



Land- und hauswirtschaftliche Rundschau

... des ...

Wiesbadener Tagblatts.

Nutzen und Schaden der Krähen.

Trotz eifriger Forschung ist die Frage nach der absoluten oder teilweisen Nützlichkeit oder Schädlichkeit einzelner Vogelgruppen heute noch nicht vollkommen gelöst; bezüglich einiger Vogelarten befinden wir uns immer noch im Zweifel, ob wir sie zu denjenigen Vögeln zählen sollen, denen wir im Interesse der Beseitigung der tierischen Schädlinge unseren Schutz angedeihen lassen dürfen — wenn auch nur bis zu einem gewissen Grade —, oder ob sie auf die Liste der Feinde der Landwirtschaft zu setzen sind. Zu diesen Vögeln gehören die Krähen. Allerdings ist die Frage nach dem Nutzen oder Schaden der Krähen bereits durch die Arbeiten von König und Holkrug ihrer Lösung bedeutend näher gerückt worden, ganz zweifellos beantwortet ist sie aber immer noch nicht. Die „Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft“ hat indessen die Krähenfrage fortgesetzt im Auge behalten, und nach dem Ergebnis der Untersuchungen über die Nahrung der Krähen, welche Herr Oekonomierat Dr. Schleh-Münster i. W. anstellte,*) sehen wir nicht an, nuncmehr mit Herrn Dr. Schleh einen krähenfreundlichen Standpunkt einzunehmen, obwohl wir nicht verkennen, daß die Frage nach dem Nutzen und Schaden der Krähen nach wie vor diskutabel bleibt, zumal die Klagen der Landwirte über den Schaden dieser Vögel dort, wo sie in größerer Anzahl horsten, oder wo sie sich im Herbst in größeren Schwärmen zusammenschlagen, nicht verstummen wollen.

Namhafte Vogelbiologen, wie Brehm, Venz, Dr. Karl Ruß u. a., sind der Ansicht, daß der Schaden, den die Krähen anrichten, durch ihre Nützlichkeit aufgewogen werde, namentlich wenn sie nicht in allzu großer Zahl auftreten. Besonders bemerkenswert ist das Urteil, das Dr. Karl Ruß gelegentlich der Winterversammlung der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft“ im Jahre 1893 fällte. Er sagte: „Für die Landwirtschaft sind nach meiner festen Überzeugung und nach meiner Erfahrung von 30 Jahren alle einheimischen Krähen, von der Dohle bis zur Raben-, Saat- und Nebelkrähe, überwiegend nützlich. Selbst wenn die Krähen hier und da auch einmal einen augenblicklichen Schaden verursachen, so ist doch der Nutzen im Verhältnis zu diesem Schaden bei weitem überwiegend. Wollten Sie die Krähen ganz ausrotten, sollte das Stichwort: fort mit sämtlichen Krähen! — zur Wahrheit werden, so würden Sie böse Erfolge erleben, denn alles mögliche Ungeziefer würde sich ins Unglaubliche vermehren. Daß die Krähen nebst den Dohlen schädlich für Anlagen, namentlich für Promenaden- und Parkanlagen, sein können, wird niemand bezweifeln, aber ich meine, überlassen Sie doch den Abschluß und das Vernichten der Nester ruhig den Herren Jägern und Forstbeamten. Die Landwirte haben alle Veranlassung, sämtliche Krähen zu schätzen, soweit sie können!“

Zu einem ähnlichen Resultat gelangt Herr Dr. Schleh. Er hat in etwa 1½ Jahren 474 Krähen-Magen und -Gewölle aus ganz Deutschland untersucht und die Unter-

