

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-Postsendung ist: für Österreich-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 Geschäftsfunden der Verlagsfirma im laufenden Jahre bedingungsweise bei dem Bezuge von Bienen oder Geräthen. — Abonnements übernehmen: Verlag von „Imkers Rundschau“ in 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 (Anseraten, Annoncen) berechnen für die Zeile oder deren Raum 10 Kreuzer d. W. oder 20 Pfennig (25 Cts.) Vorauszahlung. (Eine viermal gespaltene Zeile enthält 5–6 Worte; 1 Centimeter Höhe = 4 Zeilen). — Beilagen billigt. — Bei Einlieferung der Ankündigungen genügt die Mittheilung des Wortlautes, rein und deutlich geschrieben, dann die Angabe, ob ein- oder zweispaltig und die Höhe in Centimeter. — Anserate und Beilagen übernehmen: Verlag von „Imkers Rundschau“ in 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. September.

N^o 9.

Die Bienen im Glauben und Gebrauch.

III.

Die Bienen sind aber auch ein kriegerisches, wohldiscipliniertes Volk, und ihre Behausung gleicht bald einem wohlgeordneten Staate fleißiger Bürger, bald einem gutbewachten, zu Abwehr und Angriff gerüsteten Heerlager. Plinius und Virgil, der poetische Naturforscher und der gelehrte Dichter, haben mit anschaulicher Lebhaftigkeit dieses Staats- und Kriegswesen der Bienen geschildert. Wie sie die Wachen vor dem Lager beziehen, des Morgens Reveille blasen und, wenn sie gutes Wetter voraussehen, zur Arbeit ausziehen; wie sie Feinde der Unreinlichkeit und des Müßigganges sind und die Trägen und Nachlässigen mit dem Tode bestrafen. Am meisten bewundert aber Plinius ihren streng moralischen Sinn — „wunderbar ist dieses Volkes Gehorsam; wenn der König auszieht, umringt ihn der ganze Schwarm, schützt und bedeckt ihn. Seine Satelliten und Victoren begleiten ihn. Stirbt der König, so geht das ganze Volk zugrunde, als ob es ohne König nicht existieren könnte.“

Und Virgil singt:

„Auch dem Könige hat nie so Agyptos, die große
Lydia nie, und der Parther Geschlecht, noch der Meder Hydaspes
Aufgemerkt: Wenn der König nur lebt, ist alles in Eintracht;
Stirbt er, sofort ist gebrochen der Bund, den gespeicherten Honig
Plündern sie selbst und trennen den Bau der geflochtenen Tafeln.
Er ist Hüter des Werks, ihm staunen sie all' in Ehrfurcht;
Ihn umsteh'n sie mit dichtem Gesumms als gescharte Trabanten.“

Der italienische Dichter Ruccelai, dessen langes Gedicht „Die Bienen“ (Le Api) zum Theil Nachahmung Virgil's ist, zum Theil, wie er sagt, auf eigenen genauen Untersuchungen und Beobachtungen der Bienen beruht, gibt obige Verse Virgil's in folgender Weise wieder:

„Nicht so viel Liebe und Ehrfurcht bezeugt Gallien seinem
König Franz, noch Flandern seinem Herrn, dem König Spaniens
und erwählten römischen Kaiser Karl V., noch die Völker
am Ganges, noch Agypten oder das die Könige vergötternde
Persien ihren Herrschern, als die Biene ihrem Souverän.
Wenn der König lebt, ist alles in Eintracht u. s. w.“

Freilich bringt dieser eifrige Royalismus auch seine Nachteile mit sich, und der Streit um die Krone führt oft zu blutigen Kriegen im Reiche der Bienen:

„Denn oftmals empöret

Zweier Könige Brust die Gewalt unbändiger Zwietracht,
Dann auch kauft du des Volkes aufwallenden Muth und in Kampflust
Belebendes Herz schon ferne vorher schauen; denn es ermuntert
Kriegerischer Klang, wie der des Erzes, die Zauderer, und ein Gejume
Tönt umher, nachahmend den schmetternden Hall der Trompeten.
Rings dann strömen sie hastig herbei, mit den Fittichen schimmernd,
Schärfen den Stachel mit Macht und Gebiß und strengen die Muskeln.
Und um den König geschart und das ragende Zelt des Gebieters,
Wählen sie all' und rufen den Feind laut drohend zur Feldschlacht.“

Ob die Bienen, seit sie von Königinnen regiert werden, minder kriegsliebend geworden sind und ob sie in neuester Zeit nicht auch die allgemeine Wehrpflicht eingeführt haben, weiß ich nicht. Merkwürdig ist es aber, daß die Bibel die Bienen nur von der kriegerischen Seite kennt. Als Muster des Fleißes werden nur die Ameisen aufgestellt, den Bienen aber werden die Feinde verglichen. Die Amoriter verfolgen wie die Bienen, die Heiden umzingeln uns wie die Bienen, wie ein Feuer in Dornen. Nur das Buch Sirach nennt die Biene „ein kleines Vögelein, das die aller süßeste Frucht gibt“. Diese süße Frucht war den Juden wohl bekannt. Ein Land, „wo Milch und Honig fließt“, war ihr ewiges Ideal, dessen Erreichung in zahlreichen Stellen der heiligen Schrift ihnen verheißen wird. Der Dichter des Hohen Liedes vergleicht Lippen und Zunge seiner Geliebten mit Honig, und in den Sprichwörtern Salomons wird der mäßige Genuß des Honigs empfohlen. Honig wird oft als Geschenk gebracht, und Christus wird nach der Auferstehung von den Aposteln mit Fischen und Honigwaben bewirtet. Die Bedeutung des Fisches in der altchristlichen Symbolik ist wohl bekannt; sollen wir hier beim Honig nicht an die Biene als Symbol der Auferstehung denken?

Auch das Wachs wird oft in der Bibel erwähnt. Bei alldem scheint es aber, daß die antiken Juden die Bienenzucht nicht gekannt haben, und manche Stellen der Bibel deuten darauf hin, daß sie nur den Honig der wilden Bienen genossen. Erst im Neuen Testament wird erzählt, daß Johannes der Täufer von Heuschrecken und wildem Honig lebte, woraus sich schließen läßt, daß man damals schon anderen Honig kannte und gebrauchte.

Jedenfalls hat sich der Gebrauch, zu bestimmten Zeiten und mit religiöser Intention Honig zu genießen, bei Juden und Christen erhalten.

Man hatte früher in der christlichen Kirche den symbolischen Brauch, zu Ostern Milch und Honig in den heiligen Kelch zu gießen, um damit die Wiebergeburt des Getauften zu bezeichnen. Die Milch sollte die Bitterkeit der Zeit des Sündenlebens, der Honig die Süßigkeit des Lebens im Schoße der Kirche vorstellen.

Während die Christen in manchen Gegenden den Brauch haben, zu Weihnachten Honigkuchen oder Karpfen in Honigbrühe zu essen, genießt der Jude am Neujahrstage Honig als Symbol eines beginnenden süßen Jahres. Es ist immer der Gegensatz zwischen bitter und süß, Sünde und Gnade, Tod und Leben, der in diesen Bräuchen zum Ausdruck kommt. Dagegen möchte ich in dem Brauch, den Bienen den Tod des Hausherrn anzuzeigen:

„Bienen, unser Herr ist todt,
Verlaß mich nicht in meiner Noth!“

keinen speciellen Bienencultus sehen, da der Aberglaube verlangt, daß auch dem Vieh im Stalle und den Bäumen im Garten der Tod des Eigentümers angesagt werde.

Aber nicht bloß in Sitte und Cultus, auch in Krieg und Politik haben die Bienen ihre Rolle gespielt. Nach mittelalterlichen Sagen hat man sich der Bienenkörbe statt der Bomben bedient und solche in belagerte Städte hineingeschleudert, während wieder die Belagerten von den Mauern andere volle Bienenkörbe herabwarfen. Das alles haben sich die Bienen gefallen lassen müssen; aber auch die Menschen werden oft gegen ihren Willen vom Schicksal hin- und hergeschleudert, und ist nicht „Der Bienen, er muß!“ die Quintessenz russischer Staatsweisheit?

Der Gefühls- oder Tastsinn der Bienen.

Dieser Sinn, den man gewöhnlich das Gefühl nennt, begreift zwei verschiedene Thätigkeiten: das Fühlen und das Tasten. Das Fühlen ist das Gewahrwerden von Wärme, Kälte, Elektrizität u. s. w. Tasten nennt man das Untersuchen von Oberfläche, Bewegung u. s. w.

Über das Organ des Gefühlsinnes haben die Physiologen sich bis jetzt nicht zu einigen vermocht. Da die Biene nicht, wie der Mensch, eine sog. Oberhaut hat, unter welcher die Nervenendungen als Organe des Gefühlsinnes liegen, sondern ein Hautskelett, das einen überaus dichten und harten, sehr reichlich mit Chitin gemischten Haarpanzer bildet, so ist es klar, daß das Organ des Fühlens bei den Bienen nicht in der gesammten Oberfläche ihres Körpers gesucht werden kann. Es liegt vielmehr unter dem Skelett. Dasselbe ist an vielen Stellen durchbrochen, so daß der innere Organismus unmittelbar mit der Außenwelt in Verbindung steht. Der ganze Hinterleib ist in Ringe getheilt, die sich schuppenartig decken; zwischen jedem Ringe wie im Brustkasten finden sich Luftlöcher, und auch die Fühler sind durch unzählige Öffnungen siebartig durchlöchert, während sie ihrer ganzen Länge nach in paralleler Richtung mit dem Fühlernerv ein nicht unbedeutender Luftsaß durchschneidet, der überall nach den einzelnen Poren seine Äste ausfendet. Dadurch muß also der gesammte innere Organismus für Temperaturwechsel, Elektrizität, Wärme u. s. w. in der Außenwelt ohne allen Zweifel in hohem Grade empfänglich werden, und das umso mehr, als in den Luftsäcken und Tracheen immer große Luftmassen eingeschlossen sind, die mit der äußeren Atmosphäre in unmittelbarer Verbindung stehen.

Diese Verlegung des Gefühlsinnes von der äußeren Oberfläche mehr nach dem Innern des Organismus in unmittelbarer

Nähe der vitalen Organe und der Nervenganglien ist jedenfalls auch der Grund nicht bloß des außerordentlich geschärften Gefühls überhaupt, sondern auch der so leicht möglichen Überreizung und Erstickung desselben. Wir wissen z. B., daß die geringste Erhöhung oder Erniedrigung der Temperaturgrade, innerhalb deren die Bienen leben, dieselben bligähnlich zu tödten vermag.

Als Organe des Tastsinnes betrachtete man von jeher die Fühler. Den Bau dieser letzteren, sowie ihre Stellung an der Spitze des Kopfes läßt dieselben zum Tasten geeignet erscheinen. Der Fühlernerv kommt aus dem großen Gehirn, durchzieht den Fühler der Länge nach und entzündet unzählige Zweige, von denen jeder mit einer Fühlspre in Verbindung steht.

Solange die Antennen unverletzt bleiben, sind die Instincte der Biene wunderbar thätig und scharf; sobald sie aber dieser Organe beraubt sind, scheint ihre ganze Natur eine Änderung zu erleiden, und ihr Seelenzustand kann dann mit dem eines blödsinnigen oder unsinnigen Menschen verglichen werden.

In der neueren Zeit hat man die Erklärung des Gefühls der Biene durch die Fühler für ungenügend angesehen. Man sagt nämlich, es sei nicht möglich, daß Gehörs- und Gefühlsinn in den Fühlern miteinander vereinigt seien, sondern es stehe vielmehr fest, daß die Fühler nur die langen Ohren der Biene sind. Der Gefühlsinn wäre über den ganzen Körper verbreitet und fände sich besonders fein ausgeprägt im Rüssel, dem leitenden und thätigen Tastorgane.

Wenn man den Bienenrüssel anatomisch untersucht, so sieht man, daß er außerordentlich fein tasten und den Wechsel der Lufttemperatur sehr gut bemerken kann. Durch die Zungenspitze erhält die Biene sogar von der feinen Rize noch Kunde, in welche sie nicht mehr sehen kann, aber doch noch die feine Spitze der Zunge steckt, weil der Nektar ihr daraus entgegenduftet.

Wie ausgebildet das Gefühl der Bienen ist, ergibt sich besonders daraus, daß dieselben beim Bauen der Waben und bei den sonstigen Arbeiten in ihrer dunklen Werkstätte ganz vom Tastsinn geleitet werden. Bedürften sie hiezu des Sehens, wie wäre es dann erklärlich, daß sie in tiefer Sommernacht am schönsten bauen, und warum würden sie die Fenster häufig mit Wachs überziehen?

