

# Imkers Rundschau.

Fachblatt für Bienenzucht

und eine Beilage:

Allgemeine Mittheilungen über Land- und Hauswirtschaft, Obst- und Gartenbau.

Erscheint zwischen 1. bis 15. jeden Monats. Preis des Jahrgangs mit Franco-Postzusendung ist: für Oesterreich-Ungarn fl. 1.50, für Deutschland Rm. 3.—, für das übrige europäische Ausland Frs. 4.— Vorauszahlung. — Vereine erhalten bei directem Bezuge von mindestens 6 Exemplaren das Blatt zum halben Preise (zuzüglich des geringen Porto), ebenso die Geschäftskunden der Verlagsfirma im laufenden Jahre bedingungsweise bei dem Bezuge von Bienen oder Geräthen. — Abonnements übernehmen: Verlag von „Imkers Rundschau“ zu Weixelburg, ferner alle Postämter, alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, und im Commissionsverlage die Buchhandlung von Hugo Voigt in Leipzig. — Prospekte und Preislisten der Verlagsfirma werden beigelegt; Manuscripte nicht retourniert.

Von Ankündigungen (Inseraten, Annoncen) berechnen für die Zeile oder deren Raum 10 Kreuzer ö. W. oder 20 Pfennig (25 Cts.) Vorauszahlung. (Eine viermal gespaltene Zeile enthält 5–6 Worte; 1 Centimeter Höhe = 4 Zeilen). — Beilagen billigt. — Bei Einreichung der Ankündigungen genügt die Mittheilung des Wortlautes, rein und deutlich geschrieben, dann die Angabe, ob ein- oder zweispaltig und die Höhe in Centimeter. — Inserate und Beilagen übernehmen: Verlag von „Imkers Rundschau“ zu Weixelburg in Krain oder die Buchhandlung Hugo Voigt in Leipzig, ferner Haasenstein & Vogler in Wien, Berlin, Hamburg, Frankfurt a. M., Basel, ebenso Rudolf Mosse in Berlin, Frankfurt a. M., München, Leipzig, Zürich und alle Annoncen-Bureaus.

⚔ Nachdruck ist nur unter vollständiger Quellenangabe: „Imkers Rundschau“ gestattet. ⚔

1891.

Weixelburg, den 1. August.

N<sup>o</sup> 8.

## Die Bienen im Glauben und Gebrauch.

II.

Die Biene als reines, vom Himmel gekommenes Geschöpf, das hienieden ein reines, unschuldiges Leben führt, ward auch zum Symbol der unsterblichen Seele, und in deutschen Sagen kommt zuweilen die Seele in Bienengestalt aus dem Körper eines Schlafenden heraus.

Vom Honigthau, der von der Esche Yggdrasil fällt, nähren sich die Bienen, heißt es in der jüngeren „Edda“ (Gylfaginning 16). So werden in der deutschen Mythe die Bienen von reiner Himmelspeiße genährt, und das vom Himmel gefallene Manna, mit dem die Kinder Israels in der Wüste genährt wurden, schmeckte wie Honigkuchen. Die griechischen Mythologen aber wissen zu erzählen, wie der Vater der Götter von Bienen ernährt wurde, und in Kreta zeigte man die heilige Grotte, in der Zeus geboren wurde und in der seine Ernährerinnen, die heiligen Bienen, wohnten. Zwei Männer, die einst wagten, dort Honig zu schöpfen, wurden von Zeus in Vögel verwandelt. Die erste Amme des Zeus hieß Melissa, und mit der Nymphe Othreis zeugte er einen Sohn, der ebenfalls von den Bienen ernährt und daher Meliteus genannt wurde.

Der Indier, wenn er zu seinen Dioskuren, den Asvina's, flehte, pries sie als diejenigen, welche den Bienen den köstlichen Honig gegeben. (Rig Veda I, 112.)

So verband man mit den Bienen und dem von ihnen gelieferten Honig die Idee der unschuldigen, reinen Nahrung, der Göttergabe und Götterpeiße. Und der Nektar ward vielleicht nur ein himmlischer Honig.

Diese Eigenschaften machten den Honig und das Wachs zu geheiligten, für den Gottesdienst geeigneten Gegenständen. Ich habe schon erwähnt, welchen Wert man den aus Wachs bereiteten Kerzen für den christlichen Cultus zuschrieb; bei den Griechen wurde dagegen bei Opfern, besonders bei Todtenopfern, der Honig gebraucht; dem Pluto, der Hekate und den Furien wurden Honigopfer gebracht. Deshalb hatte auch die Biene im Cultus der Ceres und der Proserpina ihre Bedeutung.

Dem Mithras brachte man Honig dar, und die Eingeweihten gossen Honig in ihre Hände zum Waschen, um damit ihre Reinheit von allem Bösen und Schändlichen zu bezeichnen.

Einer der ältesten Tempel in Delphi soll, wie man dort dem Pausanias erzählte, durch Bienen aus Wachs entstanden sein.

Der Honig, als besänftigende, beruhigende und einschläfernde Speise, diente auch als Heilmittel in Krankheiten des Körpers. Er macht das Auge rein und hell, er treibt aus, was die Pupillen verfinstert, sagt Dioskorides, und als Prinz Jonathan in der Schlacht bei Beth Aven ein wenig Honig zu sich nahm, da „wurden seine Augen hell“.

Noch kräftiger ist, scheint es, die heilende Wirkung des Honigs, wenn die Biene selbst ihn bringt; denn in einem finnischen Volksliede heißt es: „Biene, du Weltvögelein, flieg' in die Weite über neue Seen, über den Mond, über die Sonne, hinter des Himmels Sterne, flieg' in den Keller des Schöpfers, in des Allmächtigen Vorrathskammer, bring' Arznei mit deinen Flügeln, Honig in deinem Schnabel für böse Eisenwunden und Feuerwunden.“

In diesem finnischen Liede erscheint die Biene als mächtiges, überirdisches Wesen, während sie in einer türkischen Erzählung eine viel bescheidenere, aber viel lieblichere Rolle spielt.

„Als der Sultan von Baktrien, Ibrahim Ibn Edhem, einst beim Speisen saß,“ wird in der türkischen Bearbeitung des altindischen Papageienbuches erzählt, „kam eine Biene heran, nahm ein Stückchen Brot vom Tische und flog damit fort. Neugierig folgte ihr der Sultan, bis sie auf einen Baum sich niederließ. Dort saß auf einem Zweige ein auf beiden Augen erblindeter Sperling, der, so wie er das Summen der Biene vernahm, seinen Schnabel aufthat. Die Biene zerlegte nunmehr das von der Tafel des Sultans geholtte Brot in drei Stückchen und steckte sie dem blinden Vogel in den Schnabel, worauf sie wieder davonsflog. Als Sultan Ibrahim dieses wunderbare Gotteswerk sah, da entsagte er allem irdischen Thun und wendete sich dem Allmächtigen und Allgütigen zu.“

Aber nicht bloß blinde Sperlinge werden von den Bienen genährt. Die alten Sagen berichten uns auch von großen und berühmten Männern, welche von Bienen genährt wurden, nicht mit gestohlenem Brote, sondern mit ihrem eigenen Honig, der „himmlischen Gabe“, wie Virgil ihn nennt. Pindar wurde, als man ihn außer dem Hause seines Vaters aussetzte, von Bienen mit Honig genährt, und als die Amme des kleinen Plato einst, um ihrer Herrin beim Opfern zu helfen, den Säugling in ein Myrtengebüsch legte, kam ein Bienenschwarm und legte hymettischen Honig auf seine Lippen, ihm damit die Gabe der süßen Rede verleihend. Plato selbst vergleicht den Dichter mit einer Biene, dem leichten, geflügelten, heiligen Wesen

der Gottheit voll; und ist nicht „honigsüßer Ton“ die wörtliche Übersetzung von Melodie?

Die Bienen selbst aber sind, wie Plinius sagt, für Musik empfänglich. Erzklang und Wohlklang lockt sie und hält sie fest in ihrem Fluge. Deshalb pflegten auch römische Bienenzüchter Schwärme, die unftet herumflogen, durch harmonischen Klang wieder zurückzuführen. Das Mittelalter nahm zu Beschwörungen seine Zuflucht, und du Cange theilte eine Beschwörungsformel mit, durch welche die „Bienenmutter“ beim Namen des Erlösers und des Gottesohnes beschworen wurde, das Herumschwärmen aufzugeben und sich mit ihrem ganzen Stamme an dem ihr bereiteten Bohnsitz niederzulassen.

Der Honig der musikliebenden Bienen versüßte aber nicht bloß die Lippen des griechischen Sängers, auch fern im Norden rief er die Kunst des Gesanges hervor. In der jüngeren „Edda“ (Bragarödur 57) heißt es: „Die Zwerge Fialar und Galar tödteten den vielwissenden Kwafir und mischten Honig in sein Blut, woraus ein so kräftiger Meth entstand, daß jeder, der davon trinkt, ein Dichter oder ein Weiser wird.“

## Die Ameisensäure im Bienenhaushalte.

### II.

Dr. v. Planta führte aus, daß der allfällige geringe Bestandtheil Rohrzucker sowohl im Honigmagen, als in der Honigzelle nur durch die im Speichel der Biene enthaltenen Fermente in Trauben- und Fruchtzucker gespalten, d. h. invertiert werden könne. Der aufgefleckte Nektar vermische sich in der Mundhöhle mit diesen Zersetzungsmitteln der Kopfspeicheldrüsen, um sodann, unter Zusatz der conservierenden Ameisensäure in der Zelle erbroschen, durch die allmähliche, bei der Stockwärme natürliche Verdunstung des Wassergehaltes, der ursprünglich 80—90% des Nektars betrage, nach und nach jene genügende Concentrierung zu erlangen, welche (wie beispielsweise bei eingemachten Früchten) jeder Zuckersflüssigkeit größere Haltbarkeit verleihe. — Schon 1875 habe Prof. Erlenneyer die antiseptischen Wirkungen der Ameisensäure publiciert; nicht minder Dr. v. Planta 1878 und neuerdings 1889 dieselbe qualitativ im Honig nachgewiesen, ebenso Müllenhof u. a.

Gegenüber den gründlichen Deductionen v. Planta's muß Korndörfer's Ansicht als eine irrige zurückstehen.

Zur Vervollständigung des vorstehenden Berichtes reihen wir schließlich hier eine Publication M. Cadolini's im „L'Apicoltore“ (überf. im „Gf.-Lothr. Bzchr.“) an, welche unter Hinweis auf einen Artikel der „Saaler Btg.“ die Einwirkung der Ameisensäure auch auf die Haltbarkeit der eingetragenen Nahrung nachweist.

„Man hat schon öfters die Bemerkung gemacht, daß die Bienen in ihren Körben, selbst im Zustande der Ruhe, manchmal auf die Waben etliche Tropfen ihres Giftes (Ameisensäure) fallen lassen, das sich aus ihrem Schnabel entleert. Dieses vorzügliche Desinfectionsmittel mischt sich in der Länge mit dem angesammelten Honig. Je zornmüthiger die Bienen und zum Stechen bereit sind, desto bedeutender ist die Menge der dem Honig beigemischten Ameisensäure, und desto sicherer die Erhaltung des Honigs. Man hat oft die ligurische Bienensrasse gerühmt, weil dieselbe wenig geneigt ist, sich ihres Stachels zu bedienen; in praktischer Hinsicht scheint dies aber weit entfernt vortheilhaft zu sein; die südamerikanischen Bienen, welche keinen Stachel besitzen, sammeln wenig Honig; in den Bäumen, in welchen die stachellosen „Meliponen“ nisten, findet man dessen bloß eine kleine Quantität; weshalb auch würden letztere

eine größere Provision desselben ansammeln, als sie aufbewahren könnten, da ihnen das Ameisengift fehlt? Unter den 13 brasilianischen Bienensorten, die man kennt, gibt es deren bloß 3, die einen Stachel besitzen. Die Ameisensäure ist also zur Erhaltung des Honigs unentbehrlich.“

„Bis dahin,“ schreibt die „Saaler Zeitung“, „konnte man sich eine seltsame Erscheinung in der Lebensart einiger Ameisensorten nicht erklären, die heutzutage vollkommen klar liegt. Es gibt bekanntlich gewisse Ameisenarten, welche Körner sammeln. Dieser Gras- und sonstige Pflanzensamen wird jahrelang in kleinen Magazinen aufbewahrt, ohne zu keimen. In Ostindien lebt eine sehr kleine rothe Ameisensorte, welche Getreide- und Haferkörner in ihre Wohnungen schleppt. Diese Ameisen sind so klein, daß acht bis zwölf derselben nothwendig sind, um mühsam ein Korn fortzuschleppen; sie bewerkstelligen ihre Reise auf zwei Reihen auf ebenem oder holperigem Boden, indem sie stets in gerader Linie vorrücken, ohne jemals ihren regelmäßigen Marsch abzuändern. Manchmal müssen sie, um zu ihrem Magazin zu gelangen, mit ihrer Beute über einen Kilometer Weges zurücklegen. Der berühmte Naturforscher Moggridge hat öfters bemerkt, daß, wenn die Ameisen nicht schnell genug ihr Magazin erreichen können, die von ihnen fortgeschleppten Körner unterwegs zu keimen anfangen; daselbe findet auch bei denjenigen Körnern statt, welche sich in den verlassenen Magazinen befinden. Es steht daher außer Zweifel, daß die Ameisen es verstehen, das Keimen der Körner zu verhindern, ohne jedoch daselbe ganz zu zerstören. Der berühmte englische Naturforscher John Lubbock, welcher in seinem, im Laufe des vorigen Jahres veröffentlichten Werke über die Ameisen, Bienen und Wespen von dieser Eigenschaft spricht, sagt, daß man noch nicht weiß, auf welche Art die Ameisen das Keimen der von ihnen angesammelten Körner verhindern. Heute indessen ist es eine anerkannte Sache, daß dies vermittelst der Ameisensäure geschieht, deren Erhaltungskraft zeitweise oder für immer das Keimen der Körner verhindern kann. Bekanntlich besitzen wir eine Ameisensorte, welche sich von den von ihr angesammelten Körnern ernährt; es ist dies der „Lasius Viger“, der in seine Höhlen Weizenkörner und, wie Witmak es bei der letzten in Berlin stattgehabten Naturforscher-Versammlung darthat, Körner des veronikablätterigen Epheus fortschleppt. In seiner Beschreibung einer ostindischen Ameisensorte sagt Sykes, daß die Art, von welcher er spricht, große Provisionen von Gräsern macht. Er hat bemerkt, daß sie nach einem starken Regen ihre Provisionen unter Bedachung brachten, um dieselben zu trocknen; demnach hat es den Anschein, daß die Ameisensäure infolge zu großer Feuchtigkeit ihre Erhaltungskraft verliert und daß aus dieser Ursache die Ameisen ihre Körner ins Trockene bringen.“

