch unterstützten, daß sie bei Gelegenheit ihrer Schaufeste eine Anzahl guter Dzierzonstöcke ausstellten, verloosten und tüchtigen Bienenzüchtern Prämien zukommen ließen. Dadurch ist Anregung gegeben, das Gesehene nachzuahmen und selbst Versuche anzustellen.

Im Allgemeinen war das verflossene Jahr kein günstiges Bienenjahr; die Berichte unserer einzelnen Filialvereine darüber lassen wir nachstehend folgen:

Filialverein **Aachen**, Vorsteher Stadtrath Menghius. Unser Bienenmeister, Herr Lehrer Geilen, berichtet wie folgt: „Leider bin ich nicht in der Lage, besonders günstige Resultate über den Ertrag der diesjährigen Bienen-

zucht zu berichten. Die ersten Frühlingstage waren zwar einer kräftigen Entwickelung der Bienenstöcke sehr förderlich; diese Entwickelung wurde aber gänzlich gestört durch die kalte und nasse Witterung im Monate Mai, dem eigentlichen Schwärmemonat in unserer Gegend. Hieraus erklärt sich denn auch der Mangel an Schwärmen in diesem Jahre, den wir jedoch bei den wenig honigreichen Tagen keineswegs zu beklagen haben. Nur die Haide hat ein befriedigendes Resultat geliefert. Mittelmäßige Standstöcke, die nicht zur Haide gebracht wurden, und hätten sie auch nicht geschwärmt, hatten am Schlusse der Tracht kaum mehr als ihren Wintervorrath.

Erfreulicher gestaltet sich dagegen das Resultat, wenn ich die Bienenzucht als Kulturzweig im großen Ganzen auffasse. Nicht allein mehrt sich die Zahl der Bienenstöcke von Jahr zu Jahr, sondern es greift auch mit der Vermehrung das Bewußtsein mehr und mehr Platz, daß nur durch eine vernünftige Pflege der Bienen eine feste Grundlage für eine gewinnbringende Zucht gelegt werden kann.

Daher schwinden denn auch nach und nach die Vorurtheile gegen die Zucht mit beweglichen Waben im sogenannten Dzierzonstock. Durch die Gründung von Vereinen, hauptsächlich aber durch die Abhaltung von Bienenzuchtkursen, in denen sowohl der Theorie als Praxis in der Bienenzucht Rechnung getragen wird, findet diese Zuchtmethode eine rasche und allgemeine Verbreitung. Der Dzierzonstock, der vor etwa 10 Jahren in unserer Gegend noch kaum dem Namen nach bekannt war, dürfte heute wohl nicht mehr auf dem Bienenstande eines rationellen Züchters fehlen.

Selbst in dem benachbarten Holland, wo bis dahin nur in dem alten Glockenstülper gezüchtet wurde, hat sich jüngst ein bedeutender Bienenzucht-Verein gebildet. Durch den Besuch einer Versammlung in Heerlen, zu der ich behufs Abhaltung eines Vortrages eingeladen war, hatte ich nicht blos Gelegenheit, die Bienenzüchter dortiger Gegend zahlreich vertreten zu sehen, sondern es zeigte sich auch ein sehr lebhaftes Interesse und richtiges Verständniß für den rationellen Betrieb.

Was den Stand und die Wirksamkeit unsers Filialvereins anbetrifft, so zählt derselbe gegenwärtig 113 Mitglieder, von denen aber im Laufe des Jahres etliche durch Tod abgegangen, andere von hier verzogen sind. Zu den letzteren gehört auch unser allverehrter Herr Oberpräsident Dr. von Bardeleben, jetzt Ehrenmitglied unseres Vereins, und ein ebenso warmer Freund als Förderer der Bienenzucht.

Auch in diesem Jahre fanden wie früher unter dem Vorsitze des Herrn Stadtraths J. Menghius die regelmäßigen Versammlungen der Vereins hier in Aachen statt. Und wenn ihr Besuch nicht immer so zahlreich war, wie es im Interesse der Sache wünschenswerth gewesen, so wollen wir hoffen, daß im kommenden Jahre, wo wir unsere Versammlungen größtentheils im Landkreise abhalten werden, die Betheiligung eine recht rege und zahlreiche sein wird.

Filialverein **Altendorf.** Die wenigen mit der Bienenzucht sich befassenden Mitglieder des Filialvereins sind hinsichtlich der Erträge in diesem Jahre zufriedengestellt; ein günstiges Resultat, wenn man bedenkt, daß in hiesiger Umgebung Samen und Buchweizen fast gar nicht gebaut wird und Haidekraut nur in größerer Entfernung vorhanden ist. Die Schwärme kamen ziemlich früh und sind die Stöcke auch wieder gut eingewintert worden; auch ist mancher Topf mit gutem Honig gefüllt worden.

Filialverein **Aplerbeck.** Wohl Honig aber wenig Schwärme! Die im Jahre 1871 leer gebliebenen Honigtöpfe sind im verflossenen Jahre gefüllt worden, wozu Raps, Rübsamen, weißer Klee und ganz besonders diesmal die Haide die Gelegenheit boten. Die Ansprüche der Bienenhalter sind in hiesiger Gegend sehr hoch. Man erwartet von einem in der Pudelmütze durchwinterten Stocke zwei Schwärme, auch wohl drei, dann noch vom Mutterstocke 5 Liter Honig nach dem Austreiben, und dann noch wieder dessen Durchstand, und endlich noch den Durchstand der Schwärme bis zur nächsten Tracht. Die Bienenzüchter sind aber bescheidener, die sind schon zufrieden, wenn ein Stock 5 Liter Honig und keinen Schwarm liefert. Der Vereinsvorsteher ist schon zufriedengestellt mit dem jährlichen Ertrage eines Stockes von 4 Liter Honig, wenn er es nicht vorzieht, statt des Honigs sich einen Schwarm oder Ableger zu erbitten. Das Jahr 1872 hat aber weit mehr gebracht, weßhalb die Bienenzüchter sich mit dem Ertrage der Bienenzucht zufrieden erklären und das Jahr als ein mittelmäßiges Bienenjahr bezeichnen.

