



Land- und hauswirtschaftliche Rundschau

... des ...

Wiesbadener Tagblatts.

Zur Vogelschutzfrage.

Wo die Natur noch unverfälscht ist, wo die fleißige Hand des Ackerbauers noch nicht im Kampfe mit wildem Ge-
sträuch, mit Wäldern und mit Pflanzenschädlingen liegt, da
ist naturgemäß das Eldorado der Vogelwelt. Dort finden
wir sie in der reichen anziehenden Entfaltung, wie es eben
die klimatischen und geographischen Verhältnisse der be-
treffenden Landstrecken mit sich bringen, denn auch hier be-
währt sich wieder das alte Wort: „Die Welt ist glücklich
überall, wo der Mensch nicht hinkommt mit seiner Dual.“
Dort aber, wo der Ackerbau in hoher Blüte steht, ist es mit
dem Eldorado der Vögel vorbei; die Wälder werden bis
zu einem gewissen Grade gelichtet, Stümpfe werden trocken
gelegt usw., und so darf man ruhig die Abnahme auch der
nützlichen Vögel zum großen Teil auf ganz natürliche Ur-
sachen zurückführen. Es tritt eben ein Mangel an Nist-
gelegenheit und Brutplätzen ein, der der wünschenswerten
Vermehrung der Vögel eine Grenze setzt. Daneben kommen
allerdings auch noch andere Ursachen in Betracht: Mässa-
fang von Vögeln und die Jagdleidenschaft
der Menschen, gewisse Einrichtungen, welche nicht den Zweck
haben, Vögel zu fangen oder zu töten, die das aber doch
erreichen, wie beispielsweise die Telegraphenleitungen, und
endlich auch die Manie des Eier sammelns.

Entenfojen und Entenfänge, in denen zur Herbst-
zeit Tausende von Vögeln gefangen werden, tragen zweifel-
los ganz bedeutend zur Verminderung der wilden Enten
bei; vom rechtlichen Standpunkt aus hätte es aber seine
Schwierigkeiten, wenn man dieselben völlig abschaffen
wollte. Ähnlich verhält es sich mit dem Drosselfang,
dem in weitaus überwiegender Anzahl unsere heimischen
Drosseln zum Opfer fallen. Der Anfangstermin des
Drosselfanges ist auf den 21. September festgesetzt, würde er
auf den 15. Oktober verschoben, so wäre wenigstens so viel
gewonnen, daß unsere Singdrossel von dem Garn des
Vogelstellers verschont bliebe. Bekannt ist auch, daß die
Leuchttürme unzähligen Vögeln den Untergang be-
reiten. Von dem auffallend hellen Lichtschein der Riesen-
laternen geblendet, fliegen sie zu ganzen Scharen gegen die
Scheiben derselben, gegen die Eisengerüste und Mauern
der Türme. Am Morgen des 25. März 1889 wurden bei-
spielsweise in der Nähe des Vorkumer Leuchtturms mehr
als 500 Stare mit zerشمelterten Schädeln gefunden!
Gegen diese Art der Vernichtung der Vögel ist nichts zu
machen. Man hat zwar versucht, die Leuchtfeuer der Türme
im Interesse der gestoberten Wanderer mit Regen zu um-
geben, der praktischen Durchführbarkeit dieses an sich ganz
guten Gedankens haben sich jedoch unüberwindliche Schwie-
rigkeiten entgegengestellt.

Unter dem Deckmantel wissenschaftlicher Be-
suehungen werden zahlreiche Vögel hingemordet; nicht
selten wird die Erlegung eines rar gewordenen Vogels
noch als Großtat gepriesen, obwohl man zweifellos besser
tun würde, Prämien auf die Schonung und Erhaltung sel-
ten gewordenen Arten auszusetzen. Ähnlich verhält es sich
mit dem Eier sammeln. Nicht jedes Eier sammeln ist
zu mikbillian; wenn dasselbe in der Tat von ernstem

wissenschaftlichen Interesse geleitet und durch gereifte Men-
schen vernünftig ausgeübt wird, dann kann man es gelten
lassen, anders aber liegt der Fall, wenn unrelle Jungen
auf diese Art ihre zoologischen Kenntnisse bereichern wollen,
oder sogar Kinder aus dem Eier sammeln ein Gewerbe
machen. Da werden die Nester der nützlichsten Vögel oft
mit einer Rücksichtslosigkeit geplündert, daß zahllose Bruten
zugrunde gerichtet werden. Das Eier sammeln zu anderem
als rein wissenschaftlichem Interesse und durch andere Per-
sonen als wissenschaftlich gebildete Leute ist zwar reichsge-
setzlich verboten, indessen: wo kein Ankläger ist, da ist kein
Richter, und in vielen Gegenden geht man in dieser Be-
ziehung leider nicht streng genug vor.