Andererseits, wenn die Bienen sich vom dem Inhalt einer Zelle überzeugen wollen, stecken sie ihre Fühler hinein und setzen sie auf wunderbare Weise in Thätigkeit, d. h. sie betasten damit sehr angelegentlich die inneren Theile der Zelle und wissen aufs genaueste hienach ihre nöthigen Vorkehrungen zu treffen, ohne sich zu irren. Sehr genauen Tastsinn scheint die Königin zu besitzen, die ja beim Eierlegen die einzelnen verschiedenen Zellen genau unterscheidet. Man hat oft Gelegenheit zu sehen, wie sie beim Eierlegen jede Zelle erst besieht, mit den Fühlern betastet und dann, ohne sich zu irren, die verschiedenen Eier hineinlegt. Auch am Hinterleib scheint die Königin Tastorgane zu besitzen, da sie mit ihrem Hinterleib zwischen weiten Drohnen- und engen Arbeitszellen ebenfalls unterscheiden kann.

(Kellen: Bilder und Skizzen.)

Ein Kind des goldenen Zeitalters.

Ein Herbst-Märchen von Heinrich Noé.

Dem geheimnisvollen Berglande war ein heißer Sommertag aufgegangen. Er wurde begrüßt von den Nachtigallen, die noch um die Sonnenwende herum in den Eichenwäldern der

Höhen sangen. Er wurde begrüßt von den Eiszungfrauen, welche auf den weißen Feldern des Triglav*) tanzen und in lustigen Häusern wohnen, welche dem Auge des Menschen in der Tiefe als schimmernde Wolken erscheinen. Er wurde begrüßt von den Flüssen, welche aus den Hohlräumen der Unterwelt zu Tage treten und alsbald die Strahlen bis auf den tiefsten Grund ihrer Wasser, welche solange träge durch die Finsternis geflossen waren, einsaugten. Er wurde begrüßt von allem Lebendigen, auch von den Bienen, welche auf den Blumen der noch ungemähten Wiesen herumzufliegen begannen.

Der Schlossherr stand im Garten und schaute in den Morgen hinein. Er betrachtete den Brunnenstrahl, von dem manche Windung siebenfarbig aufglühte. Blendend lagen große Flächen von Wachs ausgebreitet auf dem Rasen. Sie sollten bleichen. Es kam ein Knecht, welcher die vom Thau der Nacht benetzten Stücke, die sich noch im Schatten befanden, zu denjenigen hinlegte, welche bereits vom Sonnenlichte überflutet waren.

Plötzlich wurde der Schlossherr in seiner Beschaulichkeit durch eine Stimme unterbrochen, welche sagte:

„Guten Morgen, Herr Graf! Hoffentlich ist mein Besuch so vergeblich wie seit Monaten. Wie sollte man sich auch unwohl fühlen, wo alles in der Welt sich seines Lebens freut?“

„In der That, lieber Doctor,“ erwiderte der Graf, „können wir heute von allem plaudern, nur nicht von den kleinen Leiden des Daseins.“

Das Wachs hauchte unter den Sonnenstrahlen einen eigen thümlichen Duft aus, dem Geschmacke oder Geruche des Methes vergleichbar. Derselbe vermengte sich mit dem Hauch der Rosen und der Reseden, welche, noch immer mit Thautropfen geschmückt, in voller Pracht auf allen Beeten des Gartens gediehen.

„Ein wirkliches Bild unseres eigenen Daseins, diese armen Thiere,“ bemerkte der Arzt, nachdem er lange stillschweigend die Wachstafeln betrachtet hatte. „Nur sind wir noch schlechter daran. Was sie gewinnen und anderen überlassen müssen, sammeln sie wenigstens auf blumigen Auen. Wir arbeiten auch alle, theils für die Zukunft, theils für ganz unbekannte Zwecke, wir wissen ja nicht einmal, wozu wir auf der Welt sind und was uns bevorsteht. Und was wir einern, das sammeln wir meist nicht auf Blumen, sondern zwischen Disteln und Dornen.“

„Es gilt eben auch für uns,“ sagte lächelnd der Graf, „was der römische Dichter von den Schafen und Bienen sagt. Sie tragen ihre Wolle und bereiten ihren Honig nicht für sich selbst.“

„Unter diesen Umständen,“ entgegnete der Arzt, gleichfalls lächelnd, „ist es fast eine Sünde, wenn ich erzähle, was ich heute gesehen habe. Ich will von einem Bienenschwarm reden, thue es aber nur dann, wenn vorher feierlich auf sein Wachs wie auf seinen Honig Verzicht geleistet wird.“

„Es sei!“ sagte der Graf, indem er mit komischem Ernste seine rechte Hand ausstreckte.

„Nun,“ fuhr der Arzt fort, „heute habe ich etwas gesehen, was gestern noch nicht da war. Unten an der Schlossmauer, dort, wo seinerzeit einmal der Thurm an der Zugbrücke stand, ist ein viereckiges Loch, wohl dadurch erklärbar, daß einst ein Balken des verschwundenen Thurmes darin auflag. In diesem Loch hat sich ein Bienenschwarm angesiedelt.“

„O weh,“ sagte der Graf.

Als ihn der Doctor verwundert betrachtete, fuhr der Graf fort:

„Mit meiner Gelehrsamkeit ist es nicht weit her. Aber das weiß ich aus den Tagen der Militär-Akademie, daß es für Soldaten kein schlimmeres Vorzeichen gibt, als wenn ein Bienenschwarm sich an einem Ort ansiedelt, an den er nicht gehört. Das mußte Pompejus in Italien und Drusus in Deutschland erfahren.“

„Richtig,“ entgegnete der Arzt. „Ich kann das als alter Bücherwurm bestätigen. Doch gestatten Sie mir, Herr Graf, daß ich mich ein wenig hier in der Laube niederlasse. Der Weg über den Schloßberg herauf hat mir heute trotz der Morgenstunde ein wenig warm gemacht. Zugleich will ich nachdenken, wie wir das böse Omen in ein gutes verwandeln.“

„Das wird nicht so schwer sein,“ sagte der Graf. „Ich bitte, mit dem gewohnten Sitze vorlieb zu nehmen und mich einen Augenblick zu entschuldigen.“

Mit diesen Worten trat der Graf in die Halle des Schlosses und verschwand hinter der eichenen Thür, die zu einem der ebenerdigen Säle führte.

Der alte Arzt blieb allein. Er machte es sich bequem in der Laube, welche von weißen, rankenden Rosen und scharlach-rothen Trompetenblumen vollständig verdunkelt wurde. Die Finsternis im Innern dieses kühlen Sitzes bildete einen starken Gegensatz zu dem draußen ausgebreiteten Glanze. Der grelle Sonnenschein, das funkelnde Wasser, die blendenden Wachstafeln zusammen mit dem betäubenden Hauch, der in die Laube hereindrang, wirkten auf den Mann in der Laube mit absonderlichem Reize. Es war, als ob er, der in dem kühlen Schlupfwinkel saß, durch all dieses Gefirre so aufgeregt würde, wie man einen Menschen in hypnotische Verwirrung setzt, indem man ihn veranlaßt, seine Augen starr auf einen glänzenden Gegenstand zu richten.

Die Laube stand hart an der Ringmauer, welche den ganzen Schloßraum nach dieser Seite hin einfriedete. Jenseits war ein mit hochstämmigen Linden unterwachener Eichenwald. Von dort tönte das Summen der Bienen herüber, es tönte vom Garten her, es schwirrte allenthalben in der Luft. Besonders schien es dem Arzt, als ob es gerade eine wäre, die mit vorzüglicher Hartnäckigkeit sich am Eingange der Laube herumtummelte, auf den Tisch niedersezte, über seinen Kopf hinslog, um sofort das gleiche Spiel wieder von vorn anzufangen.

„Was nur die will?“ brummte er fast unwillig vor sich hin.

Allmählich fand er Gefallen an dieser seltsamen Zudringlichkeit. Er folgte dem Thiere allenthalben mit den Augen und beobachtete es, wie sich Rüssel und Füße nach und nach mit gelbem Blütenstaub bedeckten.

Mittlerweile trat der Graf ein und hinter ihm ein Diener, der einige Flaschen Wein auf einem silbernen Teller trug.

Nachdem der Graf eingesehen hatte, sagte der Arzt beim Anstoßen:

„Absit omen! Fort mit der Vorbedeutung! Es ist übrigens schon ein Abgesandter von jener Colonie dagewesen und läßt dem Herrn Grafen sagen, daß die dort unten nichts Böses bringen wollen, sondern das Gegentheil. Er beruft sich auf seine Ahnen, die aus Götterwohnungen auf die Erde gekommen sind, um dem Menschen Gutes zu thun. Er sagt auch, daß sie seinerzeit den alten Heidengott Zeus ernährt hätten, als er noch ein Kind war, und es falle ihnen nicht bei, sich für den gewährten Schutz undankbar zu zeigen.“

Die beiden Männer nahmen jeder einen tüchtigen Schluck des feurigen Weines. Der alte Doctor aber fuhr fort:

„Es fehlt gerade noch dieser Trunk, um mich im Gesichte dieser beschwingten Wesen leibhaftige Sonnenkinder erblicken und ihre Sprache verstehen zu lassen.“

*) Gebirgsstock der julischen Alpen in Krain mit 3 zuckerhutförmigen Spitzen, deren höchste nahe 2900 Meter emporragt. Erstiegen wurde er zuerst 1778, heute häufig. — Triglav (slavisches Wort für „Dreikopf“) hieß auch der dreiköpfig dargestellte Gott der Wenden mit der Herrschaft über Himmel und Erde, dessen Tempel in Brandenburg und Pommern historisch.

Der Graf, obwohl an allerlei Sonderbarkeiten seines alten Bekannten gewöhnt, blickte doch den Gast erstaunt an.

Derjelbe glich in der That, wenn man ihn jetzt betrachtete, einem jener Geistesabwesenden, von welchen er selbst vorhin gesprochen hatte. Starr war sein Auge gegen das Stück der sommerlichen Welt gerichtet, welche durch den Eingang der Laube hindurch erschien.

„Ich kann mir nicht helfen,“ fuhr er fort, „aber ich verdolmetsche mir die summende Sprache des Geschöpfes auf meine eigene Weise. Ein Wörterbuch dieser Sprache gibt es freilich nicht. Horch!“

Der Graf hätte auch ohne diesen Zuruf kein Wort gesprochen. Er war ganz Auge und Ohr für das, was mit oder in seinem Gaste vorgieng.

Bei diesem aber veränderte sich nach einer Weile der Gesichtsausdruck und er sah wieder aus wie gewöhnlich. Er that einen Zug aus dem Weinglase und sagte:

„Es ist doch wunderbar, wie einem manchmal zumuthe wird. Mir war es jetzt wirklich, als ob ich für einen Augenblick mit ganz anderen Sinnen ausgerüstet wäre.“

Er zog die Uhr und fuhr fort:

„In der That war es nur ein Augenblick. Mir schien es aber, als ob ich über die Zeit hinweggehoben wäre und als ob das, was nacheinander geschieht, sich mir mit einemmal zu gleicher Zeit vor die Augen stellte. Mir schien es, als ob es Winter wäre im Garten, wie damals, als wir uns dort, wo jetzt die Rosenstöcke blühen, auf der von Ihnen angelegten Eisbahn vergnügten. Der Brunnen war eingefroren, alles starr und weiß, bis auf die farbigen Glaskugeln, die gerade noch aus dem zusammengehaufelten Schnee herausguckten. Und auf einmal flog die Biene vorüber, die Blumen kamen hervor und andere Bienen flogen herbei und setzten dem neugeborenen Gotte Honig auf die Lippen. Frost und Chaos verschwanden, und es begann eine neue Welt mit Göttern.“

Der Graf hatte seinen Bekannten oder Freund stets ob seiner Einbildungskraft bewundert, die sich derselbe trotz vorgerückter Jahre bewahrt hatte. Da es aber nicht in seiner Art lag, sich in derartige Gedankenreihe einzufügen und er dem Freunde an seiner Stimmung nichts verderben wollte, so schwieg er.