Filialverein **Blankenstein.** Unsere Pfleglinge waren im Allgemeinen recht gut durch den Winter gekommen und entwickelten sich im Frühjahr nach Wunsch, so zwar, daß bei der Obstblüthe, was hier früher noch nicht vorgekommen war, schon verschiedentlich ausgeschleudert werden konnte. Nach der Obstblüthe ließ indeß die Tracht allmählich nach, so daß, nachdem die verhältnißmäßig wenigen Schwärme, auf einen langen Zeitraum vertheilt, abgezogen waren, verschiedenen davon Nachhülfe mit Füttern gewährt werden mußte und die Hoffnung auf eine herbstliche Honigernte sich gegen Mitte und Ende Juli fast auf Null reduzirt hatte. Indeß machte die günstige Witterung während der Haideblüthe im August Alles wieder gut und wurden in Folge dessen, den Frühjahrsertrag mitgerechnet, circa 400 Pfund Honig geerntet. — Im Frühjahr waren 26, im Herbst 40, fast nur Mobilstöcke, im Besitz unserer Mitglieder; es bleibt indeß zu fürchten, daß der im Dezember und Januar gar zu weich gewesene Winter dieselben außergewöhnlich mehr hat zehren lassen, so daß, wenn die erste Tracht nicht ganz besonders günstig ausfällt, verschiedentlich wird zur Fütterung geschritten werden müssen.

Filialverein **Bonn.** Bei dem nassen und kalten Frühjahre kamen die Bienenvölker zu keiner recht gedeihlichen Entwickelung, besonders da der Wärmegrad ein meist so niedriger und der Flug der Bienen deßhalb ein so unbedeutender war, daß nur sehr wenig Blüthenstaub und Nektar eingetragen werden konnte. Deßhalb gab es in Bonn fast gar keine Schwärme.

Die Sommertracht war auch in diesem Jahre sehr unbedeutend, da die Linde in dem verflossenen harten Winter zu viel gelitten hatte.

Herbsttracht haben wir in Bonn nicht und nun hieß es also, entweder in die Haide mit den hungrigen Bienenvölkern, oder kassiren. Und so zogen denn viele in die Haide, und hier bekam manches Volk noch so viel, daß es eben durch den Winter kommen wird.

Da wir keine Herbsttracht haben, so können wir nur Schwärme, welche im Mai oder anfangs Juni kommen, gebrauchen. Dagegen sind die auf den Dörfern um Bonn wohnenden Bienenzüchter besser daran, indem dieselben meist Herbsttracht haben. Es gibt hier in der Nähe wohnende Bienenzüchter, welche jährlich einen Erlös von 80 bis 100 Thlr. aus ihrem nicht sehr großen Bienenstande machen.

Die Zahl der Bienenzüchter hat sich im Filialverein Bonn noch jährlich vermehrt.

Filialverein **Derne.** Die letzteren für die hiesige Gegend hinsichtlich des Ertrages in der Bienenzucht sehr ungünstigen Jahre haben die Zahl der Stöcke nicht vermehrt, im Gegentheil hat nach Mittheilung von kompetenter Seite bei der letzten Viehzählung sich eine geringere Anzahl von Stöcken vorgefunden, als vor vier Jahren. Auch das verflossene Jahr war nur ein mittelmäßiges. Schwärme gab es wohl, die auch noch zur rechten Zeit erschienen; aber die Honig spendenden Gewächse ließen den Bienen zu selten ihren Fleiß lohnen bei den häufigen Regen im Mai, Juni und Juli, so daß den Bienenzüchtern wiederum nichts anderes übrig blieb, als ihre nicht ausstandsfähigen Stöcke, wie man hier zu sagen pflegt, „über die Ruhr zu schicken", um sie im August das Haidekraut befliegen zu lassen. Für diesmal lohnte sich die Auslage für Transport und Standgeld reichlich; nur schade, daß der Haidehonig von so geringer Güte ist gegen den hiesigen sogenannten Blumenhonig. Die Ernte aus den Haidestöcken war ergiebig, und findet selbst dieser Honig, bei Mangel an anderm bessern, Absatz zu gutem Preise.

Als seltene Merkwürdigkeit sei noch erwähnt, daß einzelne Bienen, namentlich bei einem noch spät im Herbste mit Honigresten gefütterten Stocke, am Weihnachtstage höselten, ja am 11. Januar d. J. einige derselben mit gelben, andere mit dunkelrothen Höschen erschienen.

Filialverein **Düren.** Wenn auch das Jahr 1872 für unsere Honigtöpfe durchschnittlich nicht von großem Vortheile war, so sind wir dennoch für unsere Mühen und Arbeiten durch viele lehrreiche Erfahrungen und Beobachtungen nicht allein in vollem Maße entschädigt worden, sondern wir sehen noch nebenbei unsere Bienenstände, wenn nicht überfüllt, doch leidlich mit volkreichen und überwinterungsfähigen Stöcken besetzt. So war der Winter 1871 und 72 für unsere Immen nicht der schlimmste, und schon Ende Februar zeigte sich am Stande ein reges Leben, woraus man einen frühen und guten Frühling folgern mußte. Jedoch sahen wir uns bald in allen unseren Erwartungen getäuscht. Die schönen Frühlingsmonate, die sonst unsern Bienen den beßten und süßesten Honig brachten, leerten dem Züchter noch nebenbei die vollen Honigtöpfe des vorhergegangenen Jahres. Die Obst- und Rapsblüthe konnte nur einzelne Tage benutzt werden. Bald waren alle anfangs gehegten Hoffnungen vernichtet, bis dann endlich die Erlösungsstunde schlagen sollte. Es war Mitte Juli. Der weiße Klee entfaltete seine Blüthen; einige Nächte brachten Honigthau, und unsere Honigvöglein entwickelten jetzt ihre vollste Thätigkeit. Einige Wochen hindurch fanden die Bienen Gelegenheit, Futter für sich und ihre Brut nach Hause zu tragen und sogar einigen Honigvorrath anzusammeln. Schon einige Schwärme waren eingefangen, noch mehrere Völker waren schwarmbereit, die aber durch wiederholt eingetretene ungünstige Witterung nicht abfliegen wollten. So verging fast Tag auf Tag ungünstig für die Bienen, und Frühling und Sommer hatten dem Imker nur traurige Erfahrungen verschafft. Es verblütheten allmählich alle Blumen, der Klee ging in Samen über. Buchweizen und Haide waren noch die letzte Hoffnung für die Erhaltung unserer Bienen. — Da nun bisheran von Ueberfluß an Honig in den Stöcken keine Rede sein konnte, auch der Herbst schon vor der Thür stand, so konnte nur noch auf die Erhaltung der vorhandenen Völker Bedacht genommen werden. Traurig war daher bisheran die Lage

für den Bienenzüchter. Viele Stöcke wären eingebüßt worden, wenn nicht die Buchweizenblüthe einige Wochen lang von der Witterung begünstigt worden wäre. Wurde nun auch der Winterbedarf nicht erzielt, so konnten die Bienen doch wohl ausgerüstet zur Haide geschickt werden. Die Haidetracht war eine vorzügliche und lohnte sich für den Bienenvater in vollstem Maße. Volkreiche Stöcke, welche mit sechs bis acht Pfund Innengut hingebracht worden, erreichten ein Gewicht von 25—40 Pfund. Somit waren wir nicht allein für's nächste Jahr gesichert, sondern konnten auch die Honigtöpfe in etwa füllen.