In dem Reichsgesetz vom 21. März 1888, betreffend den
Schutz der Vögel, haben wir zwar eine gute Handhabe, um
böswilliger Vernichtung der Vögel zu steuern, indessen:
völlig läßt sich die Vogelschutzfrage niemals auf gesetzliche
Bege regeln. Hier muß die private Einsicht die staatlichen
Verordnungen kräftig unterstützen, und das kann sie, in-
dem sie nach Möglichkeit darauf bedacht ist, Nistgelegen-
heiten für die Vögel, und namentlich für die nützlichsten
unter denselben, zu schaffen. Der Landwirt muß zweifel-
los diejenigen Vögel als die nützlichsten ansehen, welche ihn
im Kampfe gegen das schädliche Ungeziefer am fleißigsten
unterstützen, ohne andererseits seine Kulturen in erheblicher
Weise zu schädigen. Da aber jeder Insektenfresser nicht nur
schädliche, sondern auch diejenigen Insekten vertilgt, welche
der Landwirtschaft nicht nur nichts schaden, sondern ihr
im Gegenteil dienen, indem sie, wie beispielsweise die
Zähneumoniden, ihrerseits selbst wieder schädliche Insekten
bekämpfen, so ist die Frage nach der tatsächlichen Nützlichkeit
der einzelnen Insektenfresser nicht so leicht zu lösen, wie es
scheinen möchte. Aber, wie bereits erwähnt, auch der beste
Insektenfresser kann unter Umständen seine Nützlichkeit zu
einer bedingten machen durch den Schaden, den er den
landwirtschaftlichen Kulturen zufügt. Wir erinnern nur
an den Star, der in einzelnen Distrikten während der
Obst- und Weintraubenzeit unbedingt beschossen werden
muß, weil sein massenhaftes Auftreten sonst die Ernte in
Frage stellen würde. Die Krähen sind von den Wohl-
taten des Vogelschutzgesetzes zwar ausgenommen, aber trotz-
dem sind sie in bescheidener Anzahl nützlich. Unbedingt
nützlich sind dagegen die Meisen, und zu den unbedingt
nützlichen Waldvögeln ist auch der Kukud zu rechnen,
während die Finkenvögel bald nützlich, bald schädlich
sind. Auf jeden Fall aber muß das Leben eines Vögels ge-
nau und unparteiisch geprüft werden, ehe man ihm das
Urteil spricht. Ist es doch immerhin nicht ausgeschlossen,
daß selbst solche Vögel, bei denen sich ein Nutzen überhaupt
nicht nachweisen läßt, noch in mancher Beziehung nützlich
sind. Möchte aber der Landwirt um einiger kleiner Nach-
teile willen den Jubelgesang der Lerche, den Wachtelruf,
den Finkenbeschlag vermissen? Bewahren wir der Vogelwelt
unsere Liebe, suchen wir ihre Vermehrung zu fördern,
so weit das in unseren Kräften steht, und so weit es sich
mit wirklichen und nicht etwa eingebildeten Interessen
verträgt!

Das Kopulieren.

Die fruchtbar ist der kleinste Kreis,
Wenn man ihn wohl zu pflügen weiß.
Goethe.

Das einfache Kopulieren. Das Kopulieren nennt man in einigen Gegenden Schifflin, bezw. Anplatten, weil dabei die Schnittflächen Platte an Platte anliegen. Wenn Edelreis und Wildling von ziemlich gleicher Stärke sind, so ist diese Veredlungsart eine der besten, und besonders auch darum zu empfehlen, weil bei geschicktem Veredeln sich die Verwundung so gut vernarbt, daß man sie später kaum mehr aufzufinden vermag. Man wendet das Kopulieren bei Kern- und bei Steinobst an; selbst Pfirsich und Aprikosen, bei denen die Veredlung mit Reiser im allgemeinen nicht zum besten gelingt, verwachsen bei sorgfältiger Behandlung. Die Baumschulbesitzer, welche Stürchen nicht okulieren, werden die jungen Bäume in Kronenhöhe kopulieren. Will man aus dem Edelreiser gleich Kronen bilden, sollen sie zum mindesten vier austreibende Augen besitzen, will man noch Stamm erziehen, so genügen zum Aufsetzen ein Reis mit zwei Augen, von denen, wenn beide austreiben, der oberste Trieb zu entfernen ist. Man kann sowohl im Frühjahr, wie Ende August und im September kopulieren. Aber auch Wildlinge, bei denen das eingefetzte Auge den Winter über zugrunde ging, kopuliert man im folgenden Frühjahr. Große Steinobstbäume kopuliert man an sämtlichen Zweigen der Krone.