„Ja, lieber Graf,“ sagte der Doctor nach einer Weile wieder in seiner gewohnten, gelassenen Weise, „unsere alte Volksfrage hat recht. Es gab einmal eine Zeit, wo die Menschheit alles mühelos erhielt. Die Welt, in der sie lebte, spendete ihr das Kostlichste ohne jegliche Arbeit. Man nannte es das Paradies. Und wenn ich mir ein Verzeichnis anlege von dem, was uns aus diesem Paradiese übriggeblieben ist, so finde ich nichts, gar nichts, als die Biene. Sie gibt uns immer noch, ohne daß wir etwas zu thun brauchen, den süßen Saft, der einst Göttertrank war. Den Stoff dazu saugt sie sich aus dem Schönsten, was es gibt, den Blumen, in welchen der Staub zu geisterhafter Pracht umgewandelt erscheint.“

„In der That eine alte Familie,“ entgegnete der Graf lächelnd. „Selbst von meinen Standesgenossen hat noch keiner seinen Stammbaum bis ins Paradies zurückgeführt. Hat uns ja doch ein plebejischer Dichter sogar rundweg vorgehalten, daß es noch keinen Edelmann gab, als Adam Holz hackte und Eva spann. Wer weiß, ob nicht seinerzeit der corsische Emporkömmling an etwas dergleichen dachte, als er dieses Thier in sein Krönungswappen aufnahm?“

„Möglich,“ entgegnete der gelehrte Arzt. „Doch darf er sich alsdann nicht einbilden, daß er damit etwas neues erfunden hat. Denn schon ein Jahrtausend vor ihm sind die bourbonischen Könige auf den nämlichen Einfall gerathen.“

„Daß ich nicht wüßte,“ erwiderte der Graf, der sich auf seine heraldischen Kenntnisse einbildete.

„Ganz gewiß,“ sagte der Arzt, indem er seinen Wirt mit einer Art von Genugthuung betrachtete.

„Die haben ja die Lilie,“ bemerkte der Graf barsch, wie wenn er gar nicht begreifen könnte, daß es jemanden gebe, der von einer so außerordentlich wichtigen Sache nichts wisse.

„Fehlgeschossen,“ rief der Doctor. „Bienen hätten es sein sollen und Lilien sind's geworden. Daran ist aber niemand schuld, als die Ungeheuerlichkeit der Künstler oder Sticker.“

„Ha, ha!“ lachte der Graf. „Ich werde Ihnen sagen, was die Lilien hätten vorstellen sollen: Lanzenspitzen und nichts als Lanzenspitzen.“

Aber der Doctor gab sich nicht so rasch gefangen. Er konnte von einer merkwürdigen Hartnäckigkeit sein, wenn er es darauf angelegt hatte. Er gab die Bienen nicht preis.

Doch überlassen wir die beiden Männer ihren heraldischen Gesprächen und sehen wir zu, was sich in der nämlichen glanzvollen Morgenstunde an einem anderen Orte begab.

(Schluß folgt.)

Wie ist für den praktischen Imker Stabil- und Mobilbau am vortheilhaftesten zu verbinden?

Von L. Grabner-Pisching.

Die wunderlichsten Wege muß die Wissenschaft oft einschlagen, durch die schädlichsten Irrthümer muß sie hindurchführen, bis sie ihr Ziel erreicht. Mitten in solchen Irrthümern befinden sich gegenwärtig jene Bienenzüchter, welche den Stabilbau als eine vollständig überwundene Sache betrachten und das Rähmchen als das Ende aller Erfindungen preisen. Herr v. Berlepsch that sich auch auf seine Erfindung nicht wenig zugute, da er sich nicht scheute, gegen seinen Lehrmeister Dr. Dzierzon, welcher die Nützlichkeit des Rähmchens rundweg bestritt, öffentlich in Opposition zu treten.

Seit der Erfindung Berlepsch's sind Jahre ins Land gegangen, und so mancher strebsame und eifrige Bienenzüchter hat im Übereifer für den beweglichen Bau nicht nur der Sache geschadet, sondern sich selbst oft großen materiellen Schaden zugefügt.

Wenn aber nicht unbegründete Zweifel in Bezug auf die Nützlichkeit der ausschließlichen Verwendung des Rähmchens in der praktischen Bienenzucht obwalten, so geschieht dies nur in Bezug auf den Brut-, resp. Überwinterungsraum. Hier bringt das Rähmchen nicht selten ebensoviel Schaden, als im Honigraum Nutzen. Wohl sagt man — und nicht ohne Berechtigung —, die Form des Stockes und dessen Einrichtung bedingen nicht das Heil der Bienenzucht; allein die Wohnung, in der eine Bienencolonie die schwerste Krise — die Überwinterung — durchzumachen hat, trägt jedenfalls sehr viel zum Wohlbefinden des Volkes bei und kann selbst dessen Untergang mitverschulden.

Insbesondere ist es der Wiener Vereinsländer mit seinen Halbrähmchen, der allwinterlich viele Opfer erheischt. In ausgezeichneten Trachtgegenden mögen seine Nachtheile weniger auffallen; wenn aber ein Stock den Imkern empfohlen wird und thatsächlich Verbreitung findet, so muß derselbe auch für mittlere Trachtgegenden eben gut genug sein. — Kunst und Wissenschaft haben nicht die Aufgabe, die Natur zu verbessern, sondern durch Kunstgriffe nachzuahmen, zu regeln, zu verschönern.

Was geschah diesbezüglich in der Bienenzucht?

Jeder Imker weiß, daß noch kein Bienenvolk entdeckt wurde, das sich selbst überlassen, Warmbau aufführe*); jeder Imker weiß ferner, daß die Bienen ihre Waben, mit Ausnahme kleiner Durchgänge, fest an Decke und Wände anbauen: und doch hat man fast ausschließlich Warmbau eingeführt und die Waben förmlich freischwebend gemacht. Über letzteren Übelstand wurde schon vor Jahren in der „Deutschen Bienenzeitung“ zur Klärung der Sache viel geschrieben, allein ohne nennenswerten Erfolg. Man schritt auf der schiefen Bahn der Naturwidrigkeiten fort, und jetzt ist der Karren bereits so weit verfahren, daß keiner „in Rähmchen“ erfahrene überlegende Imker den Anfängern Stöcke wie die modernen Ständer empfehlen kann.

Die Erfahrung steht fest, daß die Vereinsständer in guten Jahren viel später, in mittleren Jahren gar nicht schwärmen und in dieser Hinsicht dem gewöhnlichen Bauernkasten nachstehen. Dies macht den rationellen Imker stutzig und verdrößlich. Beklagt man sich darüber, daß man von alten Zeidlern überholt und darob ausgelacht wird, so erhält man meist zur Antwort: Lassen Sie sich nicht irre machen, die Intelligenz muß siegen u. s. f.

Untersuchen wir die Gründe, welche im Mobilstocke in Bezug auf das Brutgeschäft ein ungleich schlechteres Ergebnis verursachen, als im Stabilstocke, so finden wir, daß im Frühjahr besonders durch das Halbrähmchen die Eierlage künstlich beschränkt wird, da die Königin erst über Holz nach unten geht, wenn die Temperatur hoch und der Stock volkreisch ist.

Der geringste Wärmeverlust findet im Stabilstocke statt; denn hier bildet jede Wabengasse einen für sich abgeschlossenen Raum, der die Wärme zusammenhält und dadurch das Brutgeschäft außerordentlich fördert, während die vielen Gassen im Halbrähmchenstock ein rasches Entweichen der erwärmten Luft nach kalten Stocktheilen und ein ungehindertes Zufließen kalter Luft ermöglicht. Im Stabilstocke kann also die Eierlage ungehindert bis an die Grenzen der Bienentraube ausgedehnt, insonderheit die höher gelegenen Theile der Brutwaben infolge besserer Wärmehaltigkeit eine schwächere Belagerung erheischen. Darin liegt die nicht mehr wegzuleugnende Thatsache, daß der Vereinsständer an Schwarmfähigkeit dem gewöhnlichen Bauernkasten bedeutend nachsteht, und der sorgfältige, wissenschaftliche Imker achselzuckend und mit trüber Miene zusehen muß, wie der „rähmchenfeindliche“ Nachbar, der alte Zeidler, Schwärme nach Noten erhält.

Einen ganz bedeutenden Vortheil gegenüber den Halbrähmchen bieten schon die Ganzrähmchen. Diese lassen den Ausgleich der Lufttemperatur im Stocke nur in geringerem Maße zu, als jene, und die Königin bestiftet unter denselben Umständen sicher um einige tausend Zellen nach abwärts mehr, da sie durch das verderbliche Holz und den Zwischenraum daran nicht gehindert wird.

Einer der größten Übelstände der meisten Bienenwohnungen mit beweglichem Baue ist die Einrichtung, wonach die Waben parallel zur Vorderwand sind, was oft zur Folge hat, daß die Bienen dem rückwärts aufgespeicherten Honig nicht nachrücken können und bei Honigvorrath Hungers sterben müssen, was man nur zu oft ganz anderen Ursachen, wie Luft- und Durstnoth u. c., zuzuschreiben geneigt ist. Ein Zugrundegehen bei Honigvorrath ist in den Bauernkästen sehr selten; ja staunen muß man über die Sorglosigkeit, mit welcher der Bauer Bienenzucht betreibt, und staunen muß man über die Widerstandskraft, welche die armen, Saharalust bedürftigen

Bienen entwickeln. Der Bien wird nicht eingewintert, sondern muß dies selbst besorgen; die Stöcke haben Risse, Fugen, woran sich im Winter oft dichter Reim legt, aber zugrunde gehen diese Stöcke nicht leicht. Man ist wirklich versucht, darüber nachzudenken, ob diese Sorglosigkeit den Bienen nützt oder schadet! Denn entschieden ist die Sache trotz Beygandt nicht.

Zu denken gibt auch folgender Fall: Herr H., ein theoretisch und praktisch gebildeter Imker hier, hat im vorigen Herbst bei einem „Amerikaner“ vergessen, das zwischen Stock und Bodenbrett behufs Lüftung eingeschobene Keilchen herauszunehmen. Als er bei der Frühjahrsrevision dies bemerkte, erschrak er derart, daß er keinen Zweifel aufkommen ließ darüber, daß das Volk erfroren sei. Aber siehe da! das Volk war munter und gesund. — Bei einem Bauernkasten bemerkte ich einmal fingerbreite Öffnungen zwischen Stock und dem nur lose angelehnten Brette; der Stock überwinterte gut.

Diese Erscheinungen liefern uns den Beweis, daß es mit der Empfindlichkeit des Bienenvolkes gegen Kälte nicht so arg ist, sobald im übrigen die nothwendigen Lebensbedingungen, als: entsprechender Bau, guter Honigvorrath, Ruhe u. c., erfüllt sind. (Schluß folgt.)

Der Biengarten.

Von Friedr. Guck in Erfurt.

Angeregt durch eine Frage (der Fragesteller möchte seinen ein viertel Hektar großen Garten, in dem ein Bienenhaus steht, mit honigliefernden Blumen auf Beeten, Rabatten, Teppichbeeten u. s. w. bepflanzen), will ich dem Biengarten an dieser Stelle einmal näher treten. Ich muß jedoch gleich von vornherein schon bemerken, daß zu einem solchen Thema die Spalten einer Zeitung zu kurz bemessen sind, ich mich dieserhalb auch nur kurz aussprechen und nur einige der Hauptsachen streifen kann.

Ein jeder Imker sollte aber seinen Garten vorwiegend oder auch ganz mit Honig- oder Biengewächsen bebauen, diesen in einen Biengarten umwandeln. Es bietet ja ein solcher mancherlei Vortheile. Erstens macht es Vergnügen, der Biene Sammeltrieb in nächster Nähe beobachten zu können, zweitens ist es von Vortheil, wenn die Biene schon in nächster Umgebung Nahrung sammeln kann; sie spart so an Zeit und kann aber auch sammeln, wenn rauhe Winde sie am Ausfliegen ins weite Feld behindern; drittens hat man es in der Hand, durch eine gut getroffene Auswahl der anzubauenden Gewächse Lücken in den Trachtverhältnissen auszufüllen; viertens lernt man aber auch im Garten die verschiedenen Honiggewächse am leichtesten auf deren einzelnen Wert prüfen und auch cultivieren; fünftens können wir beim Anbau von Biengewächsen im Garten meist das Nützliche mit dem Schönen und Angenehmen vereinigen, und sechstens geben wir dadurch ein gutes Beispiel, tragen so zur Verbreitung der Biengewächse bei, denn gewöhnlich dauert es nicht lange, daß die sich bewährteren Sorten nun auch noch auf dem Felde oder anderen Orten angebaut oder angesiedelt werden.

Zu einem Blumengarten, einem Schmuckgarten allbeliebten Schlages, läßt sich aber ein wirklicher Biengarten nicht herrichten. Es gibt wohl zwar gar mancherlei Biengewächse, welche recht schöne Zierpflanzen sind, doch aber auf gar viele andere schöne und prächtige Zierpflanzen müssen wir, wenn der Biengarten ein solcher wirklich sein soll, verzichten. Mit Teppichbeeten ist es da nicht viel los, schon deshalb nicht, weil die besten Teppichbeetpflanzen entweder gar nicht blühen, oder am Blühen behindert werden müssen. Die Regelmäßigkeit

*) Circa 15 Procent der Krainer Stabil-Bauernstöcke führen Warmbau auf. (Anm. d. Red.)

einer solchen Anlage bedingt schon solches. Es lassen sich wohl auch Teppichbeete aus lauter Blütenpflanzen herstellen, doch nie so schön, als wenn auch Blattpflanzen da mit zu Hilfe genommen werden. Wir haben deshalb die der Biene Nahrung gebenden Ziergewächse im Biengarten mehr nur auf Beete und Rabatten u. s. w. zu bringen. Und ferner müssen wir, wenn der Biengarten ein wirklich guter sein soll, in ihm auch solche Gewächse mit anbauen, welche keine Zierpflanzen, sondern Nutzpflanzen sind, oder die auch keinen anderen Zweck haben, als der Biene zur Nahrung zu dienen, insbesondere aber Obstbäume, Beerensträucher, Zierbäume, Ziersträucher, Arznei-, Küchengewächse u. s. Ich werde eine Anzahl solcher nennen und auch deren Verwendungsweise etwas näher bezeichnen.