„Aus Vorhergehendem schließt nun Cadolini, daß bei den Bienen der für den Winter angesammelte Honig, bei den Ameisen die für ihre Nahrung eingeheimsten Körner bloß vermittelst einer einzigen und derselben Flüssigkeit, nämlich der Ameisensäure, erhalten werden können.“

## Über die Krainer Biene aus Norddeutschland.

In dem alten Berliner Blatte „Landwirtschaft und Industrie“ beurtheilt unter dem Zeichen L. A—t ein Bienenzüchter ganz objectiv die verschiedenen Bienensrasen bezüglich ihrer Leistungsfähigkeit für Gegenden nördlicher Lage, empfiehlt die deutsche Varietät und sagt über die Krainer Biene Folgendes:

„Eine andere Rasse ist die Krainer Biene. Sie paßt in Kreuzung für unsere deutschen Verhältnisse aber auch wenig,

wenngleich sie darin schon große Vorzüge vor den Erstangeführten besitzt, daß sie verhältnismäßig gut bei uns überwintert. Letzterer Umstand mag seine Erklärung darin finden, daß sie meist von hohen Berglagen kommt, welche in unseren nördlichen deutschen Gegenden ähnliches Klima besitzen. Wenn daher Krainer Blut in der Weise mit deutschem vermischt wird, daß nur ein Bruchtheil jenes Blutes bei unserer deutschen Biene zur Geltung kommt, so ist nicht nur die Überwinterung der Mischlinge eine ganz vorzügliche, sondern die durchwinterten Völker halten sich im Frühjahr auch stärker. Es vererben sich gewissermaßen die guten Eigenschaften der deutschen Rasse dauernd, während die minderwertigen der Krainer Biene gar nicht oder wenig gespürt werden. So hat man denn allmählich in weiteren Kreisen herausgefunden, daß eine verständige Mischung des Krainer Blutes mit dem deutschen durchaus vortheilhaft ist und eine Rasse liefert, die nahezu als die vollkommenste für Gegenden nördlicher Lage zu betrachten ist. Sie schwärmt wenig, trägt viel Honig, hält sich volkreich, setzt verhältnismäßig nur wenig Drohnenbau an und überwintert gut. Fortgesetzte Versuche haben die anderweitig gemachten Erfahrungen bestätigt u. s. w.“

Und auf dem deutschen Bienen-Congress in Straßburg (1890) hielt Redacteur Zwilling folgende Ansprache:

„Meine Herren! Ich möchte eines immer wieder betonen, das ist die Kreuzung, die ich für unsere Bienenzüchter am vortheilhaftesten halte. Die verschiedenen Rassen haben jede ihre Tugenden und Untugenden. Die Krainer Biene ist sanft, gutartig, sammellustig, aber schwarmlustig. Die Italiener sind fleißig und schön, aber stechlustig. Die deutsche Biene ist haushälterisch, widerstandsfähig, auch fleißig, aber für uns ist sie zu haushälterisch. Wenn bei uns im Monat Juli die Tracht aufhört, so hört die deutsche Biene auf mit dem Brutansatz, und dann komme ich selbst mit der Speculativ-Fütterung mit schwachen Völkern in den Winter hinein. Kreuze ich die deutsche Biene mit der Krainer, die sehr vermehrungsfähig ist, und bis fast in den Winter hinein Eier legt, so komme ich mit guten Stöcken in den Winter und habe Vortheile von der Kreuzung. Wenn die Krainer Biene mit der Italienerin sich vermischt, bekomme ich wieder ein kräftiges Product, das zugleich von der Stechlust und der Schwarmlust viel verloren hat. Meine Herren! Wir müssen unsere Bienenzucht auf eine höhere Stufe bringen, und das können wir nach meiner Ansicht am schnellsten durch Kreuzung; denn durch Kreuzung lassen sich die guten Eigenschaften auf dem Bienenstande vermehren, und die schlimmen verringern. Durch Kreuzung erziele ich ein kräftigeres Product, folglich erhöhe ich dadurch die Leistungsfähigkeit meiner Völker.“

Anfang Juli 1891 schreibt Herr Georg Fetting, Müller zu Böschweiler in Birkenfeld: „Die Edelkönigin von anno 1888 ist noch recht fleißig in der Eierlage. Die Krainer Bienen sind sehr honigreich.“ Auch in der „Westf. Bztg.“ berichtet im Juli d. J. Hutt: „Sie ist nicht bloß sehr schwarmlustig, sondern auch eine gute Honigsammlerin.“ Bei legerem Worte finden sich die Zeichen „(? D. R.)“. — Warum?? Sollte dieses verdächtigende Fragezeichen der Redaction die sachlichen Gegenbeweise ersetzen?? Jeder wirkliche Mobilzüchter versteht es heute, den starken Brutansatz der Krainer Biene nöthigenfalls, eventuell unter Eindämmung der Schwarmlust, in jene Grenzen zu leiten, die der Ortslage und Tracht angemessen sind. Warum führt der Vorsitzende eines schlesw.-holst. Bienenzuchtvereines, Amtsrichter Hansen zu Nordstrand, seit circa 15 Jahren alljährlich unsere Alpenbiene in diese nördlichsten Gegenden Deutschlands ein? Warum Dänemark, Schweden, Norwegen und das russische Livland, Esthland, Finnland? Wenn man bei der

einen Rasse die Honig-Aufspeicherung ohne Fragezeichen loben läßt, und sie bei der anderen durch solche Mittel als angezweifelt hinstellt, so ist dies kein objectives Vorgehen, denn jeder erfahrene und denkende Züchter ist heute zu der Erkenntnis gelangt, daß jede Bienenvarietät am besten für die Gegend und die Bienenhalter paßt, in denen beide erbgeessen sind. — Bienenhalter sind aber nicht immer „Züchter“! Die rationelle Thierzucht ist eine „Kunst“; ist das Product einer großen Summe von Kenntnissen, Erfahrungen, Folgerungen; ist das Mittel, für bestimmte Zwecke das Passendste in den täglichen Wechsel des Laufenden einzufügen! Wer das versteht — und es gibt immerhin einige Hunderte unter der Million Bienenfreunde —, macht kein Fragezeichen bezüglich der Honig-aufspeicherung unserer Biene. (Vergl. Vortrag Pfr. Kneipp's auf der XX. Wanderversammlung der deutsch-österreichischen Bienenzüchter zu Straßburg in Nr. 4 d. Bl.)

### Brutraum oben oder unten.\*)

In den verschiedenen Bienen-Zeitschriften las man im vorvergangenen Jahre, daß Herr Es. Meißer, um den Honigertrag eines Bienenvolkes zu erhöhen, zu Beginn der Volltracht entgegen der Gewohnheit der Bienen das Brutnest derselben nach oben, also in den Honigraum unseres Wiener Vereinsständers, verlegt und die Bienen so zwingt, ihre Vorräthe unterhalb des Brutnestes, also in unserem gewöhnlichen Brutraume, aufzuspeichern.

Obzwar mir diese Methode nicht recht einleuchten wollte, denn im Naturzustande thun dies die Bienen nie freiwillig, so entschloß ich mich doch, einen Versuch zu machen, um mich selbst von der Wichtigkeit dieser Methode zu überzeugen, zumal ich sehr häufig um meine Ansicht über diese Methode befragt wurde.

Stock Nr. 6, besetzt mit deutsch-italiener Bastarden, mit einer rüstigen Königin vom Jahre 1886 und sehr volkreich, sollte diese Methode durchmachen.

Acht bis zehn Tage vor dem Einfallen der Haupttracht aus Eiparsette wurde genannter Stock auseinander genommen, und die Königin sammt allen Waben, welche offene Brut enthielten, nebst einer Honigwabe, kamen in den Honigraum, welcher eben gegen den Brutraum, jetzigen Honigraum, durch ein Absperrgitter abgeschlossen wurde.

Die Bienen ließen sich das Umsiedeln gefallen und es schien, als ob sie sich hierüber gar nicht grämen würden; man merkte am Fluge gar keinen Unterschied.

Die Haupttracht trat ein und es dauerte nicht lange, so mußte die Honigschleuder in Bewegung gesetzt werden.

Daß ich diesen Versuchsstock als ersten zum Schleudern auserwählte, läßt sich wohl denken, denn es hieß eine neu aufgetauchte Methode zu erproben.

Nach Öffnung der Stockthür sah ich bereits alle Zellen voll Honig glänzen, und noch größere Freude empfand ich, als ich Wabe um Wabe herausnahm und jede mit Honig gefüllt war. Daß nicht alle 20 Waben mit Honig angefüllt waren, hatte seinen Grund, weil noch nicht alle Brut ausgelaufen war.

Nachdem die Waben den Weg in die Honigschleuder gemacht hatten, kamen sie abermals in den Stock zurück.

Um mich kürzer zu fassen, constatire ich nur, daß die Honigräume der anderen Stöcke — im normalen Zustande —

\*) Entnommen der Juli-Nummer des „Wiener Bienenwater“ (Red. Moriz Edm. Müller), in welchem unter dem Titel „Aus meinem Tagebuche“ dieser Artikel des Wanderlehrers J. Staryka erschienen ist.

nicht minder mit Honig gefüllt waren. Diese wurden selbstverständlich entleert und zum abermaligen Füllen hergerichtet.

Die Tracht aus der Esparsette war vorzüglich, weshalb ich nach Ablauf von sechs Tagen abermals zur Honigschleuder greifen mußte, denn die Bienen begannen bereits die gefüllten Zellen zu verdecken.

Wie groß war aber meine Freude, als ich den Stock Nr. 6 öffnete und fast alle 20 Waben voll Honig herausnehmen konnte. Die Honigräume der anderen Stöcke waren aber auch gestroht voll Honig.

Ganz anders aber überrascht war ich, als ich zum drittenmale an die Entleerung der Honigräume schreiten wollte.

Die Honigräume aller übrigen Stöcke, bis auf Stock Nr. 6, waren voll des köstlichsten Honigs, nur der neue Honigraum des Stockes Nr. 6 enthielt, aber buchstäblich, nicht einen Tropfen Honig.

Was natürlicher, als daß ich nach der Ursache fahndete, doch nichts schien ich Verdächtiges vorzufinden, was die Honigarmut bei so außerordentlicher Tracht rechtfertigen könnte.

Der Stock war sehr volkreich, und fand ich zu meinem größten Erstaunen im neuen Brutraume drei der schönsten Weisfzellen bereits verdeckelt.

Meiner Ansicht nach bekam das Volk Schwarmgedanken, welche es nicht mehr fallen ließ, und aus dieser Ursache, weil der Schwarm nicht ausgeführt werden konnte, das Honigeinsammeln einstellte.

Ich entnahm die Weisfzellen und siedelte das Volk zu seinem normalen Zustande über, doch der Sammelfleiß derselben war nicht mehr so, wie der jener Völker, welchen ich den Honigraum ober dem Brutraume ließ.

Aus den Honigräumen der anderen Völker konnte ich noch zweimal Honig entnehmen, während ich bei Stock Nr. 6 froh sein mußte, daß sich dieses Volk seinen Winterbedarf noch eintrug.

Ich habe also mit jenen Völkern, welche den Honigraum im Haupte des Brutnestes hatten, einen bedeutenderen Ertrag erzielt, als mit jenem Volke, dem ich den Honigraum unterhalb des Brutnestes verlegte. Daß dieser eine Versuch noch nicht apodiktisch das Gegentheil der Methode Reißer beweist, dessen bin ich mir wohl bewußt, doch soll derselbe auch andere Bienenzüchter zu Versuchen anregen und auch selbe veranlassen, ihre gemachten Erfahrungen in dieser Hinsicht zu veröffentlichen. Nur viele Versuche werden uns Klarheit auch in diese Methode bringen.

### Aus Triest.

Von A. Schröder jun. in Triest.

Am 1. Juli 1891 wurde hier der Freihafen aufgehoben; das letzte Privilegium der reichsunmittelbaren Stadt Triest fiel ohne Sang und Klang, und gehört nunmehr der Geschichte an, zum Nutzen und Frommen einiger weniger Industrieller, welche ihr Heil in Protection suchen, statt selber im Kampfe ums Dasein zu siegen!