Filialverein **Gladbach.** Hier bricht sich die Dzierzonzucht immer mehr Bahn. Italienische und krainer Bienen sind angeschafft, in diesem Jahre wird von 3 Züchtern sogar ein Versuch mit einer ägyptischen Königin gemacht werden. Die nöthigen Belehrungen werden von praktischen Bienenzüchtern in den Versammlungen gegeben. Der Vereinsbienenstand ist dem Herrn Lehrer Breuer in Schelsen zur Pflege übergeben. Die nöthigen Apparate, worüber ein Inventar angelegt worden, sind angeschafft.

Filialverein **Hagen.** Seit einem Dezenium nimmt der Bienenzuchtbetrieb in unserm Kreise einen erfreulichen Aufschwung. Besonders mehren die Dzierzonstöcke sich allenthalben, während vordem diese rationelle Betriebsweise noch fast ganz unbekannt war. Der Stülpkorb tritt dagegen immer mehr in den Hintergrund. Daß der Stülper seinen Platz noch lange neben der neuen Stockform behaupten wird, hat wohl seinen Grund in den Eigenschaften desselben, die eine gute Ueberwinterung sichern, und in dem Vorurtheil gegen Neuerungen, von dem auch hiesige Imker nicht ganz frei sind. Der Kostenpunkt mag ebenfalls manchmal ins Gewicht fallen. Hauptsächlich hat aber der Dzierzonstock in den mageren Jahren 1868—71 viele Freunde für sich gewonnen. Denn gerade in den schlechten Honigjahren läßt sich, das muß jedem einleuchten, durch das Einschränken des Schwärmens und durch eine stärkere Reduzirung im Herbste ohne das für hiesige Verhältnisse verwerfliche Tödten der Bienen ein Stamm für die Fortzucht erhalten.

Das Jahr 1872 muß wohl für unsern Bezirk in seinem Endresultat als ein mittelmäßiges bezeichnet werden. Nach einem gelinden Nachwinter folgte das Frühjahr und den Sommer hindurch abwechselnde Witterung. Die sonst reichlich honigenden Gewächse, als Saalweide, Waldbeere, Faulbaum, Weiderich, Fingerhut 2c., lieferten nur den täglichen Bedarf für die Stöcke. Besser stand es mit der Tracht von Oelfrüchten, die aber nur in einem kleinen Theil des Kreises gebaut werden, und von der Linde. Schöne Tage im Juni brachten Honigthau. In dieser Zeit fielen auch die meisten Schwärme. Im Juli versiegten die Honigquellen bei kaltem Ostwinde gänzlich, so daß späte Schwärme gefüttert werden mußten. Für die Zentrifugalmaschinen war daher auch keine Verwendung. Die Haide hat schließlich einigen Ertrag geliefert, so daß volkreichen Stöcken ein Ueberschuß von 20 bis 30 Pfd. Honig entnommen werden konnte.

Es wurden von den Mitgliedern 1872 ausgewintert 146 Stöcke, und zwar 110 in Kasten größtentheils mit Rähmchen nach Dathe's Muster und 36 in Stülpern. Die Vermehrung durch Schwärme und Ableger ergab die Anzahl von 114, wovon 91 in Stöcken mit Mobilbau und 23 in Körben untergebracht wurden. Der Ertrag an Honig aus Ueberständern und kassirten

Stöcken betrug 2500 Pfund, welcher zu 10 bis 12 Sgr. für das Pfund willige Abnehmer fand. 47 Pfund Wachs sind erzielt. Eingewintert wurden 141 Völker in Kasten und 40 in Körben. Die Zahl der im Kreise Hagen bei der Zählung am 10. Januar 1873 vorgefundenen Bienenstöcke beträgt 2009.

Filialverein **Jülich.** Das Jahr 1872 war eigentlich ein ganz launenhaftes Bienenjahr, es bot die günstigsten Aussichten und hoffte der Imker bei Entwickelung der Samenblüthe schon auf ein günstiges Jahr, es stellte sich ein so günstiges Wetter ein, daß man sich schon im Februar in den Mai versetzt glaubte. Nach dem 10. Februar trat aber naßkaltes Wetter ein, welches bis zum 10. April anhielt und die Bienenvölker gewaltig dezimirt hatte, der 11. April erschloß die Nektarquelle und der Honig floß so reichlich, daß ich am Abend desselben Tages eine 5" lange und 4" breite frisch verfertigte und mit Honig gefüllte Wabe in einem Dzierzonkasten zu meiner größten Freude wahrnahm. Die Honigtracht währte nun auf der Samenblüthe bis Ende April, die Bienen erhielten aber nur so viel, daß sie das Brutgeschäft fortsetzen konnten; die blaue Kornblume, welche reichlich vertreten war, gab nichts und die Buchweizenblüthe spärlich, wodurch wir Ende Juli eine große Völkerzahl auf dem Stande hatten, welche aber an Gewicht viel zu wünschen übrig ließen und das Sprüchwort Anwendung fand: „Viel Geräusch aber wenig Wolle."

Es mußte nun die Pilgerreise zur Haide angetreten werden, aber wohin? Eine weite kostspielige Reise und dann noch zweifelhaft! es machte nun der eine hier der andere dorthin, und wären nur alle mit den Muthigsten nach der Montjoier Gegend gezügelt, sie würden mit einer reichen Ernte zurückgekehrt sein, während an anderen Orten kaum der Fuhrlohn herausgebracht wurde. Schon wieder eine Empfehlung zur Wanderbienenzucht. Nachträglich halte ich es für interessant mitzutheilen, daß kaum 2 Stunden von hier die Bienen von der Samenblüthe mit 60 und 70 Pfund Innengut heimgekehrt sind.