Beim Bestellen des Biengartens wollen wir uns nun zunächst mit dem Bienenhause beschäftigen und sehen, auf welche Weise und mit welchen Bienengewächsen wir es umgeben können. In erster Linie sind es die hier einschlägigen Schlinggewächse, welche wir zu berücksichtigen haben, und diese sind unter den holzartigen der wilde Wein, der wohlriechende Wein; von ausdauernden krautartigen Schlingpflanzen ist es die Gichttrübe und von einjährigen sind es Haargurken und Trichterwinden, welche genannt zu werden verdienen. Von diesen Gewächsen pflanzen wir nun eine entsprechende Anzahl dicht an das Bienenhaus, damit sie dieses bekleiden und überziehen können. Wir haben es dabei in der Hand, die Schlingpflanzen so anzupflanzen und zu ziehen, daß sie beliebige Stellen, wie Eingänge, Fluglöcher u. s. w. nicht verdecken.

Sind Lage und Bodenart des Bienenhauses keine sehr günstigen, so ist am gerathendsten, wilden Wein an dieses zu pflanzen; derselbe kommt überall fort und gibt der Biene noch Nahrung, wenn in den meisten Gegenden die Haupttracht schon vorüber ist. Steht das Bienenhaus aber sonnig, so ist statt wilden Weines mehr der wohlriechende Wein (*Vitis odoratissima*) zu wählen. Derselbe ist äußerst honigreich. — Die erwähnte Gichttrübe (*Bryonia alba*) gedeiht fast überall, sie bildet mit der Zeit eine große rübenartige Wurzel und dauert viele Jahre. Sie rankt und blüht außerordentlich reichlich, blüht im Sommer und Spätsommer. Im Herbst stirbt ihr Kraut ab und im Frühjahr erscheint alljährlich neues. Sollen die einjährigen Haargurken und Trichterwinden an dem Bienenhause gut gedeihen, so darf dasselbe nicht zu schattig liegen und der Boden muß guter Gartenboden sein. Von beiden säet man den Samen im Frühjahr gleich an Ort und Stelle. Von der Haargurke (*Sycios angulata*) hat man gewöhnlich nur eine einmalige Aussaat nötig, indem der ausgefallene Samen später von selbst aufgeht. Die Pflanze rankt stark, so daß schon nur wenige Pflanzen zur Bekleidung eines Bienenhauses genügen. Sie blüht reichlich im Sommer und Herbst und wird von der Biene gern besogen. Die Trichterwinde ist an Fäden in die Höhe zu ziehen; sie wird in den Morgenstunden wohl von der Biene aufgesucht, steht zu ihrer Blütezeit wunderschön, ist aber sonst eine der weniger guten Honigschlingpflanzen.

Außerdem finden wir unter den gurken- oder Kürbisartigen Gewächsen (*Cucurbitaceen*) noch manche guten honigpendenden Schlingpflanzen, welche in guten Boden und in sonnigen Lagen zur Bekleidung von Bienenhäusern mit herangezogen werden können. Überhaupt sollte der Bienemwirt die honigenden Schlinggewächse überall, an Häusern, Wänden, Mauern und dergleichen, anzupflanzen suchen, und geschähe solches, ungemein reich würde sich die Spättracht gestalten lassen; man bedenke nur, welche ungeheuren Mauern- und Wandflächen gänzlich unbenützt bleiben.

(Fortsetzung folgt.)

Der Landwirt als Bienenzüchter.

In der Landwirtschaft ist der Pflanzenbau je nach Lage und den wirtschaftlichen Verhältnissen sehr verschieden. Die intensive Landwirtschaft beseitigt manche Pflanze — z. B. Unkräuter, die dem Bienemwirt nützlich sind, sorgt aber andererseits durch den Anbau neuer Pflanzen für gute Nahrung der Bienen. Im nachstehenden will ich versuchen, diese Pflanzen, nach vier Abtheilungen geordnet, vorzuführen. Es sind dies Pflanzen, welche 1. in der Landwirtschaft beim regelmäßigen Betriebe; 2. durch Stickstoff-Sammlungen und in Zwischenfrüchten; 3. durch besondere Düngung und 4. in Gärten und an Wegen angebaut werden können.

1. Leider vermindert sich der Rapsbau immer mehr. Nachdem seit Jahren der Käfer im Frühjahr die Blüten zerstört und in diesem Jahre der Frost die Rapsernte fast ganz vernichtet hat, ist zu erwarten, daß der Anbau desselben weitere Einschränkungen erfährt und so die ganz hervorragende Tracht, welche die Bienen haben, bedeutend vermindert wird. Es ist dies nicht bloß bienenwirtschaftlich, sondern auch landwirtschaftlich zu beklagen, denn der Raps bereicherte den Boden sehr und ist stets eine sichere Vorfrucht gewesen. Ich rufe daher den Herren Collegen zu: Werfen Sie nicht ganz den Rapsbau über Bord, versuchen Sie dem Insectenfraße zu steuern und behalten Sie eine Frucht bei, die günstig für die Bestellung und Ernte und für die Einnahmen des Landwirthes, direct und indirect für die Bienenvirtschaft liegt. Wie in vielen Jahren Insecten in großen Massen auftreten, werden auch Jahre kommen, wo die Käfer (Pfeifer) wegb bleiben werden.

Neben dem Raps möchte ich noch andere Kreuzblütler: Senf, Rübsen und Kohlrarten anführen. Gerade den Senf dürfte ich mit gutem Gewissen zum Anbau besonders empfehlen; denn Senf beansprucht milden, nicht zu trockenen Boden, ja wächst hervorragend auf Moorböden. Er ersetzt in kleearmen Jahren das fehlende Futter und ist eine gute Vorfrucht. Als Futterpflanze würde ich den Senf nicht allein bauen. Er wird nur zu gern von dem Erbsfloh weggefressen und wähle ich darum eine den Bienen ebenso liebe Pflanze, den Buchweizen, von beiden die geringste Vollaussaat gegeben. Es genügen 7 Pfund Senf und 20 Pfund Buchweizen, um bei billiger Aussaat auf dem Morgen einen schönen Grünfutterschnitt und reiche Honigernte zu erzielen.

Man kann mit der Aussaat Ende Mai beginnen und diese bis zum August fortsetzen. Die Vegetationszeit beider Pflanzen ist eine sehr kurze. Nach der Ernte kann man dreist noch in ungeschältes Land diese Mengesaat bringen. Endlich sei noch einer Frucht, der Bittelwicke (*Vicia villosa*) gedacht, die, soviel ich höre, von den Bienen sehr geliebt wird und auffallend viel Honig gibt. Diese Wicke liefert reiche Futtermassen auf leichtem Boden. Der Anbau ist ein sehr einfacher. Nach jahrelangem Mühen habe ich festgestellt, daß die Wicke am besten vor dem Winter bestellt wird. Man kann damit schon im Juni anfangen und mit dem Einwintern aufhören. Ja — im December bestellte Sandwicke, in Kartoffelstoppel, gab schöne Erträge im Frühjahr. Auf frischen und besseren Böden kann man auch im Frühjahr säen. Um Massenerträge zu erzielen, rathe ich Roggen, am besten Johannisroggen, zu nehmen. Bei Körnergewinnung lasse man den Roggen vorherrschen. (40 Pfund Roggen und 30 Pfund Wicke auf den Morgen.) Soll Futter erzielt werden, so würde das umgekehrte Verhältniß anzunehmen sein. Je früher man die Aussaat bewirkt, je mehr kann man auf Grünfutterschnitt und Weide im halben Jahre rechnen. Im Frühjahr gibt das Gemenge das allerzeitigste Grünfutter und wenn nicht

zu spät gemäht, schlägt die Wicke und der Roggen wieder aus und blüht die Wicke bald wieder, um den Bienen reichlich Futter zu geben. Als Vorfrucht ist die Wicke eine unbezahlbare Pflanze.

Fenchel und Incarnatflee sind wohl bekannt; letzterer füllt die Trachtpause zwischen Frühjahrstracht und Haupttracht aus, ersetzt bei günstiger Witterung das speculative Füttern und begünstigt das zeitige Schwärmen.

2. Nach den Versuchen von Lawes und Gilbert soll festgestellt sein, daß der Stickstoff im Boden sehr schnell in den Untergrund entweicht; deshalb haben denkende Landwirte mit Glück versucht, diesen Stickstoff durch Pflanzen zu sammeln, bezw. zu erhalten. Gerade die meisten dieser Pflanzen lieben die Bienen. Ich nenne zuerst Seradella, welche, als Zwischenfrucht vorherrschend angebaut, in Roggen zeitig eingesät, nach der Ernte ein schön beständiges Feld bietet und den Bienen Nahrung, dem Landwirt Futter und Dünger gibt.

Bei den geringen Kosten der Aussaat auf den Morgen — M. 1.50 — rathe ich dringend zu dieser beiden Theilen nutzbringenden Frucht. (Schirmer in der „D. landw. Presse.“)

1300 Bienennährpflanzen nach Blütezeit, Standort und Productivität.

(17. Fortsetzung.)

G.

- Gagea arvensis*, Feld-Gilbster, liliaceae, 4—5, h, p, III, A.
 — *silvatica*, Wald-Gilbster, liliac., 4—5, h, p, III, Ba.
 — *stenopetala*, schmalblättriger Gilbster, liliac., 4—5, h, p, III, Gb.
Galanthus nivalis, Schneeglöckchen, amaryllideae, 3, h, p, III, F, Gb.
Galega officinalis (vulgaris), Gaisraute, leguminosae, 6—8, h, III, G.
 — *persica*, weiße Gaisraute, legum., 7—8, h, III, G.
Galeobdalon luteum, gelbe Waldnessel, labiatae, 4, 5, H, I, fca, Qw.
Galeopsis ladanum, rother Hohlzahn, lab., 6, 7, h, I, jo.
Genista germanica, deutscher Ginster, leguminosae, 5—6, H, p, IV, fr, W, S.
 — *pilosa*, haariger Ginster, legum., 4—6, H, p, IV, fr, Qu.
Genista sagittalis, pfeilförm. deutscher Ginster, legum., 5—7, H, p, IV, R, w.
 — *scoparia* = *sarothamnus vulgaris*, legum.
 × — *tinctoria*, Färberginster, legum., 6—7, H, p, IV, tr, W, S.
Gentiana ciliata, gestranster Enzian, gentianeae, 9, 10, h, p, III, M.
 — *cruciata*, Kreuz-Enzian, gent. 7, 8, h, p, III, R, Hü.
 — *germanica*, deutscher Enzian, gent., 8, 9, h, p, III, tr.
 ○ — *lutea*, gelber Enzian, gent., 8, 9, h, p, III, Ba.
 — *pneumonanthe*, gem. Enzian, gent., 8, 9, h, p, III, f, W.
Geranium palustre, Sumpf-Storchschnabel, geraniaceae, 5, 6, H, III, f, Gr.
 — *phaeum*, braunblüt. Storchschnabel, geran., 5, 6, H, III, Gb, Wr.

Rundschau.

Die Bienen als Feinde der Photographie. — Bei einer großen Jagd in Indien, wozu sich die reichen Engländer der Colonie und Nabobs von Indien eingefunden hatten, wurde

auch ein Photograph mitgenommen, welcher einzelne Jagdszenarien aufnehmen sollte. Die Jagd nahm ihren programm-mäßigen Verlauf und fand gegen Abend ihren Abschluß. Man versammelte sich inmitten des Waldes auf einem freien Plage im Schatten eines Baumes. Nachdem der Leib wieder mit Speise und Trank gestärkt worden und die verschiedenen Jagd-erlebnisse mit und ohne Jägerlatein erzählt waren, wurde der Photograph beauftragt, die Jagdgesellschaft zum Andenken an den Tag aufzunehmen. Alles nahm unter dem großen Baume seine Plätze ein, die Elephanten in einem Bogen vor demselben, auf ihnen in ihren malerischen Costümen die Jagdgesellschaft, welche dem Photographen, der mit der Herrichtung seines Apparates beschäftigt war, ihre Wünsche bezüglich des Bildes bekannt gab. Da auf einmal hörte man im Baume ein riesiges Getöse und unter starkem Gebrause stürzte aus den Blättern ein vermuthlich durch einen Diener aufgestörter Bienenschwarm heraus, der sofort auf den Photographen, welcher in seiner Angst sich unter die Schutzdecke seines Apparates verbarg, zuslog und ihn vollständig bedeckte. Nach großer Mühe erst gelang es, den armen Mann vor den Feinden der Photographie zu befreien und es war mit dem Photographieren vorbei. („Illustr. Prakt. Blätter“.)