Ich war am 30. Juni Nachmittag in meinem Bureau sehr beschäftigt, da klingelte das Telephon. „Bitte, Herr Schröder, man ruft Sie!“ — Kling, kling! „Hallo! wer da?“ — „Sind Sie's, Schröder?“ — „Ja, was gibt's?“ — „Ein Schwarm von Bienen hat sich auf der Laterne vis-à-vis Nr. 10 via (Straße) Stadion angelegt, was Sie vielleicht interessieren wird.“ — „Danke schön!“ — Fünf Minuten später wieder: „Bitte, Herr Schröder, man ruft Sie!“ — „Hallo! wer dort?“ — „Bist Du's, Ali?“ — „Ja, was gibt's?“ — Ein Schwarm hat

sich an die Laterne vis-à-vis Nr. 10 via Stadion angehängt.“ — „Danke schön, hab's schon erfahren!“ — Kling, kling! „Bitte, Herr Schröder, man ruft Sie!“ — „Hallo! wer dort?“ — „Ein Schwarm!“ — „Ich danke, ich weiß schon, bin sehr beschäftigt. Schluss!“ — So gieng es fünf- bis sechsmal nacheinander. Später fahre ich auf der Pferdebahn und erfahre nochmals von zwei Herren, daß sie mir hätten telephonieren wollen, ein Schwarm wäre auf einer Laterne in via Stadion gewesen, doch wäre ich stets „besetzt“ gewesen. — Den nächsten Tag brachte mir ein Fachino in einer kleinen Kiste den Schwarm ins Bureau. Es war vielleicht noch 1 Liter Bienen im ganzen vorhanden. Blätter hatte man ihm als Nahrung gegeben. Ein Haufen Glend! — Wie viel ich ihm dafür geben wolle? Ich offerierte ihm 20 Kreuzer und 20 Kreuzer Trägerlohn, um mir den Schwarm auf die Villa zu tragen, mehr wäre die Sache nicht wert. Brummend verschwand der Fachino und hat seinen Schwarm vielleicht doch noch an den Mann gebracht. Jetzt, wo die Dürre bald beginnt, ist wohl ein „Wespennest“ keine Federspule wert!

Der Beschreibung nach soll der Schwarm einen ganz netten Umfang gehabt haben, es wären Tausende von todtten Bienen auf dem Straßenpflaster gewesen! Schade darum, wäre ich nicht den Tag besonders beschäftigt gewesen, so hätte ich mich gewiß nach der via Stadion begeben. Als ich abends nach Hause kam, meldete mir mein Bauer einen Riesenschwarm. Es war der Jungfernschwarm meines diesjährigen ersten Schwarmes vom 12. Mai. Hier eine Seltenheit, schlug ich denselben am 1. Juli auf Nr. 2 zurück, nachdem ich sämtliche Weisfzellen ausgebrochen und die untere Etage (3 Etage-Ständer) mit selbstgemachten Mittelwänden ausgestattet hatte. Bei diesem Schwarme machte ich eine eigenthümliche Beobachtung. Er war erstens ganz hoch auf einem Kastanienbaum aufgeslogen gewesen, zweitens fand ich auf der Erde eine todtte alte Königin, mit Trauerbienen umgeben, und oben am Zweige hing noch eine andere Bienentraube. Mein Friauler holte sie mir herab und ich schlug sie mit in Nr. 2. Der Schwarm, resp. das Gros, war die Nacht über ruhig im Fangkasten geblieben, auch morgens ganz ruhig gewesen. — Als ich mittags heim kam, fand sich wieder eine Traube am Zweige der Kastanie angelegt, doch verbot ich meinem „Tite“, deswegen zum drittenmale wieder bis in den Gipfel des Baumes zu klettern. Nun baut Nr. 2, ist also weisfrichtig. Die Traube hängt noch, hat sich nur etwas den Zweig hinauf gezogen, jetzt nach 11 Tagen, ist aber durch Sturm und Regen dieser Tage etwas decimiert worden, hat demnach sicher auch eine Königin. Nun muß doch jedenfalls mein Nr. 2 die alte Königin erst dann zum Schwärmen bewogen haben, als bereits junge flügge Königinnen vorhanden waren, welche mit dem Schwarme ausgebrochen sind. Mir ist solches noch nicht vorgekommen und sind Jungfernschwärme oder Haid-schwärme (was wir Widerschwärme, d. h. Risciami, nennen) hier etwas sehr seltenes. — Dieses Jahr war alles später als im vergangenen, möge es jedoch quantitativ bessere Resultate geben; qualitativ bin ich mit der Ernte des vorigen Jahres sehr zufrieden gewesen.

Von einer Erneuerung der Faulbrut habe ich nichts bemerkt, nicht einmal in demselben Stocke, den ich wieder bevölkert habe. Den Stock hatte ich ausgebrannt und mit starker Carbollösung gewaschen. Ich schliesse daraus, daß ich wieder von Faulbrut befreit bin, bleibe aber aufmerksam und bereue es gar nicht, mit Feuer vernichtet zu haben, was mir eventuell meinen ganzen Stand verderben konnte.

## Wenn einer Pech hat!

Humoreske von C. A.

Auf der großen Zmfer-Ausstellung zu B. war es, wo Anton Bumke seine Bienenkönigin erstand. Er fand sie ideal schön mit dem zierlichen Kürass, den goldenen Augen und den schwarz und gelb geringelten Beinchen. Zu ihrer Überführung zu seinen Bäckern konstruierte er eine schwedische Streichholzschachtel, deren Holzdeckel er durch einen durchlöchernten Papierdeckel ersetzte. Da hinein sperrte er die Königin und zu ihrer Gesellschaft vier Arbeitsbienen, damit sie sich nicht bangt, wie der sinnige Jüngling bei sich dachte.

Wie viel versprach er sich von der zu erzielenden Kreuzung mit der Rasse seiner Bienenstöcke, wie froh versenkte er die Schachtel in die Tasche seiner großcarrierten Beinkleider!

Nun noch eine Depesche nach der nur zwei Stationen entfernten Stadt, wo er seine Braut nebst Schwiegermutter auf der Durchreise besuchen wollte — und nun in höchster Eile nach dem zur Abfahrt fertigen Zug.

Die Locomotive pfiß. Anton Bumke rast über den Perron, stürzt in das nächste, bereits sehr gefüllte Coupé und fällt dabei über die ausgestreckten Beine eines alten Herrn, wobei er sein Haupt sehr unsanft auf die spitzen Knie einer spindelbürren alten Jungfer bettet, die laut aufkreischt. Nach vielen Entschuldigungen kommt Anton zum Sitzen, wobei ein ziemlich deutliches „der Kerl scheint besoffen“ — an des unschuldigen Jünglings Ohr dringt und ihn tief erröthen macht.

Er versucht, durch Stillsitzen und möglichst harmloses Aussehen diesen dunkeln Verdacht von sich abzuwälzen, leider fühlt er jetzt ein heftiges Kriebeln am rechten Bein. Verstohlen tastet Anton nach der betroffenen Stelle, wobei er aus Versehen seine Nachbarin, eine dicke Schlächterfrau, streift.

„Dass das nicht noch 'mal vorkommt, junger Mann,“ bemerkt sie entrüstet. Anton erröthete abermals tief, fährt aber im nächsten Augenblick wild in die Höhe. „Totte doch, was will er nun schon wieder,“ kreischt die alte Jungfer. „Sie sollten sich schämen, in so einem Zustande zu anständigen Menschen einzusteigen,“ bemerkt mißbilligenden Blickes der alte Herr. „Dass so etwas gelitten wird, ist empörend,“ murmelte es aus einer Ecke.

In diesem Augenblicke fühlt Anton Bumke einen heftigen Stich, er fährt zusammen und faßt dann vorsichtig in die Tasche. O Gott! seine Ahnung hat ihn nicht betrogen. Die Schachtel ist beim Sturz ins Coupé zerbrochen, der Deckel zerplatzt, von einer Königin und ihrem Hofstaat keine Spur. — — — Und jetzt sticht es an zwei Stellen. — — Anton stößt einen wilden Schrei aus und fährt verzweifelt von seinem Sitz in die Höhe.

„Gott im Himmel, er wird wahnsinnig!“ kreischt die Schlächterfrau. „Schaffner! Schaffner! Lassen Sie uns heraus, ein Irrer!“ schreit alles durcheinander. Anton Bumke brüllt von neuem. „Um Gotteswillen, er verfällt in Tobsucht,“ schreit die alte Jungfer. „Ruhig, ruhig!“ beschwichtigt der alte Herr. „Was fehlt Ihnen? Sagen Sie es uns!“ wendete er sich an Anton.

„Ich kann es nicht mehr aushalten!“ schreit Anton. „Sie sind ausgebrochen, alle — und sie stechen. Ich bin schon gestochen, verlassen Sie alle das Coupé, ich muß allein sein, sonst werden Sie auch gestochen.“ „Er ist verrückt! ein ausgebrochener Irrer! Schaffner! Schaffner!“ schrien sie durcheinander.

Am offenen Fenster erschien jetzt der Schaffner. „Gleich, meine Herrschaften, gleich hält der Zug. Was? ausgebrochen?

Gleich soll das untersucht werden.“ Ein gellender Pfiff. „Station N.“ In wilder Flucht stürzen alle heraus; vom Schaffner benachrichtigt, nähert sich langsam der Stationsvorsteher. Er postiert sich, nachdem die Coupéthür sorgfältig geschlossen, am offenen Fenster.

„Sie geben also selbst zu, daß Sie ausgebrochen sind?“ beginnt er das Verhör. „Freilich, freilich!“ versichert Anton eifrig. „Alle sind ausgebrochen.“ „Alle? — wie viele waren es denn?“ „Fünf,“ jammert Anton. „Vier Arbeiter, ach, um die wäre es kein so großes Unglück, aber auch die Königin ist fort.“ „Was? eine Königin? Wie sah sie denn aus?“ fragte spöttisch der Beamte. „Ach, sie hatte goldene Augen und schwarz und gelb geringelte Beine.“ „Rette Königin,“ lacht der Stationsvorsteher. „Und die anderen? wie sahen denn die aus?“ „Gott! wie eben gewöhnliche Arbeiter aussehen; eine Biene sieht aus wie die andere.“

„Jetzt halten Sie 'mal hübsch die Gedanken zusammen, junger Mann,“ unterbricht ihn strafend der Stationschef. „Bleiben Sie 'mal hübsch bei der Sache und haben Sie jetzt nicht wieder Bienen im Kopf.“ „Aber im Kopf hab' ich sie doch nicht,“ jammerte Anton, „sondern in — —!“ „Na, wo denn?“ ermutigt der Beamte. „In den — H . . .“ Das letzte Wort flüstert Anton dem schallend Auflachenden in die Ohren. „Ich hatte ein Loch in der Tasche, da müssen sie durchgefroren sein.“ „Wer ist durchgefroren?“ fragt der Stationschef erstaunt. „Nun, eben die Königin und die vier Arbeiter,“ klagt Anton. „Hahahaha!“ lacht der Stationschef, „eine Königin und vier Arbeiter in den — hahahaha, na! nur ruhig, was schrei'n Sie denn schon wieder?“ „Au!“ schreit Anton, „ich halte es nicht mehr aus!“ Die Glocke läutet ab. Noch immer lachend, tritt der Vorsteher zurück; seine Schritte lenken sich zum Telegraphen-Bureau, um dort die nöthigen Anordnungen zum Empfang des „Irren“ an der nächsten Station zu treffen.

Der Zug fährt. Anton ist allein. Er kann dann das Stechen nicht mehr ertragen. Mit schnellem Entschluß streift er die „großcarrierte“ ab und nähert sich dem Fenster. Drei Bienen schwirren lustig ins Freie; zwei sitzen noch fest. Was hilft es, fort müssen sie, und Anton schwenkt die Hose wild aus dem Fenster. „Fahr wohl, treulose, tückische Königin!“ ruft er schmerzlich, da — huhuhuhuhuhu — rast der Schnellzug auf dem Nebengeleise vorüber. Dem tödlich Erschrockenen ist zumuthe, als würde ihm der Kopf abgerissen. Es ist aber nur die Hose, die der tückische Schnellzug ihm entreißt und triumphierend fortführt, auf Nimmerwiederssehen.

Anton Bumke steht starr; in seiner Seele wird es Nacht. Und so steht er noch minutenlang, ohne Rath, ohne Gedanken und ohne — ach! selbst die Muse verhüllt schauernd ihr Antlitz. Und nun wieder ein Pfeifen, gellend, markerschütternd. Für ihn klingt es wie ein Todesruf. Und jetzt dampft der Zug stolz in den menschengesüllten Perron. Da — er sieht sie stehen, die Braut, die Schwiegermutter und ungezählte Bekannte, und schauernd verbirgt er sich hinter der sich öffnenden Thür.

Au ihr erscheint abermals der Schaffner, er winkt und der Vorsteher nebst zwei Gendarmen nahen, sie zerren ihn vor. „Hahaha! jetzt hat er auch noch Toilette gemacht,“ lacht der Schaffner. „Na, bei dem ist allerdings kein Zweifel,“ hört Anton den Vorsteher sagen. „Ruhig, ruhig! Bringt einen Mantel!“ schreit der Gendarm. Der zweite Gendarm wirft seinen Mantel ab und wirft ihn über Anton; ein Augenblick heftigen Sträubens, dann springt der Unglückliche mit wildem

Satz heraus, der Gendarm packt ihn. Er reißt sich los; der Mantel bleibt in den Händen des Gendarmen!

Ein Aufschrei von vier Lippen. Erröthend und schauernd wendet die Braut ihr Antlitz, zur Salzsäule erstarrt, steht die Schwiegermutter. So sehen sie, wie Anton abermals von seinen Verfolgern gepackt wird und mit ihnen in einer barmherzig geschlossenen Droschke verschwindet. — — — — —

Auf der Wache soll es später sehr heiter zugegangen sein. Anton Bumke aber hat nie wieder „Kreuzungsversuche“ machen wollen, nie wieder eine Zinter-Ausstellung besucht und auch seine Braut hat er nie wieder gesehen, „da sie nicht Lust hätte, einen ‚Sanzculotten‘ zu heiraten“, wie sie ihm empört schrieb.

Ja! — wenn einer Pech hat! — („B. Tageblatt.“)

## Die Fabrication der Kunstwaben auf den amerikanischen und englischen Walzenpressen.

(Schluß.)