Die Bienenzucht ist hierorts stark vertreten und kann ich mit Freuden berichten, daß der Fortschritt in Aussicht steht. Wir haben zwar einen thätigen Bienenmeister in der Person des Herrn Lehrers Lingens in Rolshoven auf der rechten Roerseite, welcher aber von den Mitgliedern der linken Roerseite schwer oder nicht benutzt werden kann: es wäre demnach ein Zweiter in unserm ausgedehnten Kreise ein nothwendiges Bedürfniß. Mein Nachbar Hr. Velden von Ungershausen hat durch meine Vermittlung krainer Bienen angeschafft, welchen er vor den hiesigen den Vorzug gibt, sowohl was die Tragfähigkeit als auch den Vermehrungstrieb betreffe, nur bedauere er, daß die Schwärme so gern durchbrennen, und er könne ihnen auch nicht das Zeugniß geben, daß sie zahmer seien als die hiesigen, er dürfe sie wohl in manchen Fällen noch als stechlustiger bezeichnen. Bei zwei Freunden, welche italienische Bienen auf dem Stande haben, habe ich Erkundigungen darüber eingezogen, welche denselben keine besonderen Vorzüge gegen die hiesigen einräumten.

Wenn unseren Bienen nur ein reiches Feld geöffnet ist und der süße Nektar fließt, so sind sie auch nicht zu faul und tragen bei einer rationellen Behandlung auch nicht weniger ein, als die fremden Racen.

Filialverein **Kirchen.** Die Bienen hatten gut überwintert und hoffnungsvoll schaute der Bienenzüchter in das Jahr 1872. Wenn der März und April von der Saalweide und Heidelbeere dem Stocke durchschnittlich nur 1 Pfund boten, so sollte der Mai mit der Obstblüthe das Fehlende ersetzen. Aber der liebe Wonnemonat hatte diesmal den unrechten Namen. Mit Schmerzen sah der Bienenvater, wie er seine Stöcke um 4 Pfund leichter werden ließ. Das war eine schlechte Vorbereitung für's Schwärmen. Nun, der Juni mit der Volltracht von Faulbaum und Tausenden von Blumen in Berg und Thal wird's schon machen. Abermals getäuschte Hoffnung. Wenn die Stöcke nicht so reich wären eingewintert worden, hätten sie ohne Unterstützung das Ende dieses Monats nicht erlebt. Anfangs Juli war mancher Bienenwirth unschlüssig, ob er weiter füttern, oder Gottes Wasser über Gottes Land fließen lassen sollte. Mit der zweiten Woche des Juli trat heiteres und warmes Wetter ein. Der feuchte Vorsommer hatte die nun blühenden Honigpflanzen, z. B. den salbeiblätterigen Gamander, üppig aufschießen lassen. Das Herz des Bienenvaters wurde leichter und seine Stöcke täglich schwerer. Als nun auch die Haide noch das ihrige geleistet hatte, nahm er schmunzelnd seinen Stöcken einen Ueberschuß von je 10 bis 50 Pfund. — Obschon nicht viele Schwärme gefallen, müssen wir das Jahr 1872 ein fast gutes Bienenjahr nennen.

Filialverein **Neuerburg.** Das Bienenjahr 1872 könnte als ein recht befriedigendes bezeichnet werden; denn, wenngleich die Rapsblüthe der regnerischen Witterung wegen auch nur theilweise ausgebeutet werden konnte, so lieferte doch die Esparsette, die Luzerne und der schwedische Klee, welche Pflanzen die Haupttracht des südlich gelegenen Theiles unseres Vereinsbezirkes ausmachen, einen guten Ertrag. Aber die außerordentlich große Schwarmlust hat die Hoffnung vieler Imker vereitelt. Dazu kam, daß mit Ende Juli fast alle Tracht aufhörte, da der Buchweizen, der zwar recht üppig blühte, auffallenderweise fast gar nicht honigte; denn während in früheren Jahren in den Buchweizenfeldern ein millionenstimmiges Bienenkonzert das Ohr des Imkers ergötzte, waren die Bienen in diesem Jahre nur sehr vereinzelt auf der Buchweizenblüthe zu treffen. Nothwendige Folge dieser beiden Kalamitäten war, daß viele Bienenstände zum Herbste bis auf ein Drittel reduzirt werden mußten. Stöcke, welche entweder keine, oder doch recht frühzeitig einen Schwarm abgaben, erzielten immerhin noch ein bedeutendes Gewicht. Daher kann die Einschränkung des Viel- resp. Spätschwärmens nicht dringend genug anempfohlen werden. Freilich hatte man sich mit der Hoffnung herum getragen, daß auch in diesem Jahre, gleich 1871, die Honigtonnen alle bis zum Rande gefüllt würden,* aber die Rechnung wurde, wie so oft, auch diesmal ohne den Wirth gemacht.

Für den nördlich gelegenen Theil unseres Vereinsbezirkes war das Vielschwärmen insofern von keinem erheblichen Nachtheile, als man auf Vergrößerung seines Standes Bedacht nahm, indem dort die Monate August und September noch reichliche Tracht lieferten. Es sei hier in dieser Beziehung noch ganz besonders erwähnt, daß dort ein Vereinsmitglied im Früh-

* 1871 war für die hiesige Gegend ein so gesegnetes Honigjahr, wie die ältesten Imker sich eines ähnlichen nicht zu entsinnen wissen. Manche Imker konnten fast mit der Wittwe in der Bibel ausrufen: Es ist kein leeres Gefäß mehr da.

jahre drei Zuchtstöcke ausstellte, deren Zahl sich durch Schwärmen während des Sommers auf 16 Stück vermehrte, und von denen 14 Stöcke (Stülper) überwinterungstüchtig wurden und gegen Ende September ein Gesammtbruttogewicht von 381 Pfund hatten. Was nun die Dzierzon-Kasten betrifft, so waren die Jahre 1871 und 1872 so recht geeignet, denselben Respekt und Anhänger zu verschaffen. Man hat nämlich eingesehen, daß allerdings die Kasten in honigreichen Jahren gut seien; denn während im vorigen Herbste die Stülperstände deshalb bedeutend reduzirt wurden, weil die größte Anzahl der von Honig strotzenden Stülper „geschlachtet" werden mußten, konnte man Kasten den Ueberfluß wegnehmen und sie noch als gute Zuchtstöcke behalten. Aber auch in diesem Herbst haben die Kasten sich bewährt; denn solche, die nicht schwärmten, lieferten noch gute Ernte, und die, welche durch Schwärmen zu leicht waren, wurden vereinigt. Die leichten Stülper dagegen werden der Umständlichkeit wegen nicht vereinigt, sondern dem Schwefellappen geopfert. So wurden also die Stülperstände aus dem entgegengesetzten Grunde reduzirt, als das im vorigen Jahre der Fall war, und die Kasten haben auch in diesem Jahre eine gute Seite gezeigt.