Die Unterlagen sind vorher auszuräumen und so auszuwählen, daß sie womöglich nicht stärker sind als das aufzusetzende Edelreis, da ja die Schnittplatten beider Teile an ihrem Rande einander passen sollen. Immer ist dieses freilich nicht möglich, doch darf kein großer Unterschied in der Dicke beider Teile sein. Sollte die Unterlage etwa stärker als das Edelreis sein, so muß der Veredler dafür Sorge tragen, daß wenigstens an einer Seite die entsprechenden Cambiumschichten aufeinander treffen. Sollte das Verhältnis zu ungünstig sein, wird man besser das Anschärfen anwenden. Völlig falsch wäre der Versuch, ein starkes Reis auf eine schwächere Unterlage bringen zu wollen.

Die Schnitte sind sehr einfach auszuführen, doch für den Anfänger manchmal mit Schwierigkeiten verbunden. Man möge sich daher in dem Kopulierschnitt üben, welcher seiner Form wegen auch Rehsfußschnitt genannt wird, er gilt als die passendste Vorübung beim Veredeln. Will man junge Stämme kopulieren, so schneidet man sie handhoch über dem Boden ab, kopuliert man hochstämmige Bäume, so wähle man dazu die 1- bis 2jährigen Äste, 8 bis 15 Zentimeter vom letzten Absatz entfernt.

Es wird die Unterlage durch einen glatten, schiefen, von unten nach oben geführten, je nach Umständen, 2 bis 3, ja, beim Kopulieren ganzer Äste bis 6 Zentimeter langen Schnitt zur Veredlung hergerichtet. Das Edelreis ist der Unterlage entsprechend zuzuschneiden, man hat den gleichen schrägen Schnitt auszuführen, der glatt ohne Fasern und Vertiefung verlaufen muß. Man berücksichtige bei dem Zuschneiden des Edelreises, daß sich über dem Rehsfußschnitt des Reises ein Auge befindet, damit nicht, wie es hier und da noch vorkommt, die Spitze der Unterlage absterben kann.

Nun paßt man das Edelreis der Unterlage den Platten so an, daß sie, wenn sie gleiche Dicke hatten, und wenn der Schnitt bei beiden gleich lang geführt wurde, so aufeinander passen, als wenn es nur ein Zweig wäre. Die aneinander gepaßten Teile hält man mit der einen Hand fest, während man mit der anderen Hand zu dem Kopulierband greift und damit die Wundflächen umwindend bedeckt. Wird die Edelstelle mit Raffabast, Wolle und dergleichen umwunden, so windet man den Verband entweder von unten nach oben, oder besser von oben nach unten so herum, daß der Anfang und das Ende einander durch Überschleifen von selbst festhalten. Mit Baumwachs bestrichene Papier- oder Baumwollstreifen verhindern das Rutschen des Edelreises von der Schnittfläche des Wildlings.

Das Kopulieren mit Gegenzungen. Um das Rutschen (Verschieben) der angepaßten Stelle zu vermeiden, wendet man auch den sogenannten Zungenschnitt an, der seiner Zeit von einem Pfarrer Pöster erdacht, von

Direktor N. Gaucher als sogenannte verbesserte Kopulation oder Kopulieren mit Gegenzungen vielfach im großen ausgeführt wurde.

Man kann durch das Kopulieren mit Gegenzungen Äste von mehr als 1 Meter Länge, ganze 2- bis 4jährige Kronen, sogar Stämme samt ihren Kronen, auf andere Unterlagen veredeln. Bei dieser verbesserten Kopulation wird sowohl nach Ausführung der Schrägschnitte in das Edelreis, wie in die Unterlage ein senkrechter Schnitt in entgegengesetzter Richtung gemacht, wodurch zwei zungenartige Absätze hergestellt werden, die beim Auflegen der Schnittflächen ineinander zu schieben sind. Die zwei Schnittflächen sollten sich möglichst decken, damit sich die Cambiumschichten berühren.

Sollte aber das Edelreis etwas schwächer sein als die Unterlage, so müssen sich wenigstens auf der einen Seite die Cambiumschichten genau decken. Sollten die Größenverhältnisse zu ungleich sein, so wird man besser tun, das schwache Edelreis auf die stärkere Unterlage anzuschärfen.