3. Das Walzen der Wachstafeln. — Auf einer Kiste oder einem Tische von ca.  $2\frac{3}{4}$ —3 Fuß (85—95 Ctm.) Höhe wird das Walzwerk festgeschraubt. Rechts davon steht ein gleich hohes Gestell mit einer flachen Wasser-Erwärmungs-Casserolle, worin das Wasser 22—26° R. Wärme haben soll. In dieses legt man 5—6 Wachstafeln zusammen hinein und entnimmt solche einzeln daraus zum Walzen.

Hauptsache ist, die Maschine vor Gebrauch richtig zu stellen, indem man die Schrauben lockert oder anzieht, entweder um stärkere oder schwächere, tief- oder flachzellige Kunstwaben machen zu können. Durch  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$  oder eine ganze Umdrehung der Schrauben vor oder rückwärts gleichmäßig auf beiden Seiten wird dies erzielt. Nach der ersten Walzung halte man die Probe-Kunstwabe gegen das Licht, um zu sehen, ob die Zellenböden überall gleiche Stärke (Dicke) haben. Verzieht oder verkrümmt sich die Wachsplatte beim Durchziehen durch die Rolle, so stehen die Rollen nicht gleichmäßig weit von einander ab, was durch neue Regulierung der Schrauben abgeändert wird. Aus der Praxis wird man dies bald erkennen; ganz besonders aber Sorge man, daß keine Holztheilchen, Nägel oder dergl. zwischen die Walzen kommen, da solche dadurch vollständig verdorben würden!

Der Raum, in welchem gewalzt wird, muß 20—22° R. Wärme haben, und bevor man mit dem Walzen beginnt, müssen die Rollen mit einem Isoliermittel bestrichen werden, damit das Wachs nicht anklebt. Dazu verwendet man einen Kleister von Stärkemehl mit Zusatz von 1 Löffel Salz für den Trog der Maschine. (Auch reines Salz- oder Sodawasser im Nothfalle brauchbar.) Sobald der Trog mit dem Kleister gefüllt ist, werden damit die Walzen der Maschine gut (mittelfst der Hand) eingerieben, nachdem man dieselben vorher mehrmals mit warmem Wasser von 24—28° R. erwärmt hat. Nun schiebt man eine aus dem erwärmten Wasser genommene Wachstafel zwischen den Walzen, hebt das Holz oder die Rolle empor (welche die Einführung zur unrichtigen Zeit verhindert) und dreht die Walzen zuerst nur soviel herum, daß die Wachsplatte an der anderen Seite circa 2 Ctm. vorsteht, worauf der Gehilfe mit dem Greifer solche gleichmäßig während des Drehens der Walzen an sich heranzieht. — Damit ist die Kunstwabe gemacht.

Am besten wird alles ausgeführt, wenn 3 Personen beschäftigt sind. Ein Mann dreht, ein anderer führt das Wachs-

blatt auf der einen Seite zwischen die Walzen ein, der dritte zieht mit dem Greifer allmählich (ohne zu zerren) die Kunstwabe heraus. Selten gelingt der erste Versuch gut; überhaupt mißrathen gewöhnlich 20—25%, die dann umzuschmelzen sind.

4. Die Befreiung der Walzen von etwa haftenden Wachstheilen darf nie mit einem Nagel, Messer oder Metallwerkzeuge geschehen, sondern mit einem zugespitzten Fichtenstäbchen. Klebt viel Wachs an, so übergieße man die Walzen mit kochendem Wasser oder leichter Lauge undbürste die Fugen aus. So auch nach dem jedesmaligen Gebrauche.

5. Das Trocknen der fertigen Kunstwaben geschieht unter luftigem Dache auf Stellagen, die mit großen Pappendeckelplatten überzogen sind. Darauf sind die Kunstwaben zu legen und nach 12 Stunden einmal zu wenden; bei starkem Luftzuge genügen auch 2—3 Stunden.

6. Das Zuschneiden der Kunstwaben auf die verlangte Größe vollzieht man mittelst des Rollmessers, entweder durch aufgelegte winkeltrechte Holzbretter derselben Größe oder mit einem Paar verstellbarer, eiserner, verschiebbarer Winkelmaße, die bei Anschaffung wohl erheblich theurer sind, aber womit die hunderterlei Größen der Kunstwaben leicht anzuschneiden sind, welche von den Geschäftskunden gefordert werden, und relativ auf die Dauer weit billiger kommen, als die Holzbretter.

7. Bei der Verpackung empfiehlt sich, zwischen jede Kunstwabe ein feines, glattes Papier zu legen.

8. Kunstwaben aus echtem natürlichen Bienenwachs werden in der Kälte von weniger als 8 Grad steif und brüchig, sind also bei Kälte nicht versendbar; alle Zusätze zum Weichmachen des natürlichen Bienenwachses, selbst Färbungen der Waben in rosenroth, hochorange, begründen eine Fälschung des natürlichen Bienenwachses und ist davon abzurathen, weil auch die Bienen oft solche abweisen. Das glänzende farbenlockende Aussehen der Kunstwabe besticht nur den kindischen Anfänger; darunter verbergen sich nicht selten alle möglichen Kunstwachsmischungen von Ceresin, Paraffin zc. Ebenso ist der Biene vollständig gleichgiltig, ob sie tief- oder flachzellige Kunstwaben auszubauen hat — ja, es ist weit besser, flachere zu verwenden, um den Bantrieb (d. h. den Fleiß) der Biene zu fördern. Das ist schon oft gelehrt worden, bleibt aber leider meist unbeachtet.

## Blühende Bienennährpflanzen im August.

Die rundblättrige Malve, auch Käse- oder Rosspappel (*Malva rotundiflora*, Malvaceae), hat eine lange, spindelige, ästige Wurzel und aufrechte, meterhohe, verästelte Stengel, abgerundete, langgestielte, fünf- bis siebenlappige, geferbte Blätter. Die bläulich-rosenrothen Blumenblätter sind groß, verkehrt herzförmig. Die zweijährige Pflanze findet sich an Wegen und Zäunen wild und blüht von Ende Juni bis Spätherbst; sie gewährt den Bienen eine ergiebige Herbstweide. Viele Arten dieser Familie findet man als schöne Zierpflanzen in Gärten gezogen.

Die Wintermalve, Pappel- oder Stockrose (*Althaea* oder *Alcea rosea* Malvaceae) stammt aus Syrien und



China und ist eine in den Gärten sehr beliebte Zierpflanze, welche in vielen verschieden gefärbten, oft dicht gefüllten Spielarten kultiviert wird. Aus der mehrjährigen Wurzel treiben mehrere 2—3 Meter hohe, starke, aufrechte Stengel mit herzförmigen, fünf- bis siebeneckigen, runzligen Blättern. Die Blüten sitzen in einer langen Achse, sind groß, 8—10 cm im Durchmesser, einfrönig mit vielen Staubgefäßen und erscheinen vom Juli bis in den Spätherbst. Sie liefert erstaunlich viel



Bollen und Honig; letzteren in solcher Menge, daß eine Biene aus einer Blume ihren Honigmagen vollkommen füllen kann. Der Honig ist mildsüß und wohlsschmeckend. Wurzeln wie Samen sind in der Heilkunde gebräuchlich.

Eine Spielart mit schwarzen Blumen enthält einen Farbstoff zur Rothfärbung von Wein und Essig. Die abblühenden Blumen werden bei trockenem Wetter gesammelt und schnell an der Sonne getrocknet. Von einer Pflanze, welche einen Raum von 2 Quadratmetern beansprucht, erntet man circa  $\frac{1}{8}$  Kilo trockene Blumen. Auf einem Hektar ( $\frac{4}{7}$  Hektar = 1 Joch) kann man 4000 Stück anpflanzen und gegen 500 Kilo trockene Blumen erhalten. 1 Kilo kostet gegenwärtig gegen 2 fl. (4 Mark), das Brutto-Erträgnis beträgt demnach pro Hektar 1000 fl. \*)

Die schwarze Malve wächst auf jedem kräftigen Boden und blüht erst im zweiten Jahre. Obgleich sie mehrjährig, ist es doch besser, sie nur als zweijährige Pflanze zu behandeln, da sie später nicht mehr die reichen Erträge liefert.

\*) In der Gegend von Nürnberg ist die Kultur sehr verbreitet. Sieh F. J. Dachmahl's „Cultur der schwarzen Malve“, Nürnberg 1856.

## 1300 Bienennährpflanzen nach Blütezeit, Standort und Productivität.

(16. Fortsetzung.)

- Eutoca albida, weißliche Eutoca, hydrophyllaeae, 7, H, I, Ga.  
 — viscida, blaue Eutoca, hydroph., 7, H, I, Ga.  
 — Wrangeliana, Wrangel's Eutoca, hydroph., 6, 7, H, I, Ga.

### F.

- × Faseolus oder Faba vulgaris, Bohne, papilionaceae, 7, H, I, fu.  
 — multiflorus coccineus, Feuerblume, papil., 7, H, I, fu.  
 ○ Foeniculum officinale vulgare, Fenchel, umbelliferae, 6—8, H, I, fu.  
 × Fragaria chiliensis, Riesenerdbeere, rosaceae, 6—7, h, p, III, G.  
 — collina, Hügelersdbeere, rosac., 4—6, h, p, III, Wgb.  
 — elatior, Gartenerdbeere, rosac., 5—6, h, III, fu.  
 — grandiflora, Ananaserbbeere, rosac., 5—6, h, p, III, Ga.  
 — vesca, Walderdbeere, rosac., 4—7, h, p, III, W.  
 — virginiana, scharlachrothe Erdbeere, rosac., 5—6, p, III, G.  
 Frangula vulgaris = Rhamnus frangula.  
 Fraxinus excelsior, hohe Esche, oleaceae, 4—5, P, Bl, IV, W.  
 — Ornus, Blumen-Esche, oleac., 5—6, P, Bl, IV, Gb.

- Frittilaria imperialis, Kaiserkrone, liliaceae, 5, H, P, III, Ga.  
 — meleagris, Schachblume, liliac., 4—5, H, P, III, W.  
 Fuchsia coccinea, scharlachrothe Fuchsie, onagrariae, 6, 7, H, IV, Ga.

## Rundschau.

**Honigpreis zur Zeit des König Salomo.** — Brugich-Bey, Director des Museums von Bulac, schreibt in der „Deutschen Rundschau“ nach einer Grabchrift der Nekropolis von Abydos in Mittelägypten Folgendes: „Der ägyptische König bestimmt, daß eine Summe von  $3\frac{1}{2}$  Pfund Silber von der Schatzkammer des Osiris-Tempels alljährlich zu leisten sei, um den täglichen Bedarf von 1 Hin (Maß) Honig für Todtencultus seines Schatzes Maromantha zu decken.“ Die Rechnung ist leicht gemacht. Da  $3\frac{1}{2}$  Pfund (=  $36\frac{1}{2}$  ägyptische Lothe) ihrem Silberwerte nach 66-70 Mark entsprechen, so kostete um die salomonische Zeit ein Hin (im Betrage von  $\frac{3}{4}$  unseres Liters) die Summe von  $\frac{1}{10}$  ägyptischen Lothes = 17 Pfennig oder 10 Kreuzer ö. W. Ein beschriebener Kalkstein im britischen Museum gibt an, daß 5 Hin Honig für 4 Pfund Kupfer feien gekauft worden. — Der Honig scheint zur Zeit der altägyptischen Könige eine tägliche Speise gewesen zu sein. Brugich theilt einen Ehecontract mit, in welchem es heißt: „... Ich nehme dich zum Weibe... und verpflichte mich, dir alljährlich... 12 Krüge Honig zu liefern.“ („Eh-Ehe-Vertr. Bztg.“)

**Gefiederte Honigdiebe.** — Unter diesem Titel erzählt eine Beilage des „Berliner Tagblatt“ Folgendes: Einen nicht bloß für Bienenzüchter, sondern allgemein interessanten Fall diebischer Verminderung von Honigvorräthen durch Vögel können wir heute mittheilen. Zu gleicher Zeit kann derselbe als Beweis für die ungeheure Nothlage gelten, in welche sich die gefiederten Bewohner der Lüfte durch den diesmaligen Winter versetzt worden sind, welchem Tausende von kleineren Vögeln zum Opfer gefallen sind. Der Bauerngutsbesitzer Ziehe in Glienick bei Zossen betreibt eine Bienenzucht und hatte unter seinen Stöcken im Herbst einen solchen von 100 Pfund Gewicht zur Überwinterung eingerichtet. Wie erstaunte aber nun der Besitzer, als er vor einigen Tagen den Bienenstand revidierte und den gewichtigen Stock völlig leer fand. Zunächst war es ihm unbegreiflich, auf welche Art der enorme Honigvorrath wie auch das Bienenvolk selbst derartig decimiert sein konnte, wie es sich seinen Augen darbot. Endlich entdeckte er an der Seite des Bienenkorbes ein Loch. Wie es entstanden und welcher Bienen- und Honigräuber durch dasselbe eingedrungen war, blieb ihm aber immer noch ein Räthsel, bis er eines Morgens, auf der Lauer liegend, einen Specht wahrte, welcher, nachdem er sich scheu umgesehen, in den Bienenkorb schlüpfte und bald darauf mit einer Beute von Honig und erstarrten Bienen auf einen Baumast zurückkehrte, wo er sie verzehrte. Der Specht hatte sich mit seinem kräftigen Schnabel das Loch in den Bienenkorb gebohrt und so den Diebstahl ausgeführt. Jedenfalls sind andere Vögel dann auch an diese Futterstelle geflogen, denn nicht weniger als 86 Pfund Honig und Waben sind von dem diebischen Vogel nach und nach geraubt worden. Nur noch 14 Pfund waren bei der Revision vorrätzig. (Vielleicht haben die Bienen auch ein bißchen von den 86 Pfund verzehrt, bis der Specht über sie kam, bemerkt dazu die Redaction der „Unterfränkischen Biene“.)