Mich dünkt daher, daß ähnliche Kalamitäten durchaus nicht schaden, insofern sie dem Bessern den Weg ebenen.

Filialverein **Odenkirchen.** Die Bienenzucht hat in diesem Jahre im Ganzen ein ungünstiges Resultat geliefert.

Während der Rapsblüthe haben die Bienen ihre Zellen gefüllt und war der Imker voller Hoffnung, daß er ein gutes Jahr vor sich habe, welches sich jedoch später als eitler Trug herausstellte; denn als die Hauptertragszeit kam, welche in hiesiger Gegend die Töpfe füllen muß, nämlich die Blüthezeit des Buchweizens, war die Witterung so ungünstig, daß die Stöcke bei Ende des Tragens noch leichter waren, wie bei Beginn des Frühjahres.

Schließlich sah man sich gezwungen, die Bienen zur Haide zu schicken, und haben dieselben während ihres Dortseins, so viel sie konnten, das Verlorene nachgeholt, so daß wir wenigstens gute Winterstöcke erhalten haben.

Die italienischen Bienen haben sich auch in diesem Jahre wieder vor den hiesigen, schwarzen ausgezeichnet, und finden selbige in hiesigem Vereine mehr und mehr Verbreitung.

Auch haben wir bei 5 Bienenzüchtern in diesem Jahre Faulbrut gehabt und wäre es sehr viel für die Bienenzucht werth, wenn ein richtiges, gutes Mittel dafür erfunden würde.

Filialverein **Simmerath.** Die Stöcke sind alle wohlbehalten den Gefahren des Winters entronnen und sehr volkreich in's Frühjahr gekommen. Auf den Imker paßten die Worte des Dichters: „Er zählt die Häupter seiner Lieben — Und sieh', es fehlt kein theures Haupt." Am 19. und 20. Januar, sowie am 3. und 4. Februar konnten die Bienen Reinigungsausflüge halten, und am 6. März den ersten Blüthenstaub eintragen. Trotzdem, daß am 16. April die ganze Erde wieder mit Schnee bedeckt und rauhe kalte Witterung vorherrschend war, wurde vom 25. bis 27. April und besonders am 1. Mai so viel Waldbeerblüthenhonig eingetragen, daß die Stöcke von Süßigkeit strotzten und manches Pfund Honig ausgeschleudert werden mußte, um der Königin den nothwendigen Raum für die Eierlage zu verschaffen. Ende Mai und Anfangs Juni war die Witterung sehr ungünstig, ja zuweilen rauh und

kalt. Doch dem Regen folgte der Sonnenschein; Honig und Schwärme gab es in Ueberfluß. Ein junger Schwarm hat in vier Tagen seinen Wabenbau ganz vollendet.

Die Haide, die am reichlichst fließende Nektarquelle der hiesigen Gegend, hat so prachtvoll geblüht, daß ein ganz gewöhnlicher Stock an schönen Tagen drei Pfund und mehr Honig eintragen konnte. Junge Schwärme wogen im Herbste 40—50 Pfund, in Rohren soll einer an 80 Pfund schwer gewesen sein. Honig und Schwärme gab es in Ueberfluß, so daß das Jahr 1872 für die Bienenzucht außerordentlich fruchtbar gewesen ist.

Die Stöcke, welche vier Schwärme hintereinander abgegeben haben, waren im Spätsommer meistens mutterlos und verursachten ihrem Herrn einige Arbeit und manches Dutzend Stiche, indem sie von Zeit zu Zeit auseinandergenommen und einer gründlichen Besichtigung unterworfen werden mußten, wodurch die ohnehin sehr stechlustigen, weil weisellosen Insassen zu immer größerer Wuth gereizt wurden.

Der Erwähnung mag es noch verdienen, daß im Spät-Frühjahre ein Stock eines Abends, als die anderen schon alle ganz ruhig geworden waren, heftig brauste und viele Bienen desselben draußen mit Wasserholen emsig beschäftigt waren. Eine ganz mit Wasser gefüllte Tafel wurde ihm eingehängt; nachdem dieselbe von den Bienen in kurzer Zeit leer getragen worden war, hörte das Brausen auf. Somit hatte der Stock noch in so später Zeit an Durstnoth gelitten.

Filialverein **Unna.** Die Erträge der Bienenzucht sind hier in der Gegend qualitativ stets sehr gut, da hier Raps, Weißklee und Lindenblüthe die Hauptquellen sind. Da aber zur Zeit der Rapsblüthe oft naßkalte Witterung ist und die heiße Julisonne die Honigpflanzen manchmal zu sehr ausdörrt, so hat der Honigertrag quantitativ hier nur bei rationellem Betriebe der Bienenzucht etwas zu bedeuten.

Ich selbst besitze nur Dzierzonkasten, und da ich meine Bienenvölker bisher jährlich um 25 Prozent vermehrte, so hatte ich außerdem trotz der Schleudermaschine durchschnittlich von jedem Stocke nur einen Honigertrag von 7—8 Pfund, d. h. diejenigen Stöcke, welche die Ableger resp. Schwärme abgaben, lieferten keinen oder doch nur einen geringen Honiggewinn, die anderen Stöcke aber einen um so größeren. Der Transport auf das von hier vier bis fünf Stunden entfernte Haidekraut hat manches Jahr nicht der Mühe gelohnt, und habe ich diesen Versuch deßhalb nur ein einziges Mal gemacht. Im verflossenen Jahre aber haben die Haideberge alle Erwartungen übertroffen, wie einige Vereinsmitglieder, die anfangs Juni einige Stöcke dahin gebracht hatten, mit freudestrahlenden Gesichtern berichten konnten.