Das englische Kopulieren, wie es bei den Nebenveredlungen genannt wird, ist stark verbreitet; es werden Nebhölzer unserer Edelsorten auf einjährige amerikanische Unterlagen, sowohl Wurzel- als Schnittröben veredelt. Würde man zweijähriges Holz veredeln, so fällt das Anwachsen schon nicht so gut aus. Mit dreijährigen und noch älteren Unterlagen können keine dauerhaften Veredlungen erzielt werden, obwohl dieselben 1 bis 2 Jahre lang eine riskige Tragfähigkeit besitzen. Wenn man sehr schwache Unterlagen mit geringerer Bewurzelung kopuliert, wird der Stock selten länger wie 6 Jahre vegetieren. Deshalb nimmt man als Unterlagen nur kräftiges, richtig erstarktes Nebholz, denn die Veredlung beeinträchtigt die Lebensdauer des Nebstodes. Bei dem Kopulieren ist darauf zu achten, daß Kopulierreis und Unterlage zu gleicher Zeit in Saft treten, damit die Saftzirkulation gleichmäßig ist; beginnt man daher zu frühzeitig, wenn bei warmem Wetter die Augen schwellen und kleine Triebe kommen, und sich darauf gleich kalte, regnerische Witterung einstellt, so misraten viele Veredlungen. Man kopuliere daher erst nach dem 15. April. Beim Schnitt der Edelreiser berücksichtige man nur solche Stöcke, die sortenecht sind und sich als reichtragend erwiesen haben.

Zur Veredlung kann nur gleich dickes Nebholz verwendet werden, die schiefen Schnitte werden dreimal so lang als das Nebholz dick ist, also ungefähr 2 bis 3 Zentimeter lang ausgeführt. Der Schnitt hat sowohl bei dem Edelreis, wie bei der Unterlage so zu geschehen, daß die Schnittfläche auf der Seite des ihm nächsten Auges liegt. Man hält beim Schneiden das Messer nie senkrecht auf die Nebe, sondern behufs Erzielung eines ziehenden Schnittes schräg, es ist rätlich, mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand den zu schneidenden Teil so zu halten, daß er gerade auf den Handballen zu liegen kommt, wodurch ein gleichmäßiger Schnitt erfolgen kann. Damit der Schnitt nicht uneben wird, darf man bei dem Schneiden nicht absetzen. Nach dem Zusammenfügen wird entweder die Veredlungsstelle mit Bleisölzie umwunden und nochmals mit Raffabast verbunden und mit Lehm oder Baumwachs verstrichen, auch die oberste Schnittfläche über dem Reife, damit es nicht austrocknet, ein Stüchlein mit Baumwachs aufgesetzt, oder man umgibt sie mit einem Korkverbande.

Die veredelten Neben werden in den Boden gepflanzt, meistens in Gräben, und die Veredlungen so mit leichter Erde angehäufelt, daß die Spitzen noch völlig bedeckt sind, hierdurch wird das Verrotten der Edelreiser verhütet.

Haben die Edelreiser bis Ende August 20 Zentimeter lange grüne Triebe gebildet, so muß man die Edelstellen vollkommen aufdecken, denn es müssen alle sich etwa am Edelreife entwickelten Wurzeln sorgfältig abgeschnitten werden, da von deren Entfernung das gute Anwachsen des Edelreises an die Unterlage abhängt. Bringt das Edelreis zwei Triebe, so bricht man behufs besserer Entwicklung des unteren Triebes den oberen aus und heftet den stehengebliebenen an Pfähle an. Das Unterdrücken der Wurzeln des Edelreises hat mehreremale zu erfolgen, wobei die Verbände mit Ausnahme des Korkverbandes gelockert werden. Der Korkverband wird mit Beihülfe einer Drahtzange

Besser erst im nächsten Frühjahr abgenommen, und dabei die Veredlung auf ihre Güte untersucht. Vor Frost sind die Veredlungen durch Dedeln mit Erde oder sonstigem leichtem Material zu schützen.

Brutmaschinen und Geflügelzucht.

Die Chinesen brüteten schon vor Jahrtausenden Enten künstlich aus und auch die alten Ägypter taten dasselbe bei den Hühnern. In Ägypten hat sich dieser aus grauer Vorzeit stammende Gebrauch bis in die Gegenwart erhalten, man hat dort Brutöfen, in welchen Regionen Klüden durch Wärme ausgebrütet werden. Wir Europäer sind in dieser Beziehung langsamer zu Werke gegangen; die künstliche Geflügelzucht ist bei uns jungen Datums, wenn man von einigen mißglückten Versuchen des Mittelalters absieht. Erst in den letzten 50 Jahren wurde von Gelehrten und intelligenten Geflügelzüchtern Versuche in dieser Richtung angestellt und sie führten zum Ziele. Heute existiert auch in Europa eine blühende Industrie, die sich mit der Fabrikation von Brutmaschinen beschäftigt. Die Frage, ob es möglich ist, Eier unseres Nutzgeflügels ohne Schaden für das Gedeihen desselben künstlich auszubrüten, ist gegenstandslos geworden, aktuell aber ist noch immer die Frage, was vortheilhafter ist: die künstliche oder die natürliche Brut.