Für den Inseratentheil ist die Redaction nicht verantwortlich.

### Großes Bienen-Etablissement

von selectionweise gezüchteten, zur Ausfuhr geeigneten Königinnen reinster italien. Rasse des

Lucio Paglia zu Castel S. Pietro (Emilia) in Italien,

Eigentümer des größten auf der Welt existierenden von Sr. Majestät dem König von Italien betriebenen Apiariums.

#### Preise:

Eine fruchtbare Königin mit Begleitbienen	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.
Fr.	8	7 1/2	7	6	5	4	3
Ein Schwarm v. 1/2 Ko. "	16	15	14	12	10	8	6
" " " 1 " "	20	19	18	16	14	12	8

#### Bedingungen:

1. Alle Bestellungen werden in Europa franco ausgeführt.
2. Nach Amerika eine Königin 4 Fr., nach Australien 7 Fr. mehr.
3. Vorauszahlung mittelst Postanweisung.
4. Zede bei Versandt verunglückt, todt angelangte Königin wird, falls man sie zurücksendet, sogleich durch eine lebende ersetzt.
5. Bei einer Bestellung von nicht unter 50 Fr. im Betrage wird ein Sconto von 5%, bei nicht unter 100 Fr. ein Sconto von 10% gewährt.
6. Für 6 im Sept. bestellte Königinnen zahlt man nur 16 Fr., für 12 30 Franken, für 6 im October bestellte 13 Fr., für 12 24 Fr., für 6 Schwärme von 1/2 Kilo im Sept. 40 Fr., im Oct. 35 Fr., für 12 Schwärme von 1/2 Kilo im Sept. 60 Fr., im Oct. 50 Fr., für 6 Schwärme von 1 Kilo im Sept. 50 Fr., im Oct. 45 Fr., für 12 Schwärme von 1 Kilo im Sept. 80 Fr., im Oct. 70 Fr.

NB. Auch Honig und Wachs wird geliefert und zwar zu höchst billigen Preisen.

Nachstehende Duplicate bekannter Bienenchriften gibt ab (zum halben Preise) gegen Nachnahme der Verlag von

**Imkers Rundschau**  
zu Weixelburg:

Forstbohm K., Neue verb. Bienenzucht Nm.—90 (50 fr.)  
Potter, Katchisimus d. Bienenzucht . . . Nm.—60 (36 fr.)

**Unübertroffen! Praktisch!**  
Patentiert in Oesterreich-Ungarn.

**Bienenschöpfapparat**  
für Mobilbau jeder Art  
von  
Wilh. Schultze, Ehingen a/D.  
(Württemberg).

Prämiert: Regensburg 1889, Graz 1890.  
Preis 9 M. (5 fl.) sammt Verpackung.

Verfandt gegen Nachnahme. Prospective gratis und franco.

Verkauf von ca. 240 Jahrgängen

### Bienenwirtschaftlicher Zeitungen

zum Pauschalpreise von Rm. 100.— oder fl. 60.—

durch den Verlag von „Imkers Rundschau“ zu Weixelburg, oder auch der einzelnen Jahrgänge zu den beigetzten, um 1/2 ermäßigten Preisen gegen Nachnahme des Betrages. (Die Jahrgänge sind theils gebunden, theils nicht; letztere, weil gelesen, aufgeschnitten. Die mit „u.“ (und) verbundenen sind in 1 Band zusammengebunden.)

Titel des Blattes und Jahrgang	Preis	
	Rm.	fl. ö.W.
Die Bienenpflege (Württemberg), 1879, 80, 81, 82, 83, 87	1.—	—60
Der Bienenbote (Württemberg), 1876 . . . . .	1.20	—70
Honigbiene (Preußen) 1868, 69 u. 70 u. 71 u. 72 u. 73, 1874 u. 75	1.20	—70
Preussische Bienen-Zeitung, 1881, 83, 84, 85, 86 . . . . .	1.20	—70
Der deutsche Bienenfreund (Sachsen), 1868, 1869 u. 70, 1871 u. 72 u. 73, 74, 1875 u. 76, 1877, 79, 1880, 81, 82, 83, 84, 85, 86	1.20	—70
Die Biene (Hessen), 1869 u. 70, 71 u. 72 u. 73, 74, 1875 u. 76 u. 77, 78, 1881, 82, 83, 84, 85, 86	1.20	—70
Landwirtschaftliches Centralblatt (Hannover), 1879, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87	1.20	—70
Elsass-Lothring'scher Bienenzüchter, 1873 u. 74, 1875 u. 76, 1877 u. 78, 79, 1880, 81, 82, 83, 84, 85, 86	1.20	—70
Das rhein-westfäl. Vereinsblatt (Rheinpreußen), 1868, 1869 u. 70, 71 u. 72, 73 u. 74, 75 u. 76, 77 u. 78, 1879, 1880, 82, 84, 85, 86, 87	1.20	—70
Die Bienenzeitung für die Schweiz, 1870 u. 71 u. 72 u. 73, 1874 u. 75 u. 76 u. 77	1.20	—70
Blätter für Bienenzucht (Bayern), 1877, 78, 79, 80 . . . . .	1.—	—60
Münchner Bienenzeitung (Bayern), 1884, 85, 86, 87 . . . . .	—70	—40
Pfälzer Bienenzeitung (Bayern), 1882, 83, 84, 85, 86, 87 . . . . .	—70	—40
Die Biene (Unterfr. Bayern), 1883, 86, 87 . . . . .	1.20	—70
Das Vereinsblatt (Schleswig-Holstein), 1873, 1882 . . . . .	1.20	—70
Die Bienenzeitung (Schleswig-Holstein), 1873 u. 74 . . . . .	1.20	—70
Schlesische Bienenzeitung (Preussisch-Schlesien), 1878, 79, 1880, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87 . . . . .	1.20	—70
Die Biene und ihre Zucht (Baden), 1868 u. 69 u. 70 u. 71 u. 72 u. 73, 1874 u. 75 u. 76, 1877 u. 78, 79, 1880, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87 . . . . .	1.20	—70
Die Bienenzeitung (Luxemburg), 1883, 86, 87 . . . . .	1.20	—70
Der Bienenater aus Böhmen, 1877 u. 78, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87 . . . . .	1.20	—70
Der Schlesische Imker (österr. Schlesien), 1878, 79, 1880, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87 . . . . .	1.20	—70
Die Honigbiene von Brünn (Mähren), 1867, 1868 u. 69 u. 70, 1871 u. 72, 1873 u. 74, 1880, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87 . . . . .	1.20	—70
Der Bienenater (Nied.-Österr.), 1871 u. 72 u. 73, 74 u. 75, 1876 u. 77 u. 78, 79, 1880, 81, 82, 83, 84, 85, 86 . . . . .	1.20	—70
Österr.-ungar. Bienenztg. (Nied.-Österr.), 1883, 84, 85, 86 . . . . .	1.—	—60
Oberung. Bienenzeitung (Ungarn), 1884, 86 . . . . .	1.—	—60
Blätter für Bienenzucht (Ungarn), 1886 . . . . .	1.—	—60
Ungarische Biene (Ungarn), 1882, 83, 84, 85, 86 . . . . .	1.20	—70
Meheszeti Lapok (Kroatien), 84, 86 . . . . .	1.—	—60
Hrvatska Pcela (Kroatien), 184, 85, 86, 87 . . . . .	1.—	—60
Slavonska Pcela (Slavonien), 1882, 83 . . . . .	1.—	—60
Cesky voela (Böhmen), 1874 doppelt, 1875, 76 . . . . .	1.—	—60
Le Rucher (Frankreich), 1873 u. 74, 1875 u. 76 . . . . .	1.—	—60
L'apicoltore (Italien), 1873 u. 74, 75 . . . . .	1.—	—60

Erstes und ältestes Zucht- und Exporthaus  
**italienischer Bienen**  
von  
**GEBRÜDER CIPPÀ,**  
Bienenzüchter in Bellinzona, Tessin (Schweiz).  
Besitzer der Bienenstände des † Professor Mona.  
I. Preis auf der eidgenöss. Ausstellung Neuchâtel 1887.

Zeit der Sendung	Befruchtete Königin	Schwarm von 1/2 Kilo	Schwarm von 1 Kilo
März und April	Fr. 8.—	Fr. —.—	Fr. —.—
1—15. Mai . . . . .	7.50	15.—	22.—
16—31. „ . . . . .	7.50	14.—	20.50
1.—15. Juni . . . . .	7.—	13.—	19.—
16.—30. „ . . . . .	6.50	12.—	17.50
1.—15. Juli . . . . .	6.—	11.—	16.—
16—31. „ . . . . .	5.50	10.—	14.50
1.—15. August . . . . .	5.—	9.50	13.50
16.—31. „ . . . . .	5.—	9.—	12.50
1.—15. September . . . . .	4.50	8.50	11.50
16—30. „ . . . . .	4.—	8.—	10.50
October . . . . .	4.—	—.—	—.—

Eine auf der Reise verunglückte und sofort nach Ankunft zurückgesandte Königin wird gratis ersetzt. Bezahlung obiger Preise sammt Transportkosten erfolgt durch Postnachnahme. Exacte Königinzucht mit Auswahl der kräftigsten Völker. Eine Sendung von 10 Königinnen oder Schwärmen genießt 5% Rabatt, eine solche von 20 genießt 10%, eine solche von 50 Königinnen 15% und eine Sendung von 100 Königinnen oder Schwärmen genießt 20% Rabatt. Im Frühling werden landesübliche Stöcke (Mobilbau) volkreich und mit Nahrungsvorrath für einige Wochen zu Fr. 30 und darüber, je nach dem Gewicht, verkauft. Unsere Biene ist im eidgenössischen Handelsregister eingetragen.

Wir bitten bei Bestellung um genaue Angabe der Adresse  
Gebrüder Cippà, einzige Nachfolger des Prof. Mona  
in Bellinzona, Tessin.

Vom **Jahrgang 1890**  
**IMKERS RUNDSCHAU**  
sind noch einige vollständige Exemplare vorrätzig und werden gegen Einzahlung von Rm. 3.— oder fl. 1.50 ö. W. franco zugesendet durch den Verlag von „Imkers Rundschau“ zu Weixelburg in Krain.

Emanuel Graf Lichtenberg'sche  
Fabrik chemisch-technischer Specialitäten,  
St. Veit bei Laibach,  
empfiehlt den Herren Ökonomen und Forstbeamten ihre vorzüglichen Erzeugnisse bei Bedarf in

**Universal-Lederfett.**  
Macht jedes Leder weich, geschmeidig u. wasserdicht. Dasselbe wird naturgelb od. intensiv schwarz erzeugt. Postcolli (netto 4 Kg. inclusive Büchse) . . . . . fl. 3.—  
1 Kg. Blechbüchse . . . . . —.95  
1/2 „ „ „ „ . . . . . —.50  
100 Blechbüchsen à 1/2 Kg. . . . . —.30  
100 Holzschachteln à 100 Gr. . . . . 5.—  
100 „ „ à 50 Gr. . . . . 2.50

**Roh-Vaseline (gelb).**  
Als Lederschmiere, Huffett, Waffenfett bestbewährt.  
In Fässeln zu 25, 50 u. 100 Kg. per Kg. . . . . fl.—.40  
Postcolli (netto 4 Kg. inclusive Büchse) . . . . . 2.40  
1 Kg. Blechbüchse . . . . . —.65  
100 Holzschachteln à 100 Gr. . . . . 4.—  
100 „ „ à 50 Gr. . . . . 2.—

**Waffenfett, superf. schneeweiss.**  
Schutz gegen Rost für Gewehre, Instrumente, Maschinen.  
1 Kg. Blechbüchse . . . . . fl. 1.50  
1/2 „ „ „ „ . . . . . —.75  
1/4 „ „ „ „ . . . . . —.40

**Fenster, nicht brechender Lederlack,** tief schwarz mit brillantestem Hochglanz, außerordentlich elastisch, Preis per Kilo fl. 1.80. 34

Wie alljährlich, so stelle ich auch in diesem Jahre Ende September und anfangs October eine große Anzahl  
**Heidbienenwölker**  
je nach Gewicht und Stärke zu Rm. 2.50, 3.40 und 4.— (fl. 1.50, 2.— und 2.50), sowie einzelne befruchtete Königinnen zu Rm. 1.— dem Verkaufe aus.  
Recht frühzeitige Aufträge werden im Interesse der Herren Besteller erbeten.

**C. Burgdorf jr.**  
zu  
Dunkelberg bei Peine  
(Hannover).

**Unser Preisverzeichnis**  
und Wegweiser für Imker wird kostenlos abgegeben.  
Gravenhorst, Wilsnack,  
Preußen.

**Inhalt:**

Die Bienen im Glauben und Gebrauch. — Ameisenläure im Bienenhaushalte. — Über die Krainer Biene aus Norddeutschland. — Brutraum oben oder unten. — Aus Triest. — Wenn einer Pech hat! — Fabrication der Kunstwaben. — Blühende Bienenährpflanzen im August. — 1300 Bienenährpflanzen. — Rundschau: Honigpreis zur Zeit des Königs Salomon; Gefiederte Honigdiebe. — Inserate.

Verantwortlicher Redacteur: Phil. Fr. Rojch ütz-Rothsch ütz.  
Verlag des Krainer Handelsbienenstand zu Weixelburg.  
Buchdruckerei „Gutenberg“, Graz.

# Imkers Rundschau.

## Allgemeine Mittheilungen

über

### Land- und Hauswirthschaft, Obst- und Gartenbau.

N. 8.

Weizelburg, den 1. August.

1891.