III. Seidenzucht.

Im verflossenen Jahre wurden an die Vereinsmitglieder 17 Loth Grains, sowie 3 Pfund Maulbeersamen, 2780 Pflanzen und 142 Bäume unentgeltlich vertheilt, und wird der Vorstand auch in diesem Jahre mit der Vertheilung fortfahren. Da die Berichte über den Erfolg der Aussaaten von Maulbeersamen leider allseitig schlecht lauten und der Samen sich als nicht keimfähig herausstellte, so hat der Verein sich nach einer neuen Bezugsquelle umgesehen, und haben die mit dem Samen angestellten Versuche die Keimfähigkeit desselben bewiesen. Um nun des Erfolges sicher zu sein, bedarf es vor Allem eines richtigen Verfahrens bei der Aussaat und bei der Behandlung der Pflanzen; betreffende Anweisung wird unser Vereinsblatt bringen.

Daß die Seidenzucht auch in Deutschland lohnend, ist durch Thatsachen bewiesen. Als neuere Beispiele guten Erfolges führen wir zwei Thatsachen an. Herr Joh. Kreutzer aus Genzingen in Rheinhessen, der seit dem Jahre 1866 Seidenzucht betrieben, hat regelmäßig in jedem Jahre 600 Thlr. und darüber aus der Seiden- und Grainszucht erzielt; er hat $1^1/_2$ Morgen Land ganz mit Maulbeerheckenstämmen bepflanzt. Herr Kommerzienrath Wolff in M.Gladbach, der im verflossenen Jahre zum ersten Male Seidenzucht betrieben, hat für 70 bis 75 Thlr. Seide gezogen.

Auf die vermehrte Anpflanzung von Maulbeerbäumen muß vor Allem Bedacht genommen werden, da diese die Grundbedingung der Seidenzucht ist.

Wie die Zuchten im Allgemeinen ausgefallen, ist aus den nachstehenden Berichten unserer Filialvereins-Vorsteher zu ersehen:

Filialverein **Aachen.** Herr Jos. Mommer in Laurensberg bei Aachen schreibt: Meine diesjährige Seidenzucht kann ich als eine ziemlich gelungene bezeichnen.

Auf meinen Wunsch erhielt ich von Herrn Direktor Sternberg durch den Vereinssekretär Herrn van Brakel die letzten dem Vereine noch zur Verfügung stehenden Grains, wie mir Herr van Brakel mittheilte. Es waren eine kleine Quantität Mailänder und eine desgleichen direkt importirte grüne Oshio.

Die Mailänder liefen sehr gut aus, dagegen kamen die Oshio kaum zum sechsten Theil aus, was man bereits den Grains ansehen konnte, da sie sehr eingetrocknet waren. Bis zur Zeit des Einspinnens blieben beide Sorten ausgezeichnet gesund; die Oshio, wiewohl unegal und sehr klein, fingen an, sich alle vor und nach einzuspinnen und lieferten mir 200—280 Kokons, welche aber sehr klein und nicht so seidenhaltig waren, wie ich wünschte. Die Mailänder blieben, wie gesagt, ebenfalls sehr gesund bis zur Zeit des Spinnens, da überfiel sie auf einmal eine Krankheit, es wurden fast $^1/_4$ der Raupen schmutziggelb, d. h. sie bekamen zuerst an den Seiten schmutziggelbe Flecken, welche sich mehr und mehr vermehrten, und anstatt daß diese Raupen sich einspannen, wurden sie dick und blieben auf dem Futter. Etwa 300 Raupen sind dieser Krankheit erlegen, und glaube ich wohl, durch fleißiges Aussuchen aus den gesunden Raupen und rasches Entfernen der krankhaften, die übrigen gesunden Raupen gerettet zu haben. Von den letzteren erntete ich etwa 800 sehr schöne und seidenreiche Kokons.

Nach meinen Erfahrungen ist es möglich, einen Nebenertrag aus der Seidenzucht mit Leichtigkeit zu gewinnen, wenn sich die größeren Herren Gutsbesitzer dazu verständen, an solche, welche einen Nebenverdienst bedürfen und

weder Grund noch Boden zur Maulbeeranpflanzung haben, kleine Terrains abzutreten, sei es unentgeltlich oder gegen entsprechenden Kaufpreis. Aus vielen Gründen läßt sich nur mit Laub auf eigenem Boden mit Sicherheit wirthschaften. Ohne dies, glaube ich mit Sicherheit behaupten zu dürfen, wird die Seidenzucht nie allgemein und lohnend für Staat und Volk werden.

Filialverein **Altendorf.** Seit einigen Jahren wegen Mangel an Laub, durch Verpflanzen der Maulbeerbäume, keine Seidenzucht betrieben, erhielten wir durch den Generalsekretär Herrn van Brakel im Frühjahr Grains zugesandt und war Herr Lehrer Hannen hier so freundlich, die Züchtung zu bewirken; derselbe berichtet hierüber wie folgt:

Bei dem am 11. Juni erfolgten Auslegen der Grains zeigte es sich, daß schon eine große Anzahl Räupchen ausgeschlüpft, aber auch leider schon gestorben waren. Von den in den folgenden Tagen ausgekrochenen Raupen starben ebenfalls und zwar innerhalb der ersten zwei Tage die meisten; der übrige kleinere Theil machte gute Fortschritte und haben sich mit Ausnahme von einem halben Dutzend spinnträgen gar keine kranken Thiere gezeigt. Ungefähr ein Drittel der erhaltenen Kokons ist zur Grainszucht benutzt und ist das Resultat ein recht günstiges. Die Zucht geschah in einem an eine Kochstube gränzenden Zimmer; die Temperatur war trotz der vom Kochofen herströmenden Wärme keine sehr hohe (15—18, selten 20 Grad), da das Zimmer von zwei Seiten 3 Fuß dicke Mauern hat und an einer Seite $1^1/_2$ Fuß tief in der Erde liegt; für gute Luft wurde fleißig gesorgt.

Filialverein **Bonn.** Der Maulbeerbaum hat im Bereiche unseres Filialvereins keine weitere Verbreitung gefunden. Die Seidenzüchter richten nämlich ihre Zuchten ein nach dem Vorrathe von Laub und nehmen nur im Nothfalle ihre Zuflucht zu der Plantage des Nachbars. Uebrigens haben verschiedene Lehrer zur Zeit Maulbeeren gesäet und können jetzt recht schöne Bäume zu billigen Preisen absetzen.