Bei nur oberflächlicher Betrachtung wird man leicht geneigt sein, sich für die Brutmaschine zu entscheiden. Und es ist ja auch richtig, daß dieselbe gegenüber der natürlichen Brut manche Vorteile für sich beanspruchen darf. Aber so einfach, wie es auf den ersten Blick scheint, ist die Frage doch nicht zu entscheiden. Zunächst handelt es sich um die Brutmaschine, und hier fragt es sich, welche Konstruktion man wählen soll. Gelegentlich der Pariser Westausstellung im Jahre 1900 veranstaltete die Société Nationale d'Agriculture de France ein Wettbrüten, an welchem sich vier Firmen mit acht verschiedenen Apparaten beteiligten. Da ergab sich, daß sich auch bei gleichmäßigster Behandlung der Maschinen große Verschiedenartigkeiten in der Temperatur und im Erfolge zeigten. Im allgemeinen sind die Resultate indessen recht befriedigend ausgefallen, und man darf sagen, daß bei sachgemäßer Bedienung sich mit jeder Brutmaschine gute Resultate erzielen lassen.

Die Erfolge der künstlichen Brut hängen ebenso wie die der natürlichen Brut in erster Linie von der Befruchtung der Eier ab. Häufig kommt es vor, daß man die Mißerfolge des künstlichen Brütens der Maschine zuschreibt, während sie tatsächlich auf nachlässige oder unvorsichtige Auswahl der Bruteier zurückzuführen sind. Während des Winters zeigen die Eier einen geringeren Grad der Befruchtung, und mit allzu jungen Hähnen läßt sich nur allzu oft keine ausreichende Befruchtung erzielen, besonders aber dann nicht, wenn die Zahl der Hähne im Mißverhältnis zu der Anzahl der Hennen steht. Man sollte auch nicht die Eier von Hennen, die im Anfang ihrer Brutthätigkeit stehen, zur Brut verwenden, und Hühner, die in engen Räumen gehalten werden, werden in der Regel weniger gut befruchtete Eier liefern als solche, welchen gehöriger Auslauf gestattet ist. Aber noch andere Umstände wirken auf die Entwicklungsfähigkeit der Eier ein, so z. B. längerer Transport usw.

Eine Brutmaschine, die brauchbar sein soll, muß, nach Hartmann-Frankfurt a. M., dem wir hier in wesentlichen folgen, eine dauernd gleichmäßige Temperatur von 38 bis 40 Grad Celsius haben; sie muß die Luft genügend zirkulieren lassen und feucht erhalten, damit das übermäßige Austrocknen des Eiinhaltes vermieden wird. Im allgemeinen sind alle diese Eigenschaften bei den uns bekannten Brutmaschinen vorhanden, kleine Temperaturunterschiede, die oft von großem Einfluß auf die Entwicklung der Brut sind, lassen sich aber immer noch feststellen. Das ist um so bedeutsamer, als bei der Brutmaschine die Erwärmung der Eier durch Strahlung oder Luftzirkulation geschieht. Auch die Lufttemperatur muß bei der Brutmaschine berücksichtigt werden. Nun aber ist bei der Brutmaschine darauf zu achten, daß in ihrer Entwicklung stützende Eier halbmöglichst entfernt werden.

Wir sind der Ansicht, daß sich mit der Brutmaschine nicht bessere Erfolge erzielen lassen, wie mit der natürlichen Bebrütung der Eier durch die Henne, aber sicher haben wir nun in der Brutmaschine ein schätzenswertes Hülfsmittel,

dessen wir uns je nach dem Umfang und der Art unserer Geflügelzucht wohl bedienen können. Für größere Geflügelzüchter mit zuverlässigem, geschultem Personal ist die Brutmaschine zu empfehlen, kleine Landwirte bleiben besser bei der natürlichen Brut.

Der größte Fehler, welcher begangen werden kann, besteht nach Hofmann darin, daß auf Grund zum Teil falscher Berechnungen über den zu erzielenden Nutzen sofort eine große Geflügelzüchterei gegründet wird, die dann meistens nach kurzer Zeit wieder eingest. Will jemand Geflügelzüchtereitreiben und wirklich einen Nutzen erzielen, so muß er klein anfangen, sich nach und nach neben der nötigen Erfahrung in Zucht und Verkauf einen stetig wachsenden Absatz zu sichern suchen und dementsprechend seine Zucht langsam vergrößern. Nur so läßt sich eine Nutzgeflügelzucht zuwege bringen!

Landwirtschaft.