„Die Symbolik der Bienen und ihre Producte in Sage, Dichtung, Cultus und Bräuchen der Völker, von J. P. Glock“, lautet der Titel eines neu erschienenen Werkes unseres Mitarbeiters, welches als „eine hervorragend geistvolle und wissenschaftlich gebiegene Leistung“ unter 38 Bewerbungen den ersten Preis erhielt. Dasselbe, ca. 20 Bogen stark, wird allen wissenschaftlich gebildeten Jüngern, sowie allen Freunden des classischen Alterthums und einer ästhetischen Naturbetrachtung eine reiche Fülle des Schönen zur Anregung entgegenbringen, weshalb wir schon jetzt unsere Leser darauf aufmerksam machen.

Zu Nr. 5 de 1891 von „Imfers Rundschau“:

Amour seul en un bosquet,
 Vite une rose vermeille
 Une abeille y reposoit:
 Il ne vit point cette abeille
 Il y touche, elle soudain
 Pique au doigt l'enfant malin
 Cupidon ce desespère
 Et court en pleurs à sa mère
 Lui raconter sa malheurs:
 Je suis perdu! je me meurs!
 D'un petit serpent qui vole,
 La blessure me désolé;
 Je succombe à mes douleurs!
 Vénus ainsi le console:
 Mon fils, si de tels regrets
 Sont l'effete d'une piqure,
 Quel maux penses-tu qu'endure
 Un coeur percé de tes trails?!

(Anakreont: Traduction de Poussinet de Sivry.)

530 ante Christum natum schrieb Anakreon so (Poussinet übersehte es vor ca. 160 Jahren). — Hat Ben Alkiba nicht recht mit seinem: „Alles schon dagewesen!“ Denn ein Plagiat darf man doch Ebers nicht zumuthen — und wenigleich merkwürdig, daß zwei zeitlich so getrennte Geister ein und denselben Gedanken, ganz gleich zum Ausdruck bringen, nimmt's mich doch nicht Wunder, denn: Les beaux esprit se rencontrent! und ist's Reclame für die Reincorporation der Spiritisten.

A. Ritter v. H.

Bücherschau.

A. v. Berlepsch's Bienenzucht. Bearbeitet von W. Vogel. Berlin, Paul Parey. 1891.

Unter den Fachschriften der bekannten landwirtschaftlichen Thier-Bibliothek erscheint seit 1875 das genannte Lehrbuch in dritter Auflage, ein Beweis, daß dasselbe in den Kreisen der Bienenzüchter Eingang gefunden und seine Brauchbarkeit bewährt hat. Dies mag auch der Grund sein, daß trotz der vergangenen sechzehn Jahre eine Überarbeitung dieser Auflage gegenüber den früheren als überflüssig erschienen ist. Wenigstens finden wir außer wenigen neuen Sätzen in der Einleitung und in den Schlusszeilen nur sehr geringe Einschübe über Normalmaß, Bogenstülper, Pfeifendeckel, Tränkfläschchen, ob schon vielleicht hier und da schärfere Sichten einerseits und Completierungen andererseits wünschenswert gewesen wären. So wird beispielsweise über „Ruhr“ wenig oder gar nichts gesagt; die neue kleine Skizze über Faulbrut an eine Stelle gerückt, wo sie nicht paßt; eine kurze Zusammenstellung der wichtigsten Bienen-nährpflanzen fehlt u. a. m. Auch das Capitel über Arten und Rassen gibt, abgesehen von den einleitenden Worten, einen Abdruck der ersten Auflage; die Einreihung der hellgrau beringelten Krainer Biene zur deutschen „dunklen“ Varietät der *Apis mellifica* hat so viel oder so wenig Berechtigung für sich, als die Darstellung der gelb geringelten ligurischen Biene als besondere Rasse neben der ägyptischen u. s. w. Oder begründet überhaupt eine Farbenabweichung irgendwelches Rassenmerkmal? Die Notiz, daß die italienische Biene im Banat und in Dalmatien vorkomme, d. h. heimisch sei, ist irrig, und wenn von der Krainer Biene erzählt wird, „sie zeichne sich aus durch große Neigung zur Erzeugung männlicher Bienen (Drohnen)“, so muß ich als Krainer meiner Verwunderung Ausdruck geben, daß heute noch irgend ein Thierzüchter die ewigen und unabänderlichen Fortpflanzungsgesetze von „Neigungen“ abhängig machen will. Thatsächlich erzeugt jede Bienenvarietät, also auch die Krainer Biene, so viel Drohnen, als sie zur Fortpflanzung nothwendig braucht,

und wem daran liegt, diese Wahrheit zu erkennen, der stelle beispielsweise fünfzig deutsche Heidevölker und fünfzig Krainer Völker gleicher Stärke mit halb ausgebauten Arbeiterwaben in Krain oder in den deutschen Heidegegenden irgendwo nebeneinander auf, beobachte und messe genau von April bis October den Drohnenbrut-Zellenanatz beider Varietäten, und ich übernehme sofort jede beliebige Wette, daß letzterer bei diesen deutschen Bienen mindestens ebenso groß, wenn nicht stärker sein wird, als bei den Krainern. Abgesehen von solchen unwesentlichen Differenzpunkten weiß aber Recensent recht gut, daß ihm der Vorwurf gebühren würde, „Eulen nach Athen zu tragen“, wollte er versuchen, die Zahl der vielen günstigen Beurtheilungen zu vermehren, die dem Berlepsch-Vogel'schen Buche bereits seit seiner Geburt zur Seite stehen. Die klare, gemeinverständliche Sprache, die knappe, aber gewählte Zusammenfassung des fachlich Wissenswerthesten, die weise Begrenzung in der Stoffverwertung selbst machen das Buch zu einem guten und praktischen Leitfaden für den angehenden Imker.

* * *

Von Brodhans' **Conversations-Lexikon**, 14. Auflage, wird das 1. Heft Mitte October erscheinen.

Ein ganzes Jahrhundert erfüllt sich im Laufe der Ausgabe der 14. Auflage seit Erscheinen des ersten Bandes der 1. Auflage des Unternehmens, dessen Ruf durch die ganze Welt verbreitet ist. Wie aus dem Prospect zu ersehen ist, wird diese Jubiläums-Auflage in ihrer Art einzig dastehen und textlich wie illustrativ das Vorzüglichste bieten. 100.000 Artikel sollen die 16 Bände des Werkes enthalten, so daß nichts dauernd Wissenswerthes auf dem Erdenrund dem Besitzer von Brodhans' Conversations-Lexikon unbekannt bleiben mag; 9000 Abbildungen werden diese Artikel auf 900 Tafeln und im Text illustrieren, darunter befinden sich 120 Chromotafeln in außergewöhnlich schöner Ausführung, wenn wir nach uns vorliegenden Proben urtheilen können, sowie 300 Karten und Pläne, von welchen uns ebenfalls vorzügliche Beispiele zugänglich gemacht worden sind.

Für den Inseratentheil ist die Redaction nicht verantwortlich.

Vom **Jahrgang 1890**

IMKERS RUNDSCHAU

sind noch einige vollständige Exemplare vorrätig und werden gegen Einzahlung von Rm. 3.— oder fl. 1.50 ö. W. franco zugesendet durch den **Verlag von „Imkers Rundschau“** zu Weizelburg in Krain.

Unübertroffen!

Praktisch!

Patentiert in Oesterreich-Ungarn.

Bienenschöpfapparat

für Mobilbau jeder Art
von

Wilh. Schulltheiß, Gbingen a/D.
(Württemberg).

Premiirt: Regensburg 1889, Graz 1890.

Preis 9 M. (ö. fl.) sammt Verpackung.

Verandt gegen Nachnahme. Prospective gratis und franco.

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

Imkers Rundschau
zu Weizelburg:

Forsyth R., Neue verb. Bienenzucht Rm.—90 (50 fr.)

Potter, Katechismus d. Bienenzucht . . . Rm.—60 (36 fr.)

Unser Preisverzeichnis

und Wegweiser für Imker wird kostenlos abgegeben.

Gravenhorst, Wilsnack,
Preußen.

Wie alljährlich, so stelle ich auch in diesem Jahre Ende September und anfangs October eine große Anzahl

Heidbienenstöcke

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 Verlaufe aus.

Recht frühzeitige Aufträge werden im Interesse der Herren Besteller erbeten.

C. Burgdorf jr.

zu
Dunkelberg bei Peine
(Hannover).

Großes Bienen-Etablissement

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

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

Eigenthümer des größten auf der Welt existierenden von Sr. Majestät dem König von Italien brevetierten Apiariums.

Preise:

	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.
Eine fruchtbare Königin mit Begleitbienen	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. Voranzahlung mittelst Postanweisung.
4. Jede bei Versandt verunglückte, tod 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.

Inhalt:

Die Bienen im Glauben und Gebrauch — Der Gefühls- oder Tastsinn der Bienen. — Ein Kind des goldenen Zeitalters. — Wie ist Stabilität und Mobilbau am vorteilhaftesten zu verbinden? — Der Biengarten. — Der Landwirt als Bienenzüchter. — 1300 Bienen-nährpflanzen. — Rundschau. — Bücherchau. — Inserate.

Verantwortlicher Redacteur: **Phil. Fr. Roschütz-Rothschütz.**

Verlag des Krainer Handelsbienenstand zu Weizelburg.

Buchdruckerei „Gutenberg“, Graz.

Imkers Rundschau.

Allgemeine Mittheilungen

über

Land- und Hauswirthschaft, Obst- und Gartenbau.

N. 9.

Weixelsburg, den 1. September

1891.

Was kann man mit unreifen Falläpfeln anfangen?

Den Schweinen geben, heißt in der Regel die Antwort auf diese Frage. Ja, wenn's die mögen, bezw. wenn's ihnen gut thut, was aber nicht immer der Fall zu sein pflegt — Durchfall! — Oder auf den Komposthaufen. Lieber und besser in den Komposthaufen; läßt man das Fallobst nur so oben liegen, so giebt das ein faulendes Brutnest für allerlei Ungeziefer und einen Anziehungspunkt für Wespen und Verwandtes, was man lieber nicht im Garten haben möchte. Also in den Komposthaufen hinein, damit die unreifen Früchte verwesen und den Dünger vermehren. Das letztere thun sie schon, aber in ganz verschwindendem Maß: ein verwester Apfel schmilzt arg zusammen und giebt ein gar kleines Häuflein. Indessen, es ist schon recht so, wenn man nichts Besseres weiß. — Oder man läßt, was herunterfällt, einfach unter den Bäumen liegen und verfaulen. Das ist das bequemste, aber auch das thörichteste. Dadurch zieht man sich das Ungeziefer förmlich heran, damit es, gut ernährt und groß geworden, an die reif gewordenen Früchte gehen und überhaupt bestens gedeihen und sich vermehren kann. Außerdem paßt dieses Liegenlassen in keinen gut gepflegten Obstgarten und stellt dem Besitzer kein gutes Zeugnis aus. Also das ist die unzweckmäßigste Verwendung oder Behandlung des Fallobstes.

Es giebt aber eine ganz zweckmäßige Verwendung der Falläpfel. Man kann nämlich 1. Saft, 2. Mus davon machen. In beiden Fällen wird die Hausfrau hoch erfreut sein über diese unerwartete Bereicherung ihrer Speisekammer und ihres Kellers.

Wir geben nun im folgenden die Zubereitungsweise von beiden, wie sie in der Hauptsache von Timm angegeben und auch sonst als durchaus erprobt und billig empfohlen ist.

1. Bereitung von Apfelsaft aus unreifen Falläpfeln.

Man sammelt die Äpfel ohne Unterschied der Sorte, läßt sie durch 2, 3 Wasser gehen, bis das Wasser klar abläuft, schneidet das Wurmige und Faulige aus (dies jedenfalls in den Komposthaufen!), zerschneidet jeden einzelnen Apfel in 3—4 Stücke und kocht sie mit so viel Wasser gar, daß die Schnitze gut davon bedeckt sind. Darnach wird das Zerfachte in einen leinenen Sack gethan, aus dem man die Brühe von selber ablaufen läßt. Dieser Brühe oder diesem Saft setzt man auf 1 l 125 g Zucker zu und kocht ihn 15—20 Minuten, wobei man immer gut abzuschäumen hat. Ist dies geschehen und der Saft abgekühlt, so wird er in Flaschen gefüllt, welche verpfropft und mit Siegellack verschlossen werden, worauf man sie im Keller oder in der kühlen Speisekammer aufstellt und früher oder später zum Genuß hervorholt — sicherlich zum Genuß, denn der auf diese fast kein Geld und keine Mühe kostende Art gewonnene Saft schmeckt ausgezeichnet und ist bei Alt und Jung stets beliebt. Und das, woraus er bereitet wurde, wollte man den Schweinen hinwerfen oder verfaulen lassen!