Nicht umhin kann ich, hier einige Bemerkungen zu machen über Anpflanzung resp. Auswahl der Maulbeerbäume. Das Laub von Morus alba ist bekanntlich das zuträglichste Futter für die Bombyx mori. Indessen gibt es sehr viele Sorten, deren Laub in Bezug auf Qualität und Quantität ganz verschieden ist. Es ist daher anzurathen, im Falle man selbst säen will, den Samen von laubreichen und großblätterigen Bäumen zu nehmen und später beim Versetzen der Pflanzen auf diese Eigenschaften sein Augenmerk zu richten. Beim Veredeln wird Jeder schon von selbst nur Edelreiser von den beßten Bäumen schneiden. Indeß geschieht die leichteste und sicherste Vermehrung des Maulbeerbaumes: 1. durch Stecklinge, 2. hauptsächlich durch Absenker (Sächser), wozu Anleitung in den meisten Lehrbüchern über Obstbaumzucht enthalten ist.

In Betreff der Züchtung von Bombyx mori zeigte sich im vorigen Jahre wenig neue Thätigkeit. Wohl haben mehrere Zuchten stattgefunden mit 100 bis zu 5000 Grains, die verhältnißmäßig viele Kokons und sehr gute Seide aufbrachten; aber das nenne ich nur Spielereien, welche freilich dazu beitragen, die Kenntniß in der Seidenzucht zu erlernen, aus denen jedoch keineswegs die Rentabilität des Geschäftes herausgerechnet werden kann. Augenfällige Ergebnisse in der Seidenzucht lassen sich mit einigen Tausend Raupen nicht darthun; nur der Reingewinn gibt den Ausschlag, und wenn dieser

hinsichtlich unseres Kulturzweiges den heutigen Geld- und Geschäftsverhältnissen die Waage halten soll, dann muß die Seidenzucht engros betrieben werden. In Italien, in China, in Japan ist das anders. Da ist die Seidenzucht eine Lebensfrage des Volkes geworden. Jeder züchtet dort, wenn's angeht, Seide, jeder findet seinen Profit dabei und somit steigt und fällt dort zu Lande der Wohlstand des Volkes je nach dem guten oder schlechten Ertrage der Seidenzucht.

Es sei hierdurch durchaus nicht gesagt, daß die Seidenzucht bei uns lebensunfähig sei. Sie ist zur Zeit in Deutschland in hoher Blüthe erstanden, und wir sind wohl im Stande, mit vereinten Kräften dieselbe wieder zu Ansehen zu bringen.

Wie schon früher angedeutet wurde, befaßten sich seit Jahren mehrere unserer Filialvereinsmitglieder mit der Zucht von Yama-maï, von Bombyx Cynthia und Herr Telegraphist Renner in Poppelsdorf züchtete Bombyx Fernyce. Schöne Kokons und prachtvolle Schmetterlinge haben wir wohl erhalten, aber was die Hauptsache war, nämlich vollkommen befruchtete Grains zur weitern Zucht zu erzielen, wollte uns nicht gelingen.

Filialverein **Derne.** In diesem Kapitel ist in dem verflossenen Jahre, so weit mir bekannt, in unserem Vereine und Kreise kein Ertrag erzielt worden. Die lokalen Verhältnisse des Kreises Dortmund mit seiner großartigen Industrie und dem empfindlichen Mangel an Arbeitskräften, sowie an billigem Grunderwerb lassen schwerlich den Seidenbau zu irgend einem lohnenden Industriezweige aufkommen.

Der Vorsteher des Filialvereins hatte eine schöne Zucht Raupen durch die 4. Häutung glücklich hindurchgebracht, und waren die Thiere wieder munter am Fressen. Da traf sie das Mißgeschick, daß während eintägiger Abwesenheit des Züchters das weibliche Dienstpersonal beim Waschen durch den Dunst der kochenden Lauge, der in das Zuchtlokal drang, die Raupen tödtete. Gleich folgenden Tages zeigte sich das Uebel. Die Raupen starben so massenhaft, daß sie nur noch eine Speise für die Hühner wurden. — Ein theures Lehrgeld!

Filialverein **Düren.** Zunächst wurde mit der Aussaat von 2 Pfund Maulbeersamen fortgefahren, welchen wir von einer Samenhandlung in Erfurt bezogen. Einige Vereinsmitglieder, welche Samen erhielten, haben einige Pflanzen gezogen, andere klagen über Nichtaufgehen des Samens. Ob der Boden, oder die Behandlung des Samenbeetes, oder der Samen Schuld trägt, läßt sich schwer ermitteln. Unter den Mitgliedern, welche sich angelegen sein ließen, in diesem Jahre die Anpflanzung der Maulbeerhecken zu befördern, verdienen besonders die Herren Schuhmacher und Fischer in Füssenich genannt zu werden. Durch ihre Vermittelung wurden 1200 Pflanzen gesetzt. Wohl erkennend, daß nur dann die Seidenzucht gedeihen kann, wenn hinreichendes Futter für die Seidenraupen vorhanden ist, und um die Einsassen des Kreises zur Anpflanzung der Maulbeeren zu ermuntern, übernahm Lehrer Roberz in Großbüllesheim die Ausarbeitung von 9 Aufsätzen, in welchen er diesen Gegenstand ausgezeichnet behandelte und die in den Kreisblättern freundliche Aufnahme fanden. Soweit Laub vorhanden war, sind Versuche mit den vom Zentralverein gratis erhaltenen Grains angestellt worden.

Filialverein **Gladbach.** Die Seidenzucht macht hier immer bessere Fortschritte und findet immer mehr Liebhaber. Herr Kommerzienrath Wolff, der im verflossenen Jahre zum ersten Male Seidenzucht betrieben, züchtete an 5 Pfund Seide. Solche Thatsachen beweisen, daß die Seidenzucht, vorsichtig und nach Anpflanzung von hinreichendem Laub betrieben, in der That lohnend ist. Der Verein ermuntert zur Anlegung von Maulbeerhecken, gibt Samen und Pflanzen unentgeltlich ab, und wird für die Folge Prämien für gut angelegte Hecken austheilen. Ist Laub genug vorhanden, dann werden sich auch Züchter finden.

Filialverein **Jülich.** Im vorigen Jahre ist hierorts aus zwei Gründen gar keine Seidenzucht betrieben worden, erstens weil der vorigjährige strenge Frost die meisten Maulbeerpflanzungen der Art mitgenommen hatte, daß vor Ende Juni fast kein grünes Blatt zu finden war, und zweitens weil denjenigen, welche eine spätere Zucht beginnen wollten, es an Grains fehlte, welche wir z. B. sowohl beim Herrn Direktor als auch bei Herrn Hauptmann Hübener erbeten, aber von keiner Seite erhalten hatten.