Herrichtung der Nester für Gluden. In vielen häuerlichen Betrieben wird bei der Geflügelzucht noch oftmals der große Fehler begangen, daß man die Brutthühner das Brutgeschäft in demselben Nest besorgen läßt, das diese als Legehest benutzt haben. Als Legehest muß die Glude ihr Nest meistens noch mit anderen Hühnern teilen. Diese wollen nun auch noch nach Beginn der Brut ihre Eier in dasselbe legen. Bei dem nun entstehenden Kampf werden von den Hühnern leicht Eier zertreten, wodurch dann die übrigen beschmutzt werden. Ein gutes Auslaufen ist damit aber verhindert. Dit verläßt dann auch die Glude das Nest und setzt sich auf ein anderes. Auch das in dem Legehest vorhandene Ungeziefer veranlaßt die Glude oftmals zum Aufgeben der Brut. Will man bei der Brut durch Gluden auf Ausbringen der Eier mit Sicherheit rechnen, so lasse man die Glude niemals in ihrem Legehest brüten. Man bringe sie vielmehr an einen Ort, wo sie vor Störung durch andere Hennen gesichert ist. An diesem Ort, der möglichst halbdunkel gelegen ist, bereite man der Glude ein sauberes Nest am Erdboden und streue dieses, sowie auch die Glude vor Beginn der Brut gut mit Insektenpulver ein. In das Nest lege man zunächst einige Porzellan-Eier und bringe dann des Abends mit Dunkelwerden die Henne auf die Eier. Erst nachdem man sich am dritten Tage davon überzeugt hat, daß die Henne auch wirklich die untergelegten Nester brütet, lege man die zur Brut bestimmten Eier in das Nest.

Überwachung und Pflege der brütenden Hennen. Die brütenden Hennen bedürfen einer sorgfältigen Überwachung und Pflege, wenn das Brutgeschäft derselben zur Zufriedenheit des Züchters verlaufen soll. Jeden Morgen sollen dieselben das Nest verlassen, damit die Eier auf etwaige zerbrochene oder beschmutzte revidiert werden können. Auch bedürfen dieselben notwendig einer Abkühlung von etwa 10 bis 20 Minuten. Verläßt die Glude nicht freiwillig ihr Nest, so muß der Züchter dieselbe abheben, jedoch so vorsichtig, daß etwa von der Henne festgeklemmte Eier nicht nach dem Abheben zu Boden fallen und zerbrechen. Man hebt vorsichtig die Flügel der Glude etwas, indem man beide Hände von vorn unter die Flügel schiebt, und umfaßt dann mit je einer Hand ein Bein, um die Glude so von den Eiern wegzubringen. Dadurch, daß man regelmäßig jeden Morgen die Glude zum Verlassen des Nestes zwingt, verhindert man gleichzeitig, daß sie zu anderen Zeiten unbewacht das Nest verläßt. Während der Brutpause nun lasse man die Glude, wenn möglich, ins Freie, damit sie dort ein Staubbad nehmen kann. Auch kann man der Glude ein solches im Brutraum in einer flachen Kiste herrichten, indem man diese zum Teil mit trockenem Sand, Torfmull, Kalkstaub, Asche füllt. Gewöhnlich nehmen die Gluden ein Staubbad sehr gern, ein Zeichen, daß ihnen dieses nötig und bequämlich ist. Während der Zeit, in der die Glude das Nest verläßt, soll sie dann auch Hunger und Durst stillen. Als Futter reiche man nur Körner, kein Weichfutter. Die Ration darf nicht zu knapp bemessen werden, da sie doch für einen ganzen Tag ausreichen soll. Als Getränk bedarf die Glude nur reines Wasser. Läßt man mehrere Gluden in einem Raum gleichzeitig brüten, so tut man gut, dafür zu

forgen, daß diese einzeln nacheinander die Nester verlassen, da bei gleichzeitigem Verlassen mehrerer Tiere leicht Beißereien entstehen und infolgedessen ein teilweises Zerbrechen der Brutkeller.

Mittel gegen Läuse bei Rindern. Eines der besten Mittel, um die Läuse bei Rindern zu töten, besteht darin, daß man die Tiere tüchtig einschmiert mit einer Mischung von: Leinöl 2 Teilen, Benzin 1 Teil. Man darf aber den eingeschmierten Tieren mit einem offenen Lichte nicht in die Nähe kommen. Um die Rüsse zu töten, wäscht man die Tiere mit Essig, welcher die Schalen der Rüsse auflöst, wobei die darin befindlichen jungen Läuse zu Grunde gehen. Ein anderes Mittel wäre das Waschen mit einer Kreosolinlösung im Verhältnis zu 1 : 500 warmen Wassers. Man muß aber die Tiere in der Regel vorher scheeren. Das Scheeren muß jedoch im Freien geschehen, damit die Läuse mit den abfallenden Haaren nicht auf den Stallboden kommen, wobei sie dann bei der nächsten Gelegenheit wieder auf die Rinder überkriechen.