suchung in folgender Weise ausgeführt: Der Inhalt der Mägen wurde sofort nach Eintreffen untersucht, und alle Einschlüsse, die sich feststellen ließen, bestimmt, gezählt und eingetragen, dann wurde der Inhalt sorgfältig getrocknet und in Kartonbriefen aufbewahrt, um ihn späterhin einer erneuten Untersuchung zu unterwerfen. Diese doppelte Untersuchung wurde notwendig, weil manche Einschlüsse im frischen Zustande durch Verschmieren unkenntlich geworden waren. Es enthielten 30 Mägen, also 6,3 Prozent, keine Spur von tierischen und 37 oder 7,8 Prozent keine Spur von pflanzlichen Einschlüssen. Mit hin hatten 93,7 Prozent tierische und 92,2 Prozent pflanzliche Nahrung aufgenommen, so daß aus diesem Ergebnis keine Vorliebe der Krähen für die eine oder andere Nahrung hervorgeht; es ergibt sich aber auch ferner aus diesen Untersuchungen, daß der Nutzen und Schaden der Krähen gar nicht aus Magenuntersuchungen allein festgestellt werden kann, es ist dazu vielmehr die sorgfältige und immer wiederholte Beobachtung der Vögel notwendig. Immerhin hatten die Untersuchungen des Herrn Dr. Schleh auch positive Resultate von Bedeutung. Er konnte feststellen, daß die Krähen die Vorliebe für Weizen mit allen anderen Körnerfrüchten teilen, daß aber auch Roggen, Gerste und Hafer, Buchweizen, Mais, Hülsenfrüchte und andere Samereien nicht ungern angenommen werden. Die Krähe richtet sich eben bei der Auswahl ihrer Nahrung nach Zeit und Gelegenheit. Auch Kartoffeln verachten die Krähen nicht, während Müllensüde nur als kleine, bedeutungslose Wurzelenden verpeißt werden. Von den Baumfrüchten lieben sie die Kirschen. Mannigfaltiger als die pflanzliche Nahrung gestaltet sich die tierische. Es wurden in den untersuchten Mägen von allen möglichen Tieren stammende Einschlüsse gefunden; beachtenswert sind dabei die Einschlüsse von Hasen, Kaninchen, Eichhörnchen, Wiesel und Maulwurf. In erheblicherer Menge aber nimmt die Krähe Mäuse an; in den von Oktober bis einschließlich März untersuchten Krähen hatten 30 Prozent, von den im Sommer untersuchten Krähen 10 Prozent Mäuse aufgenommen. Daß die Krähen eine besondere Vorliebe für Käfer haben, wird dadurch bewiesen, daß 78 Prozent der untersuchten Vögel Kerse in ganz erheblicher Menge gefressen hatten. Auch andere Insekten und die verschiedensten Weichtiere spielen bei der Ernährung der Krähen eine erhebliche Rolle.

Bei Abwägung des Nutzens und Schadens der Krähen ist, nach der Ansicht des Herrn Dr. Schleh, die Abzug der Nester von großer Bedeutung, da gerade in dieser Zeit die schnell heranzwachsende Brut ein Vielfaches der sonst aufgenommenen Nahrung verlangt. Die Krähen füttern ihre Jungen mit demselben Futter, mit dem sie selbst ernähren. Aus den Untersuchungen geht hervor, daß die Mehrzahl der Krähen ihre Jungen mit Unkrautsamen, Drahtwürmern, Engerlingen, Elateriden, Maikäfern, sonstigen schädlichen Kerse, Raupe, Tipularvenen und Mäusen füttern; es ergibt sich also, daß die Fütterung der Nester dem Landwirte zum größten Nutzen gereicht. Eine Kolonie von 1000 Nestern mit rund 4000 Jungen würde in einer

*) Arbeiten der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft. Heft 91: Nutzen und Schaden der Krähen. Untersuchungen über die Nahrung der Krähen von Oekonomierat Dr. Schleh-Münster i. W. Berlin S. W. 11. Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft.

20 Tage dauernden Fütterungszeit die ansehnliche Zahl von 303 760 Glateriden (einschließlich Drahtwürmern) und 378 700 Mistkäfern (einschließlich Engerlingen) unschädlich gemacht haben.

Was nun die einzelnen Krähenarten anlangt, so ist nicht nur nach den Untersuchungen Dr. Schleichs, sondern auch nach denjenigen Müllers und Hollrungs die Nebelkrähe (*Corvus cornix*) die, welche der Forst- und Landwirtschaft am meisten schadet. Weniger schädlich ist dagegen die Rabenkrähe (*Corvus corone*), und am wenigsten die Saakrähe (*Corvus frugilegus*). Alle drei Arten sind aber überwiegend nützlich.