Über damit ist die Verwendbarkeit der gefallenen unreifen Äpfel noch nicht erschöpft. Auch das, was nach dem Auslaufen des Saftes im Sack noch zurückbleibt, ist recht gut verwertbar, wie man sich so gleich überzeugen wird.

2. Bereitung von Apfelmus aus unreifen Falläpfeln.

Die im Sack zurückgebliebene verflochte Masse wird in ein weites maschiges Haartuchsieb gethan und mit einem hölzernen Löffel so lang, als es geht, herumgerührt. Dann giebt man beliebig viel Zucker, je nachdem man's süßer oder weniger süß haben will, dazu und läßt es aufkochen. Hierauf wird das abgekühlte Mus — denn das ist jetzt aus der Masse geworden — in Töpfe gefüllt und mit Pergamentpapier oder mit salicylgetränktem, weißem Löschpapier gut verschlossen. Damit sich das Mus auf längere Zeit hält, wird ihm vor dem Einfüllen in die Gläser, nachdem es bereits abgekühlt ist, auf 1 Kilo $\frac{1}{2}$ g Salicylsäure zugesetzt, die man tüchtig im Mus verrührt. Auch die Töpfe sollten vor Gebrauch mit einer weingeistigen Auflösung von Salicylsäure gut ausgespült werden. Das so bereitete und behandelte Mus läßt sich bequem ein Jahr lang aufbewahren. —

Die Natur läßt in ihrem Haushalt nichts verloren gehen. So sollten wir's in unserem Haushalt auch machen, namentlich wenn sich aus scheinbar Unnützem etwas sehr Nützlich und Wertvolles, wie gezeigt, herstellen läßt.

(Der Obstbau.)

Acker- und Wiesenbau.

Zur Ernte und Aufbewahrung der Gerste. Wir müssen die Gerste möglichst vollreif werden lassen, ehe wir schneiden, dieselbe sodann in kleine Garben binden und in Büppen aufstellen, damit die Körner rasch trocknen und auch bei Regenwetter mit dem feuchtwarmen Boden nicht in Verührung kommen. Auch in der Scheune muß die Gerste an einem möglichst luftigen Ort aufgesetzt werden, damit eine rasche, gleichmäßige Gärung im Stock ermöglicht wird. Letzteres ist von großer Bedeutung für die Erzielung eines normalen Kornes von schön gelber Farbe und feinem Geruch und der damit im Zusammenhang stehenden guten Keimfähigkeit desselben. Die Ungargerste ist auch deshalb der unsrigen überlegen, weil dort früher geerntet und die Gärung der Gerste im Stock, d. h. in im Freien aufgesetzten Feimen, bei heißer Witterung rasch und gleichmäßig verläuft. Besonders vorsichtig muß man mit dem Einheimsen der Kleeergerste sein, da darf erst eingefahren werden, nachdem der Klee ganz dürr geworden ist. Gerste muß aber gut von Unkrautsamen gereinigt auf den Markt gebracht werden. Nach dem Drusch, auch mit der besten Maschine, sollte stets bei Gerste, wie auch bei Hafer, noch eine Nachreinigung vorgenommen werden bei starkem Wind und sollte stets etwa 10% leichter Körner zum eigenen Verbrauch von der Verkaufsware zurückbehalten werden. Daß endlich die frisch gebroschenen Getreidekörner auf dem Boden anfänglich nicht zu hoch aufgeschüttet und fleißig gewendet werden müssen, das darf namentlich bei der Gerste nicht außer acht gelassen werden.

G. R.

Zur Winterroggencinsaat. Roggen verlangt zeitige und trockene Saat, pulverige Feldbestellung und leichten Boden. Er sollte gut bestockt in den Winter kommen, sonst bleibt er im Frühjahr leicht zu dünn. Nachhilfe mit Salpetersuperphosphat ist lohnend bei irgend verspäteter Saat und nicht vollbängerkräftigem Feld. Man wird diesen

Herbst der Roggenfaat vermehrte Aufmerksamkeit zu schenken haben, da der heurige Roggen- und namentlich Roggenstrohausfall sich noch im nächsten Jahre fühlbar machen wird. Es wird vielfach an Strohseilen mangeln und das erfordert Geldopfer. Der Roggenausfall heuer ist nicht allein durch die Winterkälte, sondern zum Teil durch die verspätete Herbstfaat verursacht worden. Die Saat kam zu leicht und schwach bewurzelt bei nassem Spätherbst in den strengen Winter hinein. Die frühzeitig ausgeführten Saaten haben denselben viel besser überstanden. Das lasse man sich zur Lehre dienen. G. R.

Futter aufs Frühjahr. Die Dehmdernste scheint nicht sehr reichlich auszufallen. Der Sommer war zu kühl und für viele Wiesen zu naß. Die Futtervorräte werden nicht so völlig sein, daß man nicht nötig hätte, alles zusammenzuhalten und für ein zeitiges Grünfutter auf das Frühjahr zu sorgen. Das kann man im warmen Klima, indem man gleich Anfang September in die umgepflügte Roggen- oder Weizenstoppel Futterroggen in Mischung mit Wintererbsen oder Winterwicen oder Inlarnatklees mit etwas Roggen ausät. Stets sollte damit eine Düngung mit Kunstdünger, am besten mit Kalisuperphosphat, verbunden werden. Der Samen von Wintererbsen oder Wicken ist in allen Samengroßhandlungen zu erhalten. Futterroggen kann schon Ende April, Inlarnatklees Mitte Mai gemäht werden. Zur Ausaat von Herbstgrünfutter wird es wohl zu spät sein. Man kann aber durch Einstampfen von Grünmais, Stoppellkees, Wiesennachgras, Rübenblätter etc. in wasserbichten Gruben, die dann luftdicht mit Erde bedeckt werden, eine große Menge wertvollen Futters für Winter und Frühjahr sich sichern. Man lerne diese Art der Futterkonservierung auf den Zuckerrübsengütern, welche die Zuckerrübenschnitzel in Masse auf diese Weise oft über ein Jahr lang aufbewahren. Hauptsache dabei ist, daß die etwa 1½ m tiefen und 2 m breiten Gruben frei von Grundwasser sind, daß das Futtergemisch tüchtig festgetreten und stark mit Erde bedeckt wird. G. R.

Widhafer. In manchen Gegenden besteht die Gewohnheit, unter den Hafer Wicken, Linsen oder Erbsen zu säen, angeblich um gutes Futterstroh zu erhalten. Damit lügt der Bauer sich selbst an. — Ja, wenn er zu Futterzwecken obige Mischungen säet, sie zur Zeit der Blüte mäht und Widheu macht, dann erhält er vorzügliches Futter. Anders ist es, wenn er Wicken oder andere Hülsenfrüchte mit dem Hafer reif werden läßt, in diesem Fall wird das Wickenstroh die Blätter verlieren und wohl mehr Holzfaser haben als Haferstroh; der Häcksel wird wohl dunkler gefärbt sein, aber sein Nährwert wird nicht höher sein, als von reinem Haferstroh. Diese Erkenntnis wird wohl schon vielen von selbst gekommen sein; es ist auch nicht des guten Strohes halber, daß dieser Mißstand so verbreitet ist, sondern um beim Hafer ein größeres spezifisches Hektolitergewicht zu erzielen. Wenn nun auch die Wicken nicht gerade gesundheitschädlich sind, so neigt sich die Ansicht der Sachverständigen doch dahin, daß ein Verkäufer, welcher unter der Benennung „Hafer“ ein Gemengsel von Hafer und Wicken oder dergleichen feil bietet, sich einer Fälschung schuldig macht. Wer es besonders vorteilhaft findet, den Hafer nicht rein zu bauen, deklarieren denselben als „Widhafer“, oder aber entferne er die Wicken aus dem Hafer durch den Trieur, wenn er denselben als „Hafer“ verkaufen will.

Viehzucht.

Mutterschweine, welche die Ferkel nicht annehmen. Im allgemeinen kann man die Behauptung aufstellen, daß es lediglich Schuld des Wärters ist, wenn eine junge Erstlingsau die Ferkel nicht annimmt. Einige Wochen vor dem Werfen muß der Wärter täglich mehreremale die Sau, namentlich an dem Gesäuge streicheln, so daß die Sau mit Wohlbehagen sich auf die Seite legt und sich das Streicheln gefallen läßt. Kommt dennoch bei einer derartig gehaltenen Sau eine Nichtannahme der Ferkel vor, so hat das Tier jedenfalls Schmerzen beim Säugen, was leicht durch die stechnadelspitzen kleinen Saugzähnen der Ferkel kommen kann. Es empfiehlt sich daher, den jungen eben geborenen Ferkeln die scharfen Zähne abzunehmen. Man nimmt einen kleinfingerdicken Stock, den man quer durch das Maul klemmt und kneift dann mit einer passenden Zange die Zähne dicht über dem Zahnfleisch ab. Es ist gut, jedesmal sofort nach der Geburt sämtlichen Ferkeln die Zähne abzunehmen, da dann außerdem sich die Kleinen untereinander nicht so scharf beißen können, wie sie dies bei zunehmendem Alter fast immer thun. Will aber trotzdem eine Sau das Säugen nicht gestatten, so muß man sie dazu zwingen; man braucht sie aber nicht abzuschaffen, denn fast ausnahmslos werden solche Sauen, nachdem sie die Ferkel angenommen, die sorgsamsten Mütter. Säue, die wütend auf die Ferkel losstürmen, sowie sie dieselben zu sehen bekommen, müssen mit Gewalt auf die Seite geworfen und festgehalten werden; dann setzt der Wärter die Ferkel ans Gesäuge und läßt sie saugen. Da die vorderen Zitzen die besten sind, muß der Wärter sehen, daß die schwächeren Ferkel diese erhalten. In dieser Weise muß man alle zwei Stunden die Sau zum Säugen zwingen und der Wärter

genau darauf achten, daß die Ferkel jedesmal dieselben Zitzen bekommen. Gewöhnlich nehmen die jungen Säue nach drei- bis viermaligem Säugen die Ferkel an, aber bis sie dies thun, muß man jedesmal nach dem Säugen die Ferkel aus dem Stalle entfernen. Sowie die Sau gutwillig säugen läßt, kann man die Ferkel bei ihr lassen. Je mehr englisches Blut übrigens in den Schweinen, desto weniger beobachtet man im Durchschnitt solche Untugenden. Die englischen Schweine sind gutartiger als die heimischen und vererben auch diese Charaktereigenschaft.

Ruhmist bei Hufschmerzen. Es ist ein althergebrachtes Verfahren, daß von Laien vielfach, vereinzelt aber auch von Tierärzten in Anwendung gebracht wird, den Ruhmist bei Hufschmerzen der Pferde in Form von Umschlägen zu verwenden; auch zur Erweichung des Hufhornes vor dem Beschlagen wird es angewendet. Die Wirkung des Ruhmistes ist die eines Breiumschlages. Dieser unter Umständen günstigen Wirkung stehen aber auch ungünstige zur Seite. Daß der Ruhmist leicht in Fäulnis übergeht, ist natürlich, da er die Keime dazu, die Fäulnispilze, reichlich enthält. Wird nun nach Entfernung des Umschlages der Huf von Ruhmist nicht sorgfältig befreit und geht dann der in den Vertiefungen des Hufes zurückgebliebene in Fäulnis über, so greift er selbst das Hufhorn an, wird also dem unverletzten Hufe sogar schädlich: Hornfäule ist die Folge. Sind aber Fleischtteile des Hufes bloßgelegt (Nageltritt, Vernagelung etc.), so daß der Ruhmist oder die aus demselben herausgepreßte Flüssigkeit unmittelbar mit denselben in Berührung kommt, so tritt auch in jeder frischen Wunde Eiterung ein, und damit wird auch die Lahmheit erhalten. Aufgabe der Heilkunde ist es, den Eintritt der Eiterung möglichst zu verhüten, bestehende Eiterung zu unterdrücken, um die Heilung möglichst zu beschleunigen. Es läßt sich dies bei den Erkrankungen des Hufes mittelst der säulniswidrigen (antiseptischen) Behandlung auch erreichen. Hierbei ist aber der Ruhmist nicht zu gebrauchen, sondern je nach Bedürfnis durch warme oder kalte Wasserumschläge mit entsprechenden Zusätzen von säulniswidrigen Arzneimitteln zu ersetzen.