#### Das Schneiden der Halmfrüchte.

Bei der Reife der Halmfrüchte entwickelt sich zunächst das Stärkemehl, während sich in der letzten Zeit mehr der Kleber ausbildet und die Faser immer härter wird. Da nun das weiße Mehl der inneren Schichten einen höheren Handelswert hat als das schwarze Mehl, so erntet man bei guter Witterung die Weizenarten in der beginnenden Gelbreife. Namentlich bei dem Dinkel wird dies befolgt, um dem Abbrechen der Aehre von der Spindel vorzubeugen; den Weizen läßt man oft länger stehen, weil er „untergrün“ gemäht sehr schwer zu dreschen ist. Dies gilt namentlich für die englischen Sorten. Die Gelbreife, nach welcher eine weitere Aufnahme von Stoffen nicht mehr stattfindet, erkennt man sicher, wenn man ein dickes Korn aus der Mitte einer Aehre, bei dem Hafer aus der Spitze einer Rispe quer durchschneidet und weder unter der Schale noch im Innern noch eine Spur von Blattgrün findet.

Das Abbringen des Getreides geschieht mit der Sichel oder mit der Sense oder endlich mit der Mähmaschine. Die Sichel macht die schönste Arbeit und gestattet ein beliebiges Ablegen des Getreides in Schwaden (Sammelten), allein sie erfordert viele Arbeitskräfte und einen großen Aufwand. 12—13 Personen schneiden täglich mit der Sichel 1 ha. Dagegen mähen 3 Männer mit der Sense 1—1,2 ha, wenn die Frucht geworfen, d. h. vom Mäher mit der Gestellsense auf Schwaden gelegt wird, wogegen jeder Mann noch eine Frauensperson zum Abnehmen nötig hat, wenn das Getreide vom Mäher nur an die stehende Frucht angelehnt wird. Es wird also mit der Gestellsense das Geschäft sehr gefördert.

Wo sich größere, namentlich mehr eben gelegene Güter finden, wo die Zahl der Arbeiter klein ist, da bürgern sich immer mehr die Getreidemähmaschinen ein, wie hier auch für das Mähen von Gras und Klee die in der Hauptsache ähnlich gebauten Grasmähmaschinen verwendet werden. Die Anwendung der Mähmaschinen bei der Ernte des Getreides und der Futterpflanzen bringt wesentliche Vorteile, einmal bedeutende Ersparnis an menschlichen Arbeitskräften, also billigere Ernte, dann aber besonders die hoch anzuschlagende Möglichkeit, gutes Erntewetter rasch auszunützen zu können.

Die Anwendbarkeit der Mähmaschinen hängt von der Lage, Form und Beschaffenheit der Felder und vom Stand des Getreides ab. Starkhalmiges Getreide, wie Weizen, Dinkel und Hafer mäht sich am besten, weniger gut schwachhalmige Gerste und langer Roggen. Ebene Lage begünstigt die Leistung der Maschinen, obgleich dieselben auch auf etwas ansteigendem Terrain anwendbar sind; ebenso leisten die Maschinen auf größeren Grundstücken entschieden mehr als bei stärker parzelliertem Besitz. Sehr gefördert wird sodann die Arbeit, wenn man die Pferde je nach  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Tag

wechselt, also 2 Gespanne zum Mähen bestimmt. Aecker in Form langgestreckter, nicht zu breiter Rechtecke sind am bequemsten, weil man hier die Maschine auf den Schmalseiten leer gehen lassen kann. Dadurch vermeidet man die sonst an den Ecken zwar nicht absolut nötige Nachhilfe mittels Handarbeit und das Bertreten der Gelege durch die Pferde bei dem Rundummähen. Ferner muß das abzumähende Feld pünktlich gepflügt, geeegt, gewalzt und frei von größeren Steinen und tiefen Furchen sein. Stark gefallenes Getreide kann nicht mit der Maschine gemäht werden; ist die Lagerung weniger stark, so kann man nach einer Seite hin mähen, muß aber leer zurückfahren. Das größte Hindernis bildet weicher, nasser Boden; die Maschine sinkt zu stark ein, wird wohl auch zu stark verunreinigt. Aus all dem folgt, daß man zweckmäßig Maschinen- und Handarbeit zugleich verwendet, womit man auch den Vorteil erreicht, daß man so am ehesten alles Getreide zur passendsten Zeit einheimen kann.

Wichtig ist die richtige Behandlung der Mähmaschinen. Dieselben sind für die Arbeit stets pünktlich einzustellen, während der Arbeit mit gutem Del öfter zu schmieren (Kurbel und Messerführungen alle 2 Stunden) und die Messer gut scharf zu erhalten (Schärfen mit Schleifstein oder Feile); auch soll man dieselben stets mit voller Geschwindigkeit anschneiden lassen, um Verstopfungen eher zu verhüten. Einige Reservemesser sollten vorhanden sein.

Die Kostenberechnung stellt sich um so günstiger für die Maschine, je größer die jährlich damit abzufertigende Fläche ist.

#### Acker- und Wiesenbau.

Was ist zu thun bei Regenwetter in der Erntezeit? Sehr schwierig gestaltet sich die Ernte, wenn während derselben anhaltendes Regenwetter eintritt. Nicht allein wird infolge dessen die Arbeit verzögert, sondern die Früchte leiden oft gar sehr durch Auswachsen und Ausfallen der Körner, sowie dadurch, daß das Stroh minderwertig wird. Und doch steht der Landwirt den Witterungseinflüssen machtlos gegenüber. — Empfohlen wird bei eintretendem Regenwetter, das längere Zeit anzuhalten droht, die Früchte, welche noch auf dem Halme stehen, nicht zu schneiden, sondern zu dem Ende besseres Wetter abzuwarten. Gewiß ist in diesem Falle der Schaden meistens nicht so groß, als wenn die Früchte geschnitten sind, obgleich das Auswachsen der Körner auf dem Halme auch nicht zu den Seltenheiten gehört. Um aber die abgemähte Frucht vor etwaigem Regen möglichst zu schützen, empfiehlt es sich, dieselbe sofort aufzustellen und die Haufen, die am besten aus neun Garben gebildet werden, mit einem Hute zu versehen. Der letztere wird aus einer Garbe, die zu dem Zweck etwas stärker gemacht wird, hergestellt. Wird diese Arbeit sorgfältig ausgeführt, so können die Haufen schon ziemlich lange vom Regen getroffen werden, bevor sich ein größerer Nachteil geltend macht. Besonders aber ist anzuraten, die schönen Tage während der Ernte möglichst aus-

zunützen, die Früchte, wenn sie genügend nachgereift sind, einzuheimfen und sich nicht allzusehr darauf zu verlassen, daß das Wetter beständig bleiben werde.

**Die beste Tageszeit zum Mähen der Halmsfrüchte** ist der Morgen und der späte Nachmittag. Dies gilt besonders für diejenigen Früchte, die in der Reife schon so weit vorgeschritten sind, daß ein Ausfallen der Körner zu befürchten ist. In der Taufrische des Morgens oder am kühlen Abend tritt dieser Nachteil nicht in demselben Maße auf, wie in den heißen Mittagstunden.

**Wann sollen die Wiesen mit Thomasschlacke gedüngt werden?** Rainit wird man seiner salzigen Eigenschaft wegen erst ausstreuen können, wenn das Wachstum der Pflanzen angehört hat. Die Thomasschlacke dagegen kann mit volstem Erfolge zu jeder beliebigen anderen Zeit ausgestreut werden. Ueberhaupt darf man als Grundsatz aufstellen: „Man streut die Thomasschlacke auf die Wiesen, wenn man nur Zeit dazu hat.“ Und eine sehr geeignete Zeit zum Streuen derselben ist die gleich nach dem ersten Schnitt, also schon Ende Juni. Das Streuen zu dieser Zeit hat sich als sehr vorteilhaft erwiesen, denn es hat den Erfolg gezeigt, daß sich die Pflanzen bis zum Herbst noch an der Düngung sehr kräftigen und im nächsten Frühjahr zeitiger und viel kräftiger emporkommen. Und gerade mit Rücksicht auf die im Winter zeitweilig eintretenden Ueberschwemmungen der Wiesen ist anzuraten, die Düngung mit Thomasschlacke sogleich nach dem ersten oder auch zweiten Schnitt vorzunehmen. Auf zu feuchten, humosen Wiesen hat dies noch den weiteren Vorteil, daß zu dieser Jahreszeit die Pferde nicht durchtreten und daher die Düngerstreumaschine, mit welcher man die Thomasschlacke am besten streut, ungestört zur Anwendung kommen kann. — Endlich aber ist nicht unbeachtet zu lassen, daß gleich nach der Heuernte die Arbeiten in der Wirtschaft überhaupt nicht drängen, deshalb die Düngung auch aus diesem Grunde dann sehr gut vorgenommen werden kann.

## Viehucht.

**Zur Verfütterung des Grünklee.** Der zur Zeit vorhandene Ueberfluß an Klee, die Begier der Tiere, möglichst große Mengen des Klees aufzunehmen, führen in den allermeisten Fällen dazu, daß man mit dem wertvollen Futter Verschwendung treibt, den Tieren mehr davon giebt, als sie zu verwerten vermögen. Man sollte aber im Gegenteil eine weise Sparfamkeit in diesem Falle beobachten, weil man sich zu vergegenwärtigen hat, daß jede Ersparnis an Futter im Sommer, in diesem Falle also an Grünklee, eine Vermehrung des Futtermaterials für den Winter bedeutet, daß für jedes Fuder Heu, welches man im Winter zur Verfügung hat, entsprechend weniger Kraftfutter angekauft zu werden braucht, hier also das Sprüchwort „Spare in der Zeit, so hast Du in der Not“ volle Anwendung findet. Die Ersparnis gerade beim Klee hat für das Rindvieh hauptsächlich darin zu bestehen, daß die Thiere nicht soviel von dem Klee erhalten, wie sie aufnehmen wollen, oder wie sie zur Sättigung bedürfen, sondern nur solche Mengen, wie zur Deckung ihres Nährstoffbedarfes notwendig ist. Das beste Mittel, um eine Verschwendung des wertvollen Klees zu verhüten, besteht in der Vermischung desselben mit Stroh, in dem Schneiden beider Futtermittel zu Häcksel. In dieser Form werden die Tiere gezwungen, auch das Stroh, welches sie sonst nicht aufnehmen würden, mit zu verzehren, und außerdem ist das Verstreuken des Futters, wie es das Rind beim vorgelegten Grünklee so gern thut, weniger zu befürchten. Die Verminderung der Kleemenge beeinflusst die Milchherzeugung in keiner Weise nachteilig.

**Die Ernährung der trächtigen Kühe.** Die Ernährung und Ausbildung des Kalbes ist in erster Linie von der Fütterung der Kuh abhängig und zwar muß sowohl die Menge wie auch die Beschaffenheit des Futters diesem Zwecke entsprechen. Was nun die Menge des Futters anbelangt, so muß die Fütterung der trächtigen Tiere eine gute und reichliche sein; dieses gilt auch für die schon weiter vorgeschrittene Zeit der Trächtigkeit, in welcher die Milchergiebigkeit der Kühe schon bedeutend abnimmt. Werden die Kühe in der Zeit der Trächtigkeit schlecht und ungenügend ernährt, so machen sich die Folgen besonders nach dem Kalben geltend. Erst dann erkennt man so recht, wie sehr die Tiere in ihrem Körperzustande heruntergekommen sind, und auch die Milchträge bleiben weit hinter den Erwartungen zurück. Dazu tritt noch der Umstand, daß es bei solchen Tieren lange dauert, ehe sie auf die Höhe der Milchergiebigkeit gebracht sind. Eine zu sparsame Ernährung der trächtigen Kühe ist unwirtschaftlich und oft mit großen Verlusten verknüpft.

**Gute Luft und Bewegung für Fohlen.** Ein wichtiger Gegenstand der Beachtung ist der Aufenthalt der Fohlen im Stall und im Freien. Ein warmer, dunstiger und dunkler Stall macht die Haut der jungen Tiere weich und empfindlich, veranlaßt deswegen leicht Erkältungen, weil der Unterschied zwischen der Luft im Freien und der im

Stalle zu groß ist; ein kalter Stall hält die Fohlen im Wachstum auf; die richtige Temperatur ist 12 bis 14° Reaumur. Es ist so viel frische Luft zuzuführen, als die Fohlen notwendig haben, was am besten geschieht zur Zeit, wo die Fohlen im Freien sich befinden, durch Öffnen der Fenster und Thüren. Licht ist so notwendig als Luft. Von jedem Schmutze sollen die Fohlen täglich befreit werden, nicht mit Striegel, sondern mit Strohwisch. Die Vernachlässigung der Reinlichkeit bestraft sich immer selbst, sie ist die Ursache von Krankheiten. Viel Bewegung in freier Luft ist notwendig, um die Tiere nach und nach gegen die äußeren Einflüsse zu härten. Gesunde und kräftige Fohlen zeigen immer Lust, sich zu bewegen, und dürfen mehrere Stunden im Freien zubringen. Bei anhaltendem Regen oder Ostwind bringe man sie jedoch in den Stall.

**Zum Abtreiben der Nachgeburt bei Kühen.** W. Teßmar schreibt hierüber in Nr. 25 der „Landw. Tierzucht“: Es giebt ein sicheres Mittel, welches in den meisten Fällen schon am dritten Tage die Nachgeburt abgetrieben hat. Das Mittel ist folgendes: Eine große Zwiebel (oder 2 resp. 3 kleine) wird in einen Teller gerieben, das Geriebene in ein Tuch genommen und der Saft in den Teller gepreßt. Dieser Saft wird in eine Flasche mit langem Hals gegossen, in welcher  $\frac{1}{8}$  Liter Kornbranntwein (oder stark verdünnter Spiritus) enthalten ist und, der betreffenden Kuh eingegeben. Geht die Abtreibung der Nachgeburt nicht binnen drei Tagen vor sich, so muß das Eingeben wiederholt werden. Dies letztere wird aber nur in sehr seltenen Fällen vorkommen. Ueber dieses Mittel das Gutachten der Tierärzte einzuholen, dürfte angebracht sein.