Zum Schlusse seiner Arbeit wiederholt Herr Dr. Schleich die Warnung, daß der Land- und Forstwirt sich sehr besinnen sollte, bevor er in die Vernichtung unserer Krähen eintritt; er dürfte es nur tun, nachdem er sich durch eine Reihe von Untersuchungen davon überzeugt hat, daß sie ihn schädigen. Er sollte stets eingedenk sein, daß Insekten, Mäuse usw., gegen die er machtlos ist, ihm vielfach erheblichen größeren Schaden zufügen als die Krähen, und daß ihr Vertilgen und Ausrotten die Verwüster unserer Saaten von ihren ärgsten Feinden befreit. Möchten doch die Land- und Forstwirte den Ausspruch des Altmelsters unserer Vogelbiologie, Liebe, beherzigen: „Lernt erst die Lebensweise der Vögel kennen, bevor ihr sie schützt oder vernichtet!“

S. Diefenbach.

Düngung der Obstbäume.

Von Hofgärtner a. D. M. Lebl-Frankfurt a. M.

Eines der wirksamsten Mittel, um die kräftige Entwicklung der Obstbäume, namentlich der Kernobstbäume, zu fördern, ist unstreitig der flüssige Dünger. Die Verwendung desselben soll während der Zeit geschehen, wo das Wachstum des Baumes am tätigsten ist, und bei großer Hitze im Hochsommer, im August. Im Sommer und Spätsommer bedürfen insbesondere die Obstbäume leicht aufnehmbare Nährstoffe viel not notwendiger als sonst, da um diese Zeit der Boden häufig sehr ausgetrocknet ist und deshalb die Wurzeln der Bäume das ihnen nötige Wasser und die in demselben aufgelösten Nährstoffe nicht vorfinden, welche zur Ausbildung der vorhandenen Früchte und zur Entwicklung des neuen Fruchtholzes für das nächste Jahr erforderlich sind. Die zweckmäßige Anwendung des flüssigen Düngers wird daher in diesem Zeitraume vorteilhafter auf die Vegetation der Obstbäume wirken als zu irgend einer anderen Zeit, obwohl damit durchaus nicht gesagt werden soll, daß eine Düngung der Bäume mit flüssigem Dünger während des Winters oder bei Regenwetter in der warmen Jahreszeit ausgeschlossen sein soll.

Die Düngung der Obstbäume mit flüssigen Düngstoffen ist namentlich bei solchen Bäumen unbedingt nötig, die in mageren Böden oder auf felsigem oder kiesigem Untergrund stehen. Man muß sich aber auch vor dem Zuviel hüten, da dies mehr Schaden als Nutzen bringen würde. Das Sprichwort: „Je mehr man düngt, desto mehr man erntet“, findet wohl bei vielen Pflanzen Anwendung, nicht aber bei den Obstbäumen.

Auf einen Baum von mittlerem Alter rechnet man drei bis vier Ebletannen flüssigen Düngers. Eine solche Düngung wirkt schnell und kann in gewöhnlichen Verhältnissen alle zwei bis drei Jahre wiederholt werden. Bei ungünstigen Bodenverhältnissen muß sie hingegen alljährlich erfolgen, wenn man gesunde und fruchtbare Bäume haben will. Im Ackerland (Baumgütern) stehende Obstbäume haben seltener eine Düngung nötig, als solche, die in Grasland und auf Böschungen sich befinden. Bei ausreichender Düngung und bei normaler Blütenentwicklung kann jedes Jahr ein sicherer Fruchttrag erwartet werden, wenn die Blüte von den Frühlingsfrösten nicht verdorben wird. Der wirksamste unter den verschiedenen Düngstoffen ist der Abtrittsdünger, der, mit vier Teilen Wasser gemischt und in den Bereich der Saugwurzeln gebracht, wahre Wunder wirkt. Dem Abtrittsdünger an Wirkung beinahe gleich ist mit 6 Teilen Wasser vermishtes Tierblut. Sehr gute Dienste leistet auch verdünnte, mit Asche gemischte Jauche,

sowie kurzer, verrotteter, mit viel Wasser behandelter Stalldünger. Stehen Jauche oder Abtrittsdünger nicht zur Verfügung, so kann man auch Stahlfurter Kalksalze, Knochenmehl oder Kalksuperphosphat, sowie Chlorsalpete verwenden. Die günstigsten Erfolge erzielt man durch Anwendung von Superphosphat (20% Phosphorsäure) und schwefelsaurem Kali (15% Kali); auch Urin, mit Spülwasser aus der Küche und Bauge gemischt, welcher Mischung man pro Hektoliter 100 Gramm Eisenvitriol beimischt, ist zu empfehlen. Am zweckmäßigsten wird der flüssige Dünger bei feuchter Witterung angewandt, weil da der Boden die Nährstoffe am leichtesten aufnimmt und den Saugwurzeln zuführt.