Buchedern als Futtermittel. Die Buchedern sind für Pferde schwer verdaulich und giftig, auch die daraus verfertigten Buchekuchen sind diesen Tieren nicht zuträglich. Dagegen eignen sie sich zur Mästung der Schweine und Rinder sehr gut, ebenso als Kraftfutter für Milch-, Arbeits- und Schafvieh. Am dienlichsten sind die Buchekuchen aus geschälten Buchedern. Bei Pferden wirken schon 2—3 Pfund der Fruchtkuchen tödlich.

Den Wuchs der Hörner beim Windvieh beliebig zu leiten. Soll ein junges Vieh wohl gehört werden, das Horn wächst aber nicht da hinaus, wohin man es haben will, so macht man auf der Seite, wohin dieses wachsen soll, zwei bis drei kleine messerrückentiefe Einschnitte und alsbald wendet es sich im Wachsen dahin. So dreht man die Hörner herum, wie man will.

Milchwirtschaft.

Dauerbutter. Für die Herstellung von Dauerbutter ist das Verfahren ganz dasselbe, wie für die Herstellung feiner Butter überhaupt, nur mit dem Unterschied, daß die Haltbarkeit durch stärkeres Salzen noch erhöht wird. Alle diejenigen Voraussetzungen, von deren Erfüllung die gute Beschaffenheit der Butter abhängt, gelten also auch für Dauerbutter. Zu diesen Voraussetzungen gehören: eine zweckmäßige Fütterung und Haltung des Viehes, Reinlichkeit im Stall und in der Molkerei, richtige Behandlung des Rahms, ein gutes, leicht zu reinigendes Butterfaß und eine sorgfältige Ausarbeitung der Butter. Was die Salzmenge anlangt, so setzt man der Butter nach dem ersten Kneten 5 Proz. ihres Gewichtes Salz zu, während man für gewöhnliche Butter nur 2—4 Proz. nimmt. Am besten hält sich die Butter in irdenen Töpfen. Kübel oder Tonnen, welche zur Aufbewahrung von Butter dienen sollen, sind am besten aus Rotbuchenholz oder auch aus Eichenholz herzustellen. Man bereitet diese letzteren zum Gebrauch vor, indem man sie mit heißer Sodalauge oder Salzwasser oder doppelt schwefligsaurem Kalk auslaugt, darauf gut mit heißem Wasser ausbrüht und sorgfältigst reinigt. Vor dem Einschlagen der Butter in die Holzgefäße giebt man auf deren Boden eine dünne Salzschicht und sorgt beim Einfüllen dafür, daß auch die Seitenwand Salz erhalte und keine hohlen Räume entstehen. Selbstverständlich muß der Raum, in welchem die Gefäße mit der Butter aufgestellt werden, luftig und kühl und geschützt vor einfallenden Sonnenstrahlen sein. Anwendung einer Knetmaschine ist empfehlenswert, da sie eine bessere und vollkommene Butter als mit der Hand ermöglicht.

Das Pasteurisieren der Milch vermag diese im heißesten Sommer für mindestens dreißig Stunden unverändert zu erhalten, so daß der Geschmack unverändert bleibt. Man erwärmt die Milch zu diesem Behufe in besonderen Apparaten auf 65—75 Grad und kühlt sie sofort auf 10—12 Grad ab. Die sofortige Abkühlung ist für die Haltbarkeit unerlässlich, weil sie bei einem allmählichen Abkühlen ebenso rasch verderben würde, als wenn sie gar nicht pasteurisiert worden

wäre. Will man auf den völligen Rohgeschmack der Milch verzichten, so kann man sie sogar auf 96 Grad erwärmen, wodurch sie ungleich haltbarer wird.

Melkzeiten. Auch dann, wenn die Tiere nur zweimal täglich gemolken werden sollen, empfiehlt es sich doch, die Kühe, welche frisch milchend sind, wie auch die Tiere, welche zum erstenmale gefalbt haben, öfter, wenigstens dreimal zu melken. Bei frischmilchenden Kühen wird diese Maßregel mit Rücksicht auf die größere Absonderungsthätigkeit der Milchdrüsen gleich nach dem Kalben und auch mit Beziehung auf die Ernährung des Kalbes notwendig. Bei den Tieren aber, welche zum erstenmale gefalbt haben, wird durch das öftere Melken die Thätigkeit der Milchdrüsen gesteigert und die Milchergiebigkeit der Tiere vermehrt.

Das Zurückhalten der Milch bei Kühen. Häufig hat man damit zu kämpfen, daß die Kühe die Milch zurückhalten. Sie bewirken dieses durch Anspannung der Bauchmuskeln. Das beste Mittel dagegen ist, die Aufmerksamkeit vom Melken abzulenken, was geschieht durch Streicheln, Klopfen an den Hörnern, Auflegen eines nassen Sackes auf den Rücken oder Ausüben eines Druckes aufs Kreuz, dort, wo die Lendenwirbel anfangen.

Geflügelzucht.

Nester im Hühnerstall. In diesem darf es hauptsächlich an einer hinreichenden Anzahl von Nestern nicht fehlen, und sollte jeder Geflügelzüchter und Viehhaber darauf bedacht sein, in seinem Geflügelstalle lieber einige Nester zu viel, als zu wenig anzubringen. Will ein Huhn sein Ei legen und findet die einzigen Nester bereits besetzt, so ist es unnötigerweise gezwungen, damit zu warten. Wo die Nistgelegenheit beschränkt ist, kann man manchmal beobachten, wie eine ganze Schar Hühner das einzige Nest belagert, um die Gelegenheit abzuwarten, ihre Eier los zu werden. Ja, man zwingt die Hühner auf diese Weise zum Verlegen der Eier, worüber es so viele Klagen giebt. Ist das erst einmal geschehen, so wird bald eine üble und verdrießliche Angewohnung daraus, die sich so bald nicht abgewöhnen läßt. Legt das Huhn das Ei auf den bloßen Stallboden, so zerbricht dasselbe sehr leicht, die Hühner stürzen darauf los und verzehren es, daher die Untugend des Eierfressens, wovon sehr oft eine ganze Hühnerschar ergriffen wird, so daß sie nur noch Wert für den Kochtopf der Hausfrau hat.

Vom Wohlgeschmack der Eier. Wie das Ei in seiner Größe nach den verschiedenen Arten der Hühner wechselt, so auch im Geschmack. Dieser hängt jedoch nicht nur von der Art der Hühner, sondern auch von deren Nahrung ab. Hühner, die von würzigen, kräftigen Stoffen leben, bringen auch schmackhaftere Eier als solche, die wässerige Nahrung genießen; darum sind auch die Eier von Hühnern im allgemeinen schmackhafter, als von Gans und Enten. Bei den Hühnern sind wieder die Eier derjenigen Hühner besser und würziger, welche freien Lauf auf Matten u. s. w. haben, wo sie zarte Blättchen und Insekten verzehren, wodurch der Dotter hochgelb und von feinem Geschmack wird. Es ist doch klar, daß Hühner, die nur Kleie, Kartoffeln u. s. w. genießen, dem Ei keinen angenehmen Geschmack beibringen können. Eingesperrte Hühner sollten daher immer reichlich mit Grünem bedient werden, sonst bleibt der Dotter nur blaßgelb, ohne Aroma. Schmackhafter sind im allgemeinen wieder die kleinen Eier. Den ersten Rang hierin behaupten die Eier des Perlhuhns, das auch ein ausgezeichnetes Fleisch besitzt. Die Eier desselben haben eine so harte Schale, daß mit einem Perlhühner eine Menge von Hühnereiern geschlagen werden können, was da gerne ausgeübt wird, wo auf Östern das sog. Eierklopfen Brauch ist. Seines Wohlgeschmackes wegen wird auch das Pfauen- und Fasanenei gerühmt, wenn solche in natürlichen Verhältnissen leben. Nachteilig auf den Wert des Eies wirkt der Genuß von vielem rohen Fleische und verdorbenen Speisen. Hingegen das Legen und den Wert des Eies befördernd ist ein wenig Salz und selbst etwas Pfeffer dem Futter beigegeben. Aus Gesagtem geht hervor, daß der Mensch es in seiner Macht hat, das Legen nicht bloß zu befördern, sondern auch den Wert der Eier zu vermehren.

Porzellannesteier. Es ist, um Hühner zum Eierlegen anzuregen, dafür Sorge zu tragen, daß stets in jedem Neste zwei, auch drei Stück Nester liegen. Am besten wählt man für diesen Zweck „Porzellannesteier“, doch sehe man darauf, daß diese Porzellanneier im Innern hohl und am stumpfen Ende mit einem feinen Loch versehen sind, welches die Blaggeister des Geflügels, die Milben, Läuse und sonstiges Ungeziefer, benutzen und durch dasselbe sich in die innere Höhlung des Eies zurückziehen, in welcher sie ungestört mit ihrer Brut warm und sicher sitzen. Dem Züchter liegt nun ob, sein Geflügel von diesen Blutsaugern auf einfache und kostlose Art zu befreien, indem er zeitweise die Porzellanneier aus dem Neste nimmt und in siedendes Wasser während einiger Minuten legt, wodurch das Ungeziefer vernichtet wird. Aus diesem Grunde sind alle anderen Nester, wie solche von Gips, Glas und Holz, entschieden zu verwerfen. Die vollen

Nester von Gips sind überdies zu schwer, senken und verlieren sich im Neststroh, während die natürlichen Eier, welche viele Züchter einfach als Nester liegen lassen, rasch faul werden, also verloren sind, dann auch in diesem Zustande leicht zerbrechen, das ganze Nest mit Inhalt verunreinigend und die Stallluft verpestend.

Fischzucht.

Fehler beim Herstellen von Karpenteichen. Viele Fischzüchter begehen große Irrtümer, indem sie beim Errichten von Karpenteichen große Dämme herstellen und dabei all den Humus und den reichen Boden herausnehmen, denselben außerhalb der Dämme aufwerfen und so hohe Eindämmungen bilden. Da jedoch der Boden in Wiesen oder längs der Bäche oder Flüsse gewöhnlich reich an pflanzlichen Nahrungsmitteln ist, so ist es ein großer Fehler, die Futterpflanzen aus den Fischteichen zu entfernen und dieser Fehler ist eine der Hauptveranlassungen, daß vielen die Karpfenzucht mißrät.

Molkereiabfälle als Fischfutter. Molkereiabfälle, wie alter, geblähter oder mißratener Käse, lassen sich wegen ihres hohen Nährwertes sehr gut zur Fischfütterung verwenden. In vielen Gegenden, wo die Magermilchverwertung eine äußerst niedrige ist, kann es ferner angezeigt sein, solche Milch einzudicken und zur Fischfütterung zu verwenden.

Tierkunde.

Ueber die Schädlichkeit der Krähen schreibt Dr. H. in der „Deutschen Jäger-Ztg.“: Als Beitrag zur Charakteristik der Krähen bin ich in der Lage, nachstehende Thatfachen mitteilen zu können. Wir hatten früher viel unter der Frechheit des schwarzen Gefindels zu leiden; ganze Bruten Hühner und Enten fielen ihm zur Beute, und als im Vorjahr unsere Schwäne uns mit vier Jungen beschenkt hatten, gelang es nur durch das zufällige Dazwischenkommen eines unserer Bediensteten, die energisch angreifenden Krähen zu verschrecken. Das Plündern eines Vogelnestes durch Krähen habe ich neulich zu beobachten gleichfalls Gelegenheit gehabt. Unter einer Dachrinne hatten sich Sperlinge wohllich eingerichtet und eine hoffnungsvolle Schar dieser „Gassenbuben unter den Vögeln“ wuchs zur Freude der Alten heran, bis eines Tages eine Krähe das Nest an das Tageslicht zerriß und die halbflüggen Jungen als Frühstück speiste. — Was den Nutzen der Krähen für die Landwirtschaft anbelangt, so ist man hier, wo ziemlich viel Mais gebaut wird, der Ansicht, daß von einem Nutzen keine Rede sein könne, da diese Vögel großen Schaden anrichten, indem sie die jungen Pflanzen aus der Erde ziehen. Uns haben die Krähen auf diese Weise zwei Ansaaten vernichtet.

Gauswirtschaft.

Pflaumenwein. Da in diesem Herbst Zwetschgen und Pflaumen an vielen Orten reichlich tragen, so soll darauf hingewiesen werden, daß man aus diesen beiden Früchten einen sehr guten Wein bereiten kann. Man brüht die reifen Früchte durch ein verzinntes Drahtsieb, das eine Maschenweite hat, daß die Steine nicht hindurchfallen, da diese, namentlich wenn sie zerstampft werden, zu viel Bittermandelgeschmack in den Wein hineinbringen würden. Man setzt nun dem Brei auf je 11 kg Früchte 6 l warmes Wasser zu, rührt durcheinander und läßt die Masse unter öfterem Umrühren 2–3 Tage angären, ehe abgepreßt wird. Dem abgepreßten Wein setzt man pro 100 l 8–12 kg Zucker zu, je nachdem man einen Haustrunk oder besseren Tischwein bereiten will.