**Zur Schafhaltung.** Wenn man den Schafen ein oder zweimal in der Woche Fichtenzweige giebt, regt man ihren Appetit an, verhütet Erkrankungen und bessert ihren Gesundheitszustand.

## Milchwirtschaft.

**Die Centrifuge in der Milchwirtschaft.** Die Vorteile, welche die Entrahmung mit Centrifuge gegenüber den älteren Aufrahmverfahren hat, sind folgende: 1. aus der Milch wird eine größere Menge von Butterfett gewonnen. Es wird beim Centrifugungsverfahren über  $\frac{1}{10}$  von dem gesamten Milchfett mehr gewonnen als bei den älteren Aufrahmarten; 2. die Centrifugalentrahmung ist unabhängig von äußeren Einflüssen, von Wetter und Jahreszeit und von etwaigen besonderen Eigenschaften der Milch, während die älteren Entrahmungsarten von diesen Verhältnissen ungünstig beeinflusst werden können. Ein träges Aufrahmen, ein vorzeitiges Säuern der Milch u. s. w., welche bei den älteren Aufrahmverfahren so störend sein konnten, wird bei den Centrifugalverfahren vermieden; 3. der Centrifugenbetrieb gewährt eine ganz bedeutende Ersparnis an Raum und Zeit; 4. die beim Centrifugieren gewonnene Magermilch ist absolut süß. Centrifugemilch eignet sich vorzüglich zur Kalbermast, Labläsebereitung und zur menschlichen Nahrung. Zu dieser ist sie besonders zu empfehlen, weil sie absolut rein ist. Durch die Centrifugalkraft werden nämlich alle, selbst die kleinsten Schmutzpartikelchen ausgeschleudert. — Die Mehrausbeute an Butter deckt schon in kleineren Betrieben die Mehrkosten für das Centrifugalverfahren vollständig, so daß auch in solchen wegen der genannten Vorteile die Einführung der Centrifuge angezeigt erscheint.

**Um die Milch süß abzurahmen,** bedient man sich entweder des sog. Kaltwasserverfahrens, das schon öfter empfohlen worden ist, oder noch besser eines Handseparators, einer Maschine, welche von Hand getrieben wird und mit der man in 1 Stunde 100 l und noch mehr ganz frische Milch entrahmen kann. Da eine einzelne Wirtschaft nicht immer so viel Milch hat, so ist es am besten, wenn einige Landwirte zusammenstehen und sich das Geräte zu gemeinsamer Benutzung anschaffen, oder thut es vielleicht der landwirtschaftliche Ortsverein.

**Verminderung der Milchabsonderung.** Erfahrungsgemäß ist die Verabreichung von Widderschrot ein Mittel, wodurch die Milchabsonderung der Tiere vermindert wird.

## Geflügelzucht.

**Erkennungszeichen eines guten Leghuhnes.** Brangé hat in seinem bekannten Werke über Geflügelzucht auf die Unterscheidungszeichen eines guten Leghuhnes von einem schlechten aufmerksam gemacht; nach seiner Beobachtung geben das sicherste Erkennungszeichen Kamm und Kinnlappen. Je dunkelschwarzroter dieselben zur Zeit, wenn Hennen legen, sind, um so bessere Legerinnen sind es; mittelmäßige und schlechte Legehühner haben mehr blaßrotgefärbte Kämme und Glöcken, während die sonst reinweißen Ohrschneiben schmutzigweiß oder gelblich rosa sind. Unter das Futter stets hinreichende Menge zerleinerte Eierschalen oder Kalk gemengt, bewirkt nicht nur ein begieriges Fressen

derselben, sondern auch eine bedeutend größere Zahl Eier als sonst. Eine gutgenährte Henne ist wohl im Stande, eine ansehnliche Zahl Eier zu liefern, doch kann sie dies nicht ohne das nötige Material zur Schalenbildung und würde sie, wenn ihr Futter auch noch so nahrhaft wäre, ganz mit dem Leben aufhören, wenn sie keinen Zutritt zu Kalk, Sand, Mörtel hätte.

**Das Alter der Eier.** Hierüber giebt uns das spezifische Gewicht Aufschluß, indem man die Eier in eine Lösung von 145 Gr. Kochsalz in einem Liter Wasser einlegt; in solcher sinken ganz frische zu Boden, 2—4 Tage alte schwimmen, über 6 Tage alte treiben oben auf.

## Sauswirtschaft.

**Bereitung von Johannisbeerwein.** Die bei trockenem Wetter gepflückten Trauben werden abgebeert, dann in großen Schüsseln mit den Händen zerdrückt; hierauf wird die Masse in ein Haartuchsieb geschüttet, so daß der Saft ablaufen kann. Derselbe muß nun mit einem entsprechenden Wasser- und Zuckerzusatz in einem reinen Weinsäßchen vergären. Auch Spiritus-, Rum- und Branntweinsäffer können im Notfalle Verwendung finden, müssen aber erst mehrmals mit kochender Sodalauge ausgebrüht und mit reinem Wasser nachgespült werden. Auf je 1 Liter Saft nimmt man 2 Liter Wasser und je nach der Stärke des zu erzielenden Weins 1—2 Pfd. Gutzucker. Ist das Säßchen ganz geruchlos und rein, so bringt man den Most hinein, legt das Faß in einen Raum, wo die Temperatur 14—16° R beträgt, bedeckt das Spundloch mit einem umgekehrten Weinglase und wartet nun ruhig den Beginn der Gärung ab, die gewöhnlich in einigen Tagen eintritt. Ist dieselbe in vollem Gange, so wird das Spundloch mit einer Gäröhre verschlossen, die man sich leicht aus einer starken Glasröhre herstellen kann. Die Anwendung derselben ist nötig, weil sonst Essigsäurebildung eintreten würde. Hat das Zischen und Brausen im Faße aufgehört (Oktober—November), so füllt man das Faß mit Wein (in Ermangelung mit Zuckerwasser) ganz voll, spundet es fest zu und bringt es in den kühlen Keller. Damit es spundvoll bleibe, muß man häufig nachfüllen (besser ist die Füllflasche!) Im März ist der Wein völlig klar geworden, die Hefe hat sich zu Boden gesenkt, und es ist nun Zeit, ihn von dem Bodenansatz abzutrennen, um ihn getrennt von der Hefe in einem eigenen Säßchen, das ebenfalls immer spundvoll gehalten werden muß, der vollkommenen Ausbildung entgegenzuführen.

**Zur Einmachzeit.** Bei sämtlichen mit Zucker einzumachenden Früchten muß der Zucker vorher geläutert werden. Derselbe wird klein geschlagen und in einem großen Topfe (Gefäße) langsam gekocht. Auf ein Pfund Zucker rechnet man  $\frac{1}{2}$  Liter Wasser und auf 1 Pfund Früchte 1 Pfund Zucker. Sobald der kochende Zucker schäumt, wird der Schaum mit einem Löffel abgenommen, und sobald der kochende Zucker überlaufen will, wird etwas kaltes Wasser aufgeossen. Der Zucker muß so lange langsam einkochen, bis derselbe am Löffel als langer dicker Faden hängen bleibt und nach dessen Reißen noch eine Perle hängen bleibt. — Preisel- und Heidelbeeren, so auch Johannisbeeren halten sich ohne Zucker eingekocht viel besser, denn Zucker befördert nur die Gärung und sie kosten weniger Zucker, wenn derselbe erst beim Anrichten dazu kommt. U. M.

**Zum Einkochen der Preiselbeeren,** welche zuvor sorgsam gelesen sein müssen, rechnet man auf 5 Liter Beeren 1 Pfd. Zucker. Man wäscht die Beeren mit kaltem Wasser, läßt sie gut abtropfen und schüttet sie in einen irdenen Topf, überbrüht sie mit kochendem Wasser und rührt sie darin um, damit sie sich gleichmäßig erwärmen; nun wird auch das Wasser ganz rein darin abgeossen, der Zucker darunter gemischt, langsam unter mehrmaligem Rühren mittels eines Holzlöffels zum Kochen gebracht. Dann werden sie noch heiß in gewärmte Steintöpfe oder Gläser gefüllt, die stets rein zu halten, und nie zu sauern oder fetten Sachen benutzt werden dürfen. Sind sie erkaltet, so legt man eine Scheibe Pergamentpapier angefeuchtet auf die Früchte und streut Salicylpulver darauf; näßt sodann Pergamentpapier an und bindet damit die Gefäße, sobald das Papier ganz glatt gezogen worden ist, fest mit dünner Schnur zu. An kühlem, trockenem und frostfreiem Orte werden die so gefüllten Gefäße aufbewahrt. Sollte ja etwa mal ein Gären wollen, so kochte man die Früchte nochmal auf mit etwas Pottasche und fülle sie wieder ein. Salicylpulver ist das sicherste Konservativmittel. Noch ist zu bemerken, daß die Beeren nicht zu lange kochen dürfen, damit nicht zuviel Saft herausdringt. Man kann die Preiselbeeren jedoch auch ohne Zucker einmachen, sie halten sich ohne denselben, nach meinen 30-jährigen Erfahrungen, sogar besser — ebenso die Heidelbeeren! Beim Anrichten müssen dieselben dann aber mit Wein oder mit etwas Rum und klarem Zucker, je nach Belieben, angerührt werden. U. M.

**Heidelbeeren einzumachen.** Gute reife Heidelbeeren werden recht rein gelesen (damit alle Blätter und andere Unreinigkeiten entfernt werden), gewaschen und auf einem Durchschlag läßt man sie rein

abtropfen. Dann schüttet man sie in ein Kasserol, läßt sie eine Viertelstunde sieden und füllt sie warm in Wein- oder Champagnerflaschen mit etwas weiten Hälften bis ganz oben voll und setzt die Stöpsel nur leicht auf. Nach einem Tage haben sich die Heidelbeeren etwas gesetzt und oben eine schwache Kruste bekommen; man gießt nun in jede Flasche einen reichlichen Kaffeelöffel voll guten Rum, stößelt sie recht fest zu, verpicht und verwahrt sie an einem kühlen, luftigen Ort. Die Flaschen müssen aufrecht gestellt werden, damit der Rum oben auf stehen bleibt. Will man die Beeren verspeisen, so nimmt man mit einem Hölzchen die Kruste, die unter dem Rum steht, weg, und versüßt die Beeren, nachdem man sie in eine Schüssel geschüttet, mit Zucker und Zimmt nach Geschmack.  $1\frac{1}{2}$  Liter gefottene Heidelbeeren geben eine Weinflasche voll. Es ist zwar etwas mühsam, die Beeren aus den Weinflaschen zu schütteln, aber auf diese Weise verwahrt, verderben sie nie und halten sich mehrere Jahre. U. M.

**Die Zeit, Eier einzumachen,** wäre nach dem Preise derselben zu rechnen, Mai und Juni, man wählt aber lieber im August und September gelegte, weil die Zahl der befruchteten Eier in diesen Monaten eine verhältnismäßig geringe und auch die Gefahr, schon angebrütete Eier mit einzulegen, bedeutend vermindert ist.

(D. landw. Rundschau.)

## Obst- und Gartenbau, Blumenpflege.

**Mehltau auf Apfelbäumen.** Vor einiger Zeit wurde der badischen landw. Versuchsanstalt eine Sendung von Apfelblättern zugelegt, die braune, an der Unterseite mehr gelb aussehende Flecken zeigten, die den größten Teil der Blattfläche einnahmen. Schon bei mäßigem Wind fiel das erkrankte Laub in Menge ab. Die mikroskopische Untersuchung zeigte als Urheber der Krankheit einen auf der Blattfläche schwarzenden MehltauPilz. Gegen diesen Pilz, der durch den Blätterverlust den Bäumen natürlich sehr schädlich ist, läßt sich, wenn er einmal aufgetreten ist, wohl wenig thun. Erfolg dürfte es versprechen, den Pilz, wo er aufgetreten ist, am Wiederauftreten im nächsten Jahr zu hindern, was dadurch geschieht, daß man alle abgefallenen Blätter im Spätsommer und Herbst sammelt und verbrennt und so die Winterfrüchte des Pilzes zerstört.

**Schutz gegen die Larve der schwarzen Kirschblattwespe.** In „Möllers Deutsche Gärtnerei“ findet sich folgende Frage: „Im Monat August zeigt sich auf der Oberfläche der Kirschblätter häufig ein schneckenartiges, kleines, sehr gefräßiges Insekt, ungefähr  $1\frac{1}{2}$  cm lang, von schmutzig grünlich-brauner Farbe; es zerstört die Oberfläche der Kirschblätter. Durch welches Mittel ist dies Insekt am leichtesten zu vertreiben?“ — Darauf giebt ein Gärtner folgende Antwort: Der fragliche Schädiger ist kein Insekt, sondern nur die Larve eines solchen, und zwar die der schwarzen Kirschblattwespe. Das Tierchen, welches das Aussehen einer kleinen nackten Schnecke hat, ist im Stande, binnen wenigen Tagen von sämtlichen Blättern die Oberhaut (Epidermis) abzufressen. Steht man unter den Bäumen, so kann man ein ähnliches Geräusch hören, wie man es bei der Fütterung von Seidenraupen wahrnimmt. Nach vielen Versuchen, z. B. mit dem Ueberfläuben von Holzasche, feinem Holzkohlenstaub, Spritzen mit Lösungen von Tabak, grüner Seife, Lauge u. s. w., welche Mittel alle nicht den geringsten Einfluß auf diese Zerstörer hatten, bespritzte ich sämtliche Bäume mit einer recht dicken Kalkmilch. Nach dreimaligem Spritzen waren meine Bäume von diesen unglaublich gefräßigen Gästen befreit. Da dieselben erst nach der Ernte austreten und die Kalkmilch den Bäumen wie auch den Blättern durchaus nichts schadet, so kann ich dieses Mittel nur anempfehlen. Es sei zugegeben, daß die mit dieser weißen Lauge überbedeckten Bäume keinen guten Eindruck machen, doch sehen sie nicht aber auch erbärmlich aus mit den zerfressenen Blättern? Unter Umständen kann man, wenn man kein Vertilgungsmittel anwendet, den Verlust der Bäume erwarten, weil die Blätter vor der Zeit abfallen. Uebrigens zeigt sich dieser Schädiger auch an den Pflaumenbäumen. Er tritt, trotzdem ich ihn im Entstehen vernichte, alle Jahre wieder auf und wiederhole ich deshalb das Spritzen schon drei Jahre.