Schonung der Hummeln! Die Zeit ist da, wo die Tiere, die im Winterschlaf lagen, aufwachen und ihre Höhlen verlassen; nützliche und schädliche kommen ans Tageslicht, und leider werden auch manche von den ersteren durch den Unverstand der Menschen verfolgt und vernichtet. Es wird nicht lange dauern, bis sich auch wieder da und dort die Weibchen der Hornisse, Wespen und Hummel zeigen. Daß die Hornisse und Wespen schädlich sind, ist eine bekannte Tatsache. Wohl verzehren sie auch Insekten und Raupen, ja, die Anzahl, die sie davon den Sommer über ihrer Brut zutragen, ist sogar ziemlich groß, aber auf der anderen Seite richten sie soviel Schaden an, daß ihnen kein Schutz gewährt werden kann. Sie sind Feinde der Bienen, und es ist weniger der Verlust des Honigs, den sie verursachen, als der von Bienen selbst, wenn diese einem derartigen Eindringling energisch auf den Leib rücken. Jungen Baumpflanzungen schaden sie durch Abnagen der Rinden nicht wenig, besonders da, wo Eschen stehen. Wer aber die Schädlichkeit dieser Tiere recht kennen lernen will, der frage die Besitzer von Bäumen, auf denen süße Früchte wachsen, und besonders die Weingärtner. Es hat schon Jahrgänge gegeben, in denen in manchen Gemeinden in Weingegenden für Auslieferung für Wespenester eine Prämie von 10 bis 20 Pf. ausgesetzt war. So ist Grund genug vorhanden, dieser Gattung von Insekten sich mit Nachdruck zu erwehren, sei es, daß man die überwinterten Weibchen tötet, die fest zum Vorschein kommen, um einen geeigneten Ort für ihr Nest zu suchen, oder daß man Mut und Geschicklichkeit genug besitzt, ein vollbevölkertes Nest zu vernichten. Wer ein Wespenest in der Erde entdeckt und zu einer Zeit, da die Insekten nicht ausfliegen, ein mit Bier oder Essig gefülltes Nistenglas direkt vor das Flugloch stellt, kann, wenn er das Glas jeden Abend leert, in kurzer Zeit die ganze Gesellschaft vertilgen. Also Tod den Hornissen und Wespen, aber — Schonung den Hummeln! Diese Tierchen, die, nebenbei gesagt, völlig harmlos und ungefährlich sind, nützen dem Landmann in einer Weise, die leider vielen ganz unbekannt ist. Es gibt wenig Blüten, die von der Natur so geschaffen sind, daß sie sich selbst bestäuben oder befruchten können, bei unzähligen ist auch der Wind nicht imstande, diesen Prozeß herbeizuführen. Bei diesen sind es die verschiedenen Insekten, die ungeahnt der Natur und dem Menschen diesen Dienst leisten, wenn sie ihre Nahrung suchen. Am meisten nützen hierbei natürlich die Bienen, allein manchen Blumen, besonders den verbreitetsten Kleearten, bleiben sie ferne, da ihr Rüssel zu kurz ist, um den Honig darin zu erreichen. Da sind es denn die Hummeln, die, wie der große Naturforscher Darwin nachgewiesen hat, den Blütenstaub an ihrem behaarten Körper weitertragen und die Befruchtung auf diese Weise bewirken. So mußten z. B. die Neuseeländer früher jedes Jahr ihre Kleearten von auswärts kommen lassen, weil in ihrem ganzen Lande keine Hummeln waren, und erst als sie viele Nester dieser Tiere importiert hatten, konnten sie selbst ihren Klee ziehen. Also Schonung den Hummeln! Die Weibchen, die im Frühjahr so schwer und unbeholfen daherschliefen, um ein passendes Plätzchen für ihr Nest zu suchen, und sich dabei oft in Kammern und Vorkeller usw. verirren, werden vielfach

von alt und jung hilflos liegen gelassen oder gar geißelt. Kinder und Erwachsene machen sich in ihrem Unverstand bisweilen eine Freude daraus, ein Hummelnest zu zerstören, um so mehr, da diese Tiere sich nicht zur Wehr setzen. Diesen allen möchte man zurufen: Ihr wißt nicht, was ihr tut, das sind ja die besten Freunde des Landwirts, und ihr schadet euch selbst, wenn ihr sie verfolgt; schon die Hummeln in jeder Weise, es ist euer eigener Nutzen! R. M.