Die stickstoffreichen Düngemittel befördern die Holzbildung, wenn sie im Frühjahr angewendet werden; Superphosphat und Kali (oder Rindermist und Asche) begünstigen dagegen den Fruchtansatz, wenn sie im August und September in den Boden gebracht werden. Bei feinen Obstbäumen nur einmal im Jahre mit flüssigem Dünger düngt, tue dies im Oktober.

Bei der Düngung verfähre man wie folgt: Im Umkreise der Astkrone (Kronentraufe) mache man je nach der Größe des Baumes mittels eines Spatens oder eines Hopfenlochers, Holzspahles usw., in einer Entfernung von 60 zu 80 Zentimeter ebenso tiefe Löcher, gieße dann den flüssigen Dünger hinein und decke die Öffnung wieder zu. Ist der Boden sehr mager, so wiederhole man die Füllung der Löcher zwei- bis dreimal. Oder: man hebe am Kronenrand einen spatenbreiten und zirka 50 Zentimeter tiefen Graben aus, fülle ihn mit flüssigem Dünger und bringe, wenn die Flüssigkeit in den Boden eingedrungen ist, die ausgeworfene Erde, falls sie nicht zu schlecht ist, wieder ein; ist sie aber schlecht, so muß sie durch gute Acker- oder Komposterde ersetzt werden. Erschöpfte Bäume, die noch niemals gedüngt wurden, müssen vorher gut ausgeputzt, abgetragt und mit einer Mischung von Kalk, Lehm und Kuhladen bestrichen werden. Hier ist noch zu bemerken, daß sich diese Vorschriften hauptsächlich auf Birn-, Apfel- und Weisbäume, Weinstöcke und Beerenobststräucher, nicht aber auf Steinobstbäume, wie Kirsch-, Aprikosen- und Pfirsichbäume beziehen; denn bei den letzteren kann eine unvorsichtige Düngung mit flüssigen Stoffen das Abwerfen sämtlicher Früchte veranlassen. Bei diesen Baumarten ist es besser, wenn man erdartige Dünger, verrotteten Stallmist mit Kalkschutt vermischt, verwendet. Der feste Dünger darf jedoch mit den Wurzeln nicht unmittelbar in Berührung kommen, sondern muß vielmehr auf der Oberfläche und nicht zu nahe am Stamm ausgebreitet werden. Absolut schädlich für den Baum ist es, wenn rings um den Stamm eine schüsselförmige Vertiefung gemacht und diese mit Stall- oder gar Abtrittsdünger gefüllt wird, wie es leider so häufig geschieht. Die unausbleiblichen Folgen sind Rindenkrankheiten, hervorgerufen durch die Gärung des auf diesem Plage für den Baum ganz nutzlosen Düngers.

Die Düngung mit künstlichen Düngemitteln ist für Obstzüchter, die nicht Landwirtschaft treiben, viel leichter durchführbar als die Verwendung natürlicher Dünger. In manchen Fällen dürfte sie auch vorteilhafter sein. In neuerer Zeit wird die Düngung der Obstbäume im November mit Thomasmehl und Chlorkalium zu gleichen Teilen empfohlen. Man rechnet also auf 100 Quadratmeter 6 Kilo der Mischung. Im Frühjahr gibt man auf 100 Quadratmeter noch 2 bis 3 Kilo Chlorsalpete. Kali-Ammoniak-Superphosphat rechnet man auf einen kleinen Baum gewöhnlich 50 bis 75 Gramm, auf einen großen 200 bis 250 Gramm. Man vermischt den Dünger mit Wasser und wendet ihn auf die angeführte Weise unter der Kronentraufe der Hochstämme, und bei Spalierobst zirka 60 Zentimeter vom Stamme entfernt, an. Ein bloßes Ausgießen des Düngers auf den Boden hat nur einen geringen Erfolg. Man kann die Kunstdünger aber auch auf den Boden streuen und sie tief untergraben. Ist der Holztrieb der Bäume schwach und will man denselben stärken, so gebe man im Mai eine nochmalige Düngung, und zwar 250 bis 500 Gramm pro 100 Quadratmeter.