**Der Schnitt der Beerenobstpflanzen** bezweckt, denselben eine schöne Form zu geben und alle Teile derart gleichmäßig zur Entwicklung zu bringen, daß die Pflanzen nicht allein gesund und kräftig bleiben, sondern daß sie auch viele süße und wohlgeschmeckende Früchte tragen. Er wird zweimal im Jahre ausgeführt: im Sommer sofort nach der Ernte und im Winter so lange der Boden noch gefroren ist. Durch den Sommerschnitt (auszuführen nach der Ernte, etwa im Monat August) werden bei Johannis- und Stachelbeeren alle sich kreuzenden Zweige oder Aeste, sowie die Wurzeläusläufer entfernt und die Jahrestriebe (trautartige Triebe) um ein Drittel ihrer Länge eingekürzt. Bei den Himbeeren und Brombeeren besteht der Sommerschnitt (Schnitt nach der Ernte) im vollständigen Entfernen der abgetragenen Stuten (solche die schon Früchte getragen haben) und im teilweisen

Auslichten der schwächeren Jahrestriebe, so daß nur die stärkeren stehen bleiben. Der Winterschnitt ist nur eine Ergänzung des Sommerschnittes.

**Der Stachelbeerstrauch nach der Ernte.** Es giebt kein dankbareres Beerenobst, als die Stachelbeere, und nur selten einmal versagt die Ernte. Je mehr man den Strauch pflegt, um so größere, schönere Früchte giebt er, besonders auch dann, wenn im Sommer seiner gedacht wird. Man entferne zuerst in dieser Zeit alle Wurzelstöcke und suche ihn auch gegen allzu große Trockenheit zu schützen. Wenn man es haben kann, bedecke man die Erde um den Stamm herum, soweit der Umfang der Blätterkrone geht, mit altem klaren Dünger. Derselbe schützt gegen zu starkes Austrocknen des Bodens und kräftigt die Pflanzen ungemein.

**Vertilgung der Maulwurfsgrille.** Ein Gärtner schreibt: Ich habe schon verschiedene Mittel angewandt, um dies schädliche Insekt zu vertilgen und dabei gefunden, daß das sicherste und einfachste Verfahren das folgende ist. Man nimmt eine kleine Kanne Wasser und gießt, nachdem man zuvor mit dem Finger eine kleine Oeffnung in den ausgewühlten Gang gemacht hat, langsam, aber nur wenig Wasser hinein. Dann gießt man einige Tropfen Del und darauf wieder langsam Wasser nach. Nach einem Zeitraum von 2—3 Minuten wird man schon den Erfolg sehen. Die Grillen kommen sofort aus ihren unterirdischen Gängen auf die Oberfläche und verenden dort in kurzer Zeit. Ich habe schon Tausende auf diese Weise getötet. Es kann Brennöl oder Maschinenöl verwendet werden.

**Spargelpflanzung im Sommer.** Nach angestellten Vergleichen übertrifft im Sommer gepflanzter Spargel solchen, der im Frühjahr oder Herbst gepflanzt wurde, ganz erheblich. Im Sommer gepflanzte Spargelpflanzen wurzeln noch in demselben Sommer gut an, besonders wenn man das Begießen bei trockener Witterung nicht spart. Man kann ohne Uebertreibung sagen, daß durch die Sommerpflanzung der Spargel um ein Jahr früher gestochen werden kann und die Anlagen viel gesünder und dauerhafter werden.

**Ein Feind der Rose.** Auf den Blättern von Rosen tritt zuweilen ein Pilz *Actinonema rosae*, als empfindlicher Schädiger auf. Derselbe ist leicht daran zu erkennen, daß er runzliche, schwarze Flecken auf den Blättern bildet, die bald vergilben und abfallen. Der Rosenpilz wirkt durch den verfrühten Blattabfall im hohen Grade schwächend auf die Rosen ein. Eine zweite Gefahr, die durch ihn entsteht, ist die, daß im Spätsommer die entlaubten Stämmchen zum zweitenmal treiben und daß die Zweige des zweiten Triebs bei Winterbeginn noch nicht genug verholzt sind, um widerstandsfähig gegen Frost zu sein, so daß leicht zu dem unmittelbaren Schaden der frühen Entlaubung noch der durch den Pilz verursachte Schaden der Frostbeschädigung kommt. Als Gegenmittel würde das Sammeln und Verbrennen der befallenen Blätter zu empfehlen sein, weil der Pilz auf diesen abgefallenen Blättern überwintert und von ihnen, wenn sie unter den Rosenstöcken liegen bleiben, wieder auf die neu gebildeten jungen Rosenblätter übersebelt.

## Praktischer Ratgeber.

**Praktischer Fliegentöter für den Viehstall.** Der „Wiener Zeitg. f. Landw.“ schreibt ein Landwirt: Der von mir erfundene Fliegentöter, der sich in diesem und im vorigen Sommer in meinen Viehställen vorzüglich bewährt hat, besteht aus drei Teilen: einer Walze oder Rolle von Holz, in beliebiger Form und Größe, je nach der Beschaffenheit der Stalldecke; einer eisernen Gabel, welche von jedem Schmied hergestellt werden kann, und einem Stiel von Holz. Abends, wenn es schon ziemlich dunkel geworden ist, wird mit dieser Walze an der Decke hin- und hergefahren und dadurch ein Massenmord bewirkt. Diese Arbeit ist in kurzer Zeit ausgeführt und der Erfolg ein überraschender.

**Gegen das Schlagen der Pferde im Stall.** Man läßt einen mit Stroh fest ausgestopften Sack einen Schritt hinter dem Pferd frei an zwei Stricken aufhängen. Das Pferd, sich allein glaubend, schlägt sogleich heftig darnach, der Sack kehrt jedoch zurück und berührt das Pferd in dem Augenblick, als es sich eben zum zweiten Schlag anstellt. Die Folge dieser Berührung ist ein heftiges Zusammenschrecken des Pferdes,

ein Horchen, ob eine Berührung vom Sack kommt. Erfolgt diese nicht, dann ein heftiger zweiter Schlag, das Ergebnis ist fast dasselbe: Zusammenfahren, Horchen, Schlagen — aber nicht mehr heftig, sondern bedächtig. Nach kurzer Zeit ist diese Unart gänzlich abgewöhnt.

(Württ. Wochenbl. f. Landw.)

**Fohlen das Führen an der Hand anzugewöhnen.** Bei dem Angewöhnen des Führens an der Hand werden häufig grobe Fehler gemacht; man zäumt gewöhnlich die Fohlen mit der ersten besten Trense auf, kümmert sich gar nicht darum, ob das Kopfgestell, ob das Mundstück paßt, ob es zu scharf oder gedreht ist. Wenn das Fohlen aus Schmerz zurückweicht, treibt eine zweite Person es vor, und fährt das Fohlen erschreckt vor, schnellt der Führer es mit der Trense zurück, daß der Kiefer und der ganze Hirnstamm erschüttert wird. Die armen Tiere wissen sich nicht mehr zu helfen, werden ängstlich, mißtrauisch und verfallen in Unarten. Mit Güte geht alles besser als mit Rohheit. Das Führen kann ganz leicht ohne Gebiß, an der Halfter geschehen, wird aber im Laufe der Zeit ein Gebiß notwendig, so muß es so leicht als möglich sein.

**Gegen Husten der Ferkel.** Der Husten bei Ferkeln pflegt in der Regel aus Erkältung zu entstehen, welche sich dieselben infolge nassen Lagers, kalten schlechten Stalles zc. zuziehen. Nach Beseitigung der betreffenden Uebelstände ist eine Latwerge zu verwenden, welche aus 50 g Süßholz, 50 g Anisamen, beides zu Pulver gestoßen, und 150 g Honig hergestellt wird und wovon man den Ferkeln zweimal täglich eine nußgroße Portion auf die Zunge streicht. Bei vernachlässigtem Husten empfiehlt es sich, eine Latwerge aus 65 g roter, gepulverter Enzianwurzel, 65 g gepulverten Süßholzes und 250 g Honig gleichfalls zweimal täglich in Ballnußgröße zu verabreichen. Diese Mittel wirken in der Regel sehr schnell und haben überdies noch den Vorzug, daß sie von den Tieren gerne genommen werden.

(Landw. Dorfzeitung.)

## Vermischtes.

**Milchergiebigkeit einer Shorthornkuh.** Als Beispiel ungewöhnlichen Milchreichtums einer Shorthornkuh wird folgender Fall mitgeteilt: Ein Milchlieferant einer Gesellschaft in London, kaufte zufällig eine Shorthornkuh um den verhältnismäßig wohlfeilen Preis von 17 Pfund 10 Sch. (= 350 Mk.). Er erklärt, dieselbe sei die beste Kuh gewesen, die er seit 11 Jahren im Stalle hatte. Nach ihrem fünften Kalbe gab die Kuh in 48 Wochen 6087 kg Milch und zwar in den ersten 24 Wochen 24 kg täglich. Die Kuh hat jetzt wieder gekalbt und scheint ihre früheren Erträge noch übertreffen zu wollen, da sie etliche Wochen hindurch täglich gegen 30 kg Milch gegeben hat.

**Eine Probe amerikanischen Humors.** In einer amerikanischen Zeitung finden wir folgendes hübsche Geschichtchen: Einig zogen vier Fliegen über Land und gelangten in ein blühendes Küchengesülde. Da ersah die erste einen Kuchenteig, sog auf ihn und naschte. Da sie aber keinen Maun vertragen konnte, so bekam sie die Dünndarmentzündung, siechte dahin und starb. Die zweite Fliege, hierdurch vorsichtig gemacht, mied den Kuchenteig und versuchte sich an einer Tasse mit Kaffeinhalt; aber das Eisenoxyd war zu viel, es untergrub ihre Gesundheit; sie legte sich hin und segnete das Zeitliche. Die dritte Fliege dachte bei sich: Sind die Süßigkeiten hier alle vergiftet, so werden es wohl die Fleischwaren nicht sein, sog auf eine Wurstscheibe und hieb wacker ein. Aber welche Fliege könnte Schwerpat vertragen? Auch sie versammelte sich bald zu ihren Vätern. Die vierte Fliege aber war eine kluge Fliege; sie ließ alles unberührt, bis sie ein angefeuchtetes Blatt Papier entdeckte, darauf ein Totenkopf gemalt und „Fliegengift“ aufgedruckt war. Da ging sie getrost heran, aß und trank und blieb gesund und guter Dinge; denn das Fliegenpapier war — auch gefälscht.

**Eine noble Bauernhochzeit.** Daß die Landwirtschaft trotz der schlechten Zeiten stellenweise noch sehr einträglich sein muß, beweist eine Bauernhochzeit, die kürzlich in dem Bauerndorf Kubow, unweit Rpenil, gefeiert wurde. Bei dieser Hochzeit, die allerdings in der Mark Brandenburg einzig dastehen soll, erhielt das junge Paar als Morgengabe ihrer Eltern einen Bauernhof, der einen Wert von 100—200 000 Mark haben soll. Der Wert des Schmuckes, den die junge Frau trug, wird auf 10—15 000 Mark geschätzt, das Brautkleid war vom teuersten Seidenstoffe, und die 3 m lange Schleppe wurde von drei kleinen Mädchen getragen. Das Hochzeitsmahl für 100 Gäste soll mehr als 3000 Mark gekostet haben.

**Inhalt:** Das Schneiden der Halmfrüchte. — Acker- und Wiesenbau: Was ist zu thun bei Regenwetter in der Erntezeit? Die beste Tageszeit zum Mähen der Halmfrüchte. Wann sollen die Wiesen mit Thomasschlacke gedüngt werden? — Viehzucht: Zur Verfütterung des Grünflees. Die Ernährung der trächtigen Kühe. Gute Luft und Bewegung für Fohlen. Zum Abtreiben der Nachgeburt bei Kühen. Zur Schafhaltung. — Milchwirtschaft: Die Centrifuge in der Milchwirtschaft. Um die Milch süß abzuräumen. Verminderung der Milchabsonderung. — Geflügelzucht: Erkennungszeichen eines guten Leghuhnes. Das Alter der Eier. — Hauswirtschaft: Bereitung von Johannisbeerwein. Zur Einmachzeit. Zum Einmachen der Preiselbeeren. Heidelbeeren einzumachen. Die Zeit Eier einzumachen. — Obst- und Gartenbau, Blumenpflege: Wehltau auf Apfelbäumen. Schutz gegen die Larve der schwarzen Kirschblattwespe. Der Schnitt der Beerenobstpflanzen. Der Stachelbeerstrauch nach der Ernte. Vertilgung der Maulwurfsgrille. Spargelpflanzung im Sommer. Ein Feind der Rose. — Praktischer Ratgeber: Praktischer Fliegentöter für den Viehstall. Gegen das Schlagen der Pferde im Stall. Fohlen das Führen an der Hand anzugewöhnen. Gegen Husten der Ferkel. — Vermischtes: Milchergiebigkeit einer Shorthornkuh. Eine Probe amerikanischen Humors. Eine noble Bauernhochzeit.