Rüde und Hauswirtschaft.

Zu einer feinen Orangen-Marmelade braucht man sowohl Apfelsinen, als auch Pommeranzen und Zitronen, wohl Apfelsinen als auch Pommeranzen und Zitronen, und zwar im Verhältnis 10 : 6 : 2. Man wiegt sie ab und stellt das gleiche Quantum Gutzucker bereit. Die Früchte werden abgewischt, mit kaltem Wasser zum Feuer gesetzt, aufgekocht, abgegossen, wieder kalt aufgesetzt und langsam gekocht, bis man die Schale mit einer Nadel leicht durchstechen kann. Dann gießt man das Wasser in einen Topf, schneidet die Früchte in Scheiben, entfernt die Kerne und gießt die Scheiben in das Einkochgeschirr. Auf je 500 Gramm Früchte gießt man $\frac{1}{4}$ Liter von dem Wasser, fügt die Hälfte des Zuckers hinzu, kocht langsam $\frac{1}{2}$ Stunde, gibt den übrigen Zucker hinein und kocht nun die Marmelade, bis sie gallertartig vom Rüssel läuft. Noch warm, füllt man sie in erhitzte Gläser, legt ein Kumpapier auf und bindet die Gläser mit feuchtem Pergamentpapier leicht zu.

„Sperrlingsuppe“. Der Spatz ist nicht so unnützlich, wie es scheint, man muß ihn nur zu dem verwenden, zu dem er sich verwenden läßt. So kann man ihn zu einer ausgezeichneten Suppe „verarbeiten“, zu der wir nachstehendes Rezept geben wollen: Die sauber zurecht gemachten Vögel werden mit in Scheiben geschnittenen Zwiebeln gebraten. Dann schneidet man das Brustfleisch in feine Scheiben und röstet das übrige außer dem Magen nebst den Knochen im Mörser. Auf diese Masse gießt man je nach der Anzahl der Vögel Wasser, gibt ein Scheibchen geschnittenes Brot, das Braifett und Salz hinzu und läßt die Suppe eine Stunde kochen. Dann quirlt man sie mit drei Eigelb ab, gießt sie durch ein Sieb und richtet sie über geröstetes Weißbrot und das Brustfleisch an. Köstlich mundet diese Suppe und überaus kräftig wird sie, wenn man ihr etwas von dem trefflichen Liebig's Fleisch-Extrakt zusetzt.

Wie ein Fenster billig und reizend zu schmücken ist zum eigenen Vergnügen, zur Zierde des Hauses und zum Schmuck der Straßen, zeigt der „Vehrmeyer im Garten und Kleintierhof“, Leipzig, in Nr. 24 durch ein hübsches Bildchen. Es bestehen in manchen Städten gemeinnützige und Gartenbauvereine, die nicht allein die Prämierung hübscher Vorgärten, sondern auch des dekorativen Fensterschwundes sich angelegen sein lassen, um hierdurch den Sinn für das Schöne und das Interesse für Blumenpflege zu fördern. Wie erwünscht derartige Verschönerungen der Häuser sind, kann man in den Städten mit endlosen Straßen und den Häusern im Mietskasernenstil ermessen. Die Fenster- und Balkongärtner verdient allenthalben Beachtung. Nicht allein die Liebe zur Pflege der Blumen, sondern auch der Schönheitssinn wird gefördert und der Charakter eines Hauses, ja, ganzer Straßen, freundlicher gestaltet. Selbst da, wo nicht prämiert wird und große Aufwendungen seitens der Mieter nicht gemacht werden können, ist es möglich, den Fensterschmuck mit einigen sparsamen Ausgaben zu erreichen, indem man in Kistchen Kapuzinerkresse, Winden, Balsaminen, Petunien, Verbänen, Levkojen und dergleichen Sommerflor sät oder anpflanzt. Bei einiger Pflege gedeihen die Pflanzen leicht, erfreuen im Sommer bis zum Herbst ihren Besitzer und machen im Winter keine Mühe, weil sie nach dem Verblühen einfach weggeworfen werden. Wer etwas mehr ausgeben will, findet in Epheugeranien, Pyloginen, Begonien, Pelargonien, Fuchsen und dergleichen Topfpflanzen reiche Auswahl zum Bepflanzen der Fensterkasten. Kasten sind den Töpfen vorzuziehen, weil sie nicht so scharf austrocknen, die Pflanzen sich vollkommen entwickeln und nicht wie die Töpfe vom Sturm leicht herunter geweht werden können. Man kann auch die Pflanzen mit den Töpfen in diese Kistchen einsetzen und sie dann im Winter eventuell noch auf dem Blumentisch verwenden.