Hiermit ist aber nicht gesagt, daß die Seidenzucht dadurch hier darnieder liege, nein, die vielen Maulbeerbaumpflanzungen, welche sich mit jedem Jahre kräftiger entwickeln, berechtigen zu der Hoffnung, daß die Seidenzucht im hiesigen Kreise eine günstige Zukunft haben werde.

Jedenfalls wird es aber nothwendig sein, daß von der einen oder andern Seite die nothwendigsten Unterstützungen zugesichert werden.

Filialverein **Simmerath.** Nachdem im Winter 1871—72 die Maulbeerbäume selbst in einem geschützt gelegenen Thale erfroren sind, wird in hiesiger Gegend keine Seidenzucht mehr betrieben.

Filialverein **Unna.** Für den Betrieb der Seidenzucht wäre in Unna bei dem reichlich vorhandenen Maulbeerlaube die beßte Gelegenheit. Allein bis jetzt ist es nicht möglich gewesen, irgend Jemand willig zu finden, von dem vorhandenen Laube behufs Seidenzucht Gebrauch zu machen, trotz persönlicher Bemühungen dieserhalb seitens des Herrn Regierungsraths Illing. Ich selbst kann mich nicht mit der Seidenzucht befassen; denn ich habe keinen Raum zur Anpflanzung von Maulbeerbäumen, und wohne von den Unna'schen Plantagen fast $1^1/_2$ Stunden entfernt.

Der vorstehende Jahresbericht möge ein kleines Bild der Vereinsthätigkeit geben, welche ohne Zweifel auch in diesem Jahre eine segensreiche gewesen, und welcher wir für die Zukunft eine immer schönere Entfaltung durch rege Betheiligung aller einzelnen Mitglieder an den gemeinsamen Bestrebungen wünschen.

M.Gladbach und Hagen, im März 1873.

Der Vorstand:

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

Redakteur: Landrath von Hymmen in Hagen, Druck von W. Hütter in M.Gladbach.

Inhalt.

I. Vereins-Angelegenheiten.

Seite.

Statut 1
An die Herren Filialvereins-Vorsteher 6 17
Bienenzucht-Lehrkursus zu Aachen 58
» » » Deiringsen 34 50 57
Gewinnliste der Verloosung zu Cleve 186
» » » » Düren 165
» » » » Münster 130
Generalversammlung zu Cleve 165
» » Münster 118
Jahresbericht pro 1872 . . . . . 56 68
Verkauf von Maulbeerbäumen, Pflanzen und Bienenstöcken . . . 32 34 51
Rezensionen 8 51 68 90
Neue Mitglieder des Zentralvereins 6 33 49 71 143
» » » Filialvereins Aachen 33 59
» » » » Aplerbeck 88
» » » » Altendorf 49
» » » » Bonn 33 71 88 102
» » » » Düren 33 59 71
» » » » Geilenkirchen 17 59 102
» » » » Gladbach 49 59 143
» » » » Hagen 7 49 71
» » » » Heinsberg 89 102 143
» » » » Jülich 49 59 102
» » » » Kirchen 17
» » » » Lückerath 17
» » » » Neuerburg 33 59
» » » » Odenkirchen 143
» » » » Siegen 33 49 71 89
» » » » Steinfeld 33 49 59
» » » » Simmerath 143
» » » » Soest 165
» » » » Unna 50
Mitglieder des neuen Filialvereins Geilenkirchen 7
» » » » Siegen 7
» » » » Heinsberg 71
» » » » Iserlohn 143

II. Bienenzucht.

Aufruf an alle Bienenfreunde 87
Auszug aus der Versammlung zu Jülich 64
Bienen, Thätigkeit derselben 12
Bienenstuhl 20
Bienenzucht, lohnt dieselbe? 36
Bienenzucht, zur Statistik derselben 59
Bienen, Fortpflanzung derselben 75
Bienen, Krankheiten und Uebel derselben 76
Bienen, die Krainer 89
Biene, Mittheilungen über dieselbe aus Amerika 91
Bienen, Systematik und Vaterland derselben 35 109

Seite
Bienenzucht in Westfalen (Statist. Mittheilungen) 123
» » der Rheinprovinz desgl. 176
Bienenzucht, Hebung derselben 62
Bienen, über die instinktiven Triebe derselben 133
Bienen, das Verhältniß der insektenfressenden Vögel zu denselben 137
Bienenzüchter, der rationelle 176
Bienenzucht-Kursus, Bericht eines Lehrers über denselben . . . 155
Etwas, was noch nie dagewesen 32 61
Einhüllung des Stocks für den Winter 150
Faulbrut 38 63 77 144
Fangkorb und Spürbienen 103
Honigstöcke, zweckmäßige Behandlung derselben 34
Königin, Rückkehr derselben 72
Man muß sich zu helfen wissen 182
Mooshaus und Baumstamm im Walde 18
Nothfütterung 40
Urtheil eines Friedensrichters über einen entflogenen Bienenschwarm 51
Preisverzeichniß der Gegenstände der Bienenzucht von H. A. Henne 43
desgl. von Rothschütz 30
Programm der Generalversammlung zu Münster 70
desgl. zu Cleve 118
Prozeß, ein interessanter 90

III. Seidenzucht.

Aussaat und Kultur der Maulbeeren 29 65 97 125
Auszug eines Aufsatzes des Vorstandes des Vereins zur Beförderung des Seidenbaues in Potsdam 28
Bericht über den dritten internationalen Kongreß der Seidenzüchter in Roveredo 45 66 83 144 145
Bericht über den Seidenbaubetrieb im Jahre 1873 81
desgl. über das Resultat meiner diesjährigen Zucht . . . 106
Eichenseidenspinner, Zucht desselben 131
Frostnächte von 24.—26. April 100
Kulturhistorische und statistische Nachrichten über die Seidenzucht in China, Japan, Persien 171
Raupenkreuzung, Erfahrung über dieselbe 56
Seidenbau, warum wird er nicht fortgesetzt? 13
Seidenraupe, Krankheiten derselben 16
Seidenraupe, Verhütung der Krankheit derselben 31
Seide, Verwerthung derselben 113
Seidenraupen, welche Arten haben sich am beßten bewährt? . . 52
Seidenbau, unter welchen Bedingungen ist derselbe eine sichere, gut lohnende Beschäftigung? 176
Zellengrainirung 113

Seite
123
176
62
133
137
176
155
61
150
144
103
34
72
182
18
40
51
43
30
70
118
90

125

28

145
81
106
131
100

171
56
13
16
31
113
52

176
113