Eine Pflanze zur Vertreibung der Matten soll nach Mitteilung der in Erfurt erscheinenden Gartenzeitung, die hier und da wild wachsende Hundszunge sein. Man nimmt das blühende Kraut, zerquetscht es und legt es an die Aufenthaltsorte der genannten unliebsamen Gäste, welche dann sofort dieselben verlassen und auswandern sollen. Die Abneigung der Matten gegen diese Pflanze soll eine derartige sein, daß nach Aussage eines Hamburger Schiffkapitäns, als diese genannte Pflanze auf sein von Matten übel geplagtes Schiff gebracht, diese, um der ihnen unerträglichen Pflanze zu entgehen, lieber über Bord gesprungen seien und den Wassertod vorgezogen hätten. Die Verantwortung für diese etwas erstaunliche Meldung müssen wir der obigen Zeitung überlassen.

Hohe Weiße der Wäsche erzielt man auf folgende Weise: Man bereite eine Mischung aus 2 Teilen starkem Spiritus und 1 Teil reinem, sehr hellem Terpentinöl und setze von dieser Mischung 2 Eßlöffel voll auf 50 l dem Blauwasser zu. Die Wäsche bleicht hierdurch während des Trocknens und dieser Zusatz ist für die Faser kaum schädlich. Der unverdünnte Teil kann längere Zeit stehen und entfernt starke Fett- oder Harzflecke.

Zur Reinigung riechenden Fleisches. Eine Waschung resp. Abbrühen mit heißem Kamillenthee soll auch noch bei stark angestandenem Wild vorzüglich geruchlos machen wirken. Eine Färbung des Fleisches kann nicht stattfinden, ebensowenig eine Geschmacksveränderung, da man den Kamillenthee mit wenig Wasser abspült. Dieses Mittel ist schon lange bekannt, scheint aber als Geheimnis gehütet zu werden. (Deutsch. landw. Rundschau.)

Schädlichkeit des Genusses roher Milch. Dr. H. C. Ernst vermochte in der Milch, welche von perlsüchtigen Kühen entstammte, Tuberkelbazillen in größeren Mengen nachzuweisen, und zwar auch dann, wenn die Kühe keine sichtbare Erkrankung des Euters darboten. Man genieße also nur gekochte Milch, warm oder erkaltet.

Obst- und Gartenbau, Blumenpflege.

Die Blattbräune der Kirschen ist eine durch einen Pilz hervorgerufene Krankheit, verursacht ein vorzeitiges Abfallen der Blätter, welches zur Folge hat, daß nächstes Jahr gar keine oder eine schlechte Ernte unerwarteter Kirschen eintritt. Der Verlauf dieser Blätterkrankheit ist folgender: Das zuerst grüne, glänzende Kirschblatt ist nicht scharf abgegrenzt von einer mattgelben Farbe, welche verläuft in das Grüne des noch gesunden Teiles des Blattes; später werden die gelben Stellen auf der Blattunterseite rötlichbraun und dann rotbraun. Zu diesem Zeitpunkte sieht man jedoch schon eine deutliche Abgrenzung der kranken und gesunden Teile des Blattes. Später zeigt sich die Krankheit besonders charakteristisch, da sich das Blatt in verschiedenen Farben darstellt. Erst wenn das ganze Blatt braun erscheint und die Unterseite mit kleinen Pünktchen, den Pilzen, wie besät ist, fallen die Blätter ab. In den abgefallenen Blättern überwintern die Sporen (Samen) des Pilzes und im Frühjahr werden diese durch den Wind u. s. w. auf die jungen Kirschblätter getragen, und die Krankheit beginnt von neuem. Zur Bekämpfung der Krankheit empfiehlt es sich, die abgefallenen und noch am Baume hängenden kranken Blätter zu beseitigen, damit die Pilzsporen im Frühjahr nicht wieder die jungen Kirschblätter befallen. Ferner ist zu empfehlen, die Bäume mit Kalkmilch zu besprühen oder mit Kalkstaub zu besäen bei feuchter Witterung. Ein wesentliches Mittel, die Raupen und Blattläuse auf den Obstbäumen zu vertilgen, ist der in heißem Wasser aufgelöste Chilisalpeter, welcher etwa 6—10 prozentig angewendet wird.

(D. allg. Stg. f. Landw.)

Tabaksaft als Mittel gegen die Pflanzenschädlinge. In Geisenheim wurden ausführliche Versuche gegen die Blattläuse gemacht. Dabei soll sich folgendes Mittel besonders bewährt haben: 40 g Schmierseife, 60 g Tabaksaft, 50 g Fuselöl, 2 Deciliter Weingeist. Der Tabaksaft wurde nach garantierter Qualität gekauft. In der Schweiz, namentlich in Aargau, wird neuerdings aus den Rückständen der Tabakfabrikation eine ätzende Lösung mit bestimmtem Nikotingehalt dargestellt.

Ist der Anbau des Beerenobstes lohnend? Der Jahresbericht der Königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim a. Rh. für 1889/90, Abschnitt über die Ernteresultate des Beerenobstes, weist ziffermäßig die hohe Einträglichkeit des Beerenobstes nach und sollte von kleinen Grundbesitzern, welchen es nicht an einem geeigneten Markte fehlt, nicht unbeachtet bleiben. Darnach bringt der Morgen, mit Stachelbeeren angepflanzt, einen Reinertrag von 560 M., der im Vergleich mit demjenigen anderer Kulturen sehr bedeutend genannt werden muß. Bei Johannisbeeren wurden ähnliche Beobachtungen angestellt. Auch bei diesen ist nach Abzug der Unkosten der Reinertrag noch ein ganz bedeutender. Es darf hierbei nicht außer acht gelassen werden, daß die Erträge der einzelnen Jahre schwanken und jeweilig geringere Mengen geerntet werden. Miserten im eigentlichen Sinne giebt es aber bei diesen so genügsamen Beerensträuchern wohl nur selten und nur etwa bei Stachelbeeren, wenn sie durch harten Winterfrost gelitten haben sollten; die Johannisbeeren halten bekanntlich auch unsern strengsten Winter ohne nennenswerten Schaden aus.

Die Wasserkresse ist eine Pflanze, welche sehr heilsame Eigenschaften besitzt. Eine Eigentümlichkeit der Pflanze besteht darin, daß sie an eisenhaltigen Wassern wächst und davon fünfmal mehr Eisen an sich zieht, als andere Pflanzen. Deshalb bekommt die Kresse auch

allen blutarmen Personen sehr gut. Aber sie enthält auch Teile von Knoblauchsubstanz und von Schwefel, von Jod und Phosphaten, ist ein Blutreinigungsmittel und wird als Zuspäße zu Fleisch gerne genossen. Die kultivierte Pflanze ist verdaulicher, als die wild wachsende.

Wilde Rosen im Blumengarten. In das Blumengärtchen beim Bauernhause gehören unter allen Umständen auch eine Anzahl Hochstammrosen, sowie auch Buschrosen; aber veredelte Rosenbüschchen kosten ziemlich viel Geld, und wo bleibt dem Landwirte Geld zu solchen Luxusausgaben? Es giebt aber noch einen Weg, unser Blumengärtchen mit Rosen zu schmücken. Wer keine veredelten Rosen kaufen will, hole sich im Herbst oder Frühjahr schöne Exemplare der wilden Rose aus dem Walde und pflanze diese Stämmchen in sein Gärtchen. In dem auf das Einsetzen der wilden Rose folgenden Sommer werden an den Wildlingen alle sich zeigenden Triebe, mit Ausnahme der 3—4 obersten, entfernt und wenn diese oberen Triebe stark und holzig genug geworden sind, so setzt man auf jeden in der Nähe des Stämmchens ein Edelauge ein, d. h. man okuliert sie. Wenn die Augen angewachsen sind, so kann man im Späthjahr die wilden Triebe etwa 1 cm außerhalb des Edelauges abschneiden und im kommenden Jahr wird aus den 3 Edelaugen eine kräftige Krone hervorsprossen, die uns reichlich Blüten bringt.

Praktischer Ratgeber.

Der Rost an den Pflugstreichbrettern und Pflugscharen. Beginnt man im Herbst oder Frühjahr, besonders auf bindigen Böden, die Pflugarbeit mit lange unbenützten Pflügen, deren Streichbretter arg verrostet sind, so stellt sich ein großer Uebelstand heraus: die Erde klebt an den Streichbrettern fest und ist durch vieles Scheuern der Uebelstand nicht zu beseitigen. Der Pflug wird oft aus der Furche gehoben oder geht zu flach zc. Man hilft diesem Uebelstande am schnellsten und sichersten ab, wenn man die stark verrosteten Teile mit Karbolineum bestricht, und zwar möglichst kurz vor dem Gebrauch. Das Karbolineum löst den Rost und liefert bei der ersten Berührung mit dem Boden eine spiegelglatte Streichfläche.

Fragekasten.

(In unserem Fragekasten finden Fragen aus dem Leserkreise d. Bl. **unentgeltliche** Beantwortung. Jeder Anfrage muß aber eine 10 Pfg.-Marke zur Beförderung des Briefes beigelegt werden. Anfragen ohne Unterschrift können nicht beantwortet werden.)

Frage: Giebt es kein durchschlagendes Mittel gegen den **Milzbrand der Schweine**, der gegenwärtig häufig vorkommt? Haller Säure und Schwefelblüte kenne ich wohl. Vielleicht hat irgend jemand ein anderes besser schützendes Mittel. Jedenfalls muß es ein Vorbeugungsmittel geben. S. in B.

Antwort: Gegen Milzbrand wendet man als vorbeugendes Mittel an tägliches Uebergießen der Schweine mit kaltem Wasser und Verabreichung eines mit etwas Salzsäure gesäuerten Trinkwassers. Erfolg versprechender und vielfach erprobt ist die homöopathische Behandlung der Tiere mit Arsenicum album 10te oder noch höhere Potenz. Dieses Mittel ist aus jeder größeren homöopathischen Apotheke zu beziehen. Man verabreicht täglich eine Gabe. Bezieht man dieses Mittel in Form von Streukügelchen, so giebt man täglich 5—10 Körnchen auf die Zunge. Man zieht die Zunge aus dem Maul heraus und legt die Körnchen möglichst weit hinten auf dieselbe. Hat man Arsenicum 10 in Form einer Tinktur, dann giebt man 3—5 Tropfen derselben auf eine Oblate oder auf ein Stückchen altgebackenes Brot, das man den Tieren zu fressen giebt, bezw. auf die Zunge legt. — Daß ein Hauptvorbeugungsmittel gegen Milzbrand die Beobachtung größter Reinlichkeit in Fütterung und Pflege auch bei Schweinen ist, das wird nicht überall beachtet. Man sorge für undurchlässenden Stallboden und für tägliche Entfernung von Dünger und Jauche. G. R.

Inhalt: Was kann man mit unreifen Falläpfeln anfangen? — Acker- und Wiesenbau: Zur Ernte und Aufbewahrung der Gerste. Zur Winterroggenensaat. Futter aus Frühjahr. Widhauer. — Viehzucht: Mutterschweine, welche die Ferkel nicht annehmen. Kuhmist bei Hustenbeschwerden. Bucheckern als Futtermittel. Den Wuchs der Hörner beim Rindvieh beliebig zu leiten. — Milchwirtschaft: Dauerbutter. Das Pasteurisieren der Milch. Melkzeiten. Das Zurückhalten der Milch bei Kühen. — Geflügelzucht: Nester im Hühnerstall. Vom Wohlgeschmack der Eier. Porzellansteier. — Fischzucht: Fehler beim Herstellen von Karpfenteichen. Mollereiabfälle als Fischfutter. — Tierkunde: Ueber die Schädlichkeit der Krähen. — Hauswirtschaft: Pflaumenwein. Eine Pflanze zur Vertreibung der Ratten. Hohe Weisse der Wäse. Zur Reinigung riechenden Fleisches. Schädlichkeit des Genusses roher Milch. — Obst- und Gartenbau, Blumenpflege: Die Blattbräune der Kirschen. Tabaksaft als Mittel gegen die Pflanzenschädlinge. Ist der Anbau des Beerenobstes lohnend? Die Wasserkresse. Wilde Rosen im Blumengarten. — Praktischer Ratgeber: Der Rost an den Pflugstreichbrettern und Pflugscharen. — Fragekasten: Giebt es kein durchschlagendes Mittel gegen den Milzbrand der Schweine?