Ein zu starkes Düngen mit künstlichen Düngemitteln ist nicht zu empfehlen; man erzielt durch dasselbe wohl große, kräftige Triebe, welche aber selten ausreifen und deshalb häufig durch Frost leiden.

Schließlich noch die Bemerkung, daß man bei der Anwendung des Seifenwassers als Dünger vorsichtig sein muß; denn es kam der Fall vor, daß ein Landmann solches Wasser von einer großen Wäscherei bezog und damit düngte. Dasselbe enthielt nämlich Chlorkalk, welcher beim Waschen mit verwendet wurde, und der die Bäume zum Absterben brachte. Wohl ist es richtig, daß das Seifenwasser Insekten aller Art und deren Brut zerstört, allein häufig hat schon die Seife einen Zusatz, der die zarten Wurzeln angreift; es ist daher von der Verwendung des Seifenwassers zur Obstbaumdüngung zu warnen.

Landwirtschaft.

Landwirte, stellt Felddüngungsversuche an! Aber die Düngerbedürftigkeit des Bodens kann nur der sorgfältig angestellte Felddüngungsversuch genauen Aufschluß geben. Solche Versuche muß jeder Landwirt ausführen, weil die in den einzelnen Wirtschaften gewonnenen Resultate auf andere Verhältnisse nicht übertragbar sind. Um zuverlässige Anhaltspunkte für die Düngung der Acker und Wiesen zu gewinnen, ist es vor allem notwendig, einen richtigen Versuchsplan zu entwerfen; es wird sich daher empfehlen, die Anlage solcher Versuche mit Sachverständigen zu besprechen! Die Vorsteher der landwirtschaftlichen Versuchsanstalten, die Fachlehrer an den landwirtschaftlichen Lehranstalten und die landwirtschaftlichen Wanderlehrer sind jederzeit bereit, den Landwirten kostenlos über zweckmäßige Anlage und Durchführung von Felddüngungsversuchen Auskunft zu erteilen. Landwirte, überzeugt euch selbst von der Notwendigkeit der Durchführung von Feldversuchen. Ihr werdet dadurch viel Geld ersparen, weil ihr auf diese Weise die richtige Anwendung der teureren Düngemittel lernt und keine unnützen Ausgaben macht für Düngstoffe, die euer Acker vielleicht gar nicht oder nur in geringer Menge brauchen. Sehr häufig wird der Fehler gemacht, daß einseitig gedüngt wird; dadurch entstehen dem Landwirt die größten Verluste. Die Höhe der Ernte richtet sich immer nach derjenigen Kraft oder demjenigen Nährstoff, welcher im Verhältnis zu den übrigen in geringster Menge vorhanden ist. Wenn also z. B. Kalk euren Böden fehlt, so kann niemals eine volle Ernte erzielt werden, auch wenn ihr sonstige Düngstoffe im Überfluß gegeben habt. Ihr müßt daher genau feststellen, welche Stoffe etwa euren Böden fehlen; nur diese Nährstoffe müssen durch die Düngung einen Ersatz finden. Es kann euch aber niemand genau sagen, was euren Boden fehlt; das müßt ihr vielmehr selbst durch Feldversuche feststellen. Darum macht euch an die Arbeit, Landwirte! Stellt überall Versuche an, aber nur in dem Umfang, daß eine geregelte Durchführung von Anfang bis zu Ende möglich ist. M. B.

Der Zuchthahn auf dem Geflügelhofe muß allen, auch an das Guhn gestellten Anforderungen in Gestalt, Form und Größe entsprechen und die äußeren Merkmale für gute Nutzleistungen in sich tragen. Er muß von einer Henne mit vorzüglicher Nutzleistung abstammen. Ein guter Zuchthahn soll in der Größe die Hennen überragen. Er muß feurige, lebhaftige Augen, einen intensiv rot gefärbten Kamm und Ohrklappen, eine kräftige, breite Brust, starke und hohe Beine, ein glänzendes Gefieder und einen hochgetragenen, mit schön gebogenen Stacheln geschmückten Steiß und Schwanz haben. Der Hahn muß bei der Nachzucht in der Vorerbung vorherrschen, d. h. die Jungzucht muß mehr dem Hahn als den Hennen ähnlich sein. Sobald dies nicht mehr der Fall ist und noch viele Eier unbefruchtet sind, also beim Brüten lauter bleiben, wie dies in der Regel bei über 4 bis 5 Jahre alten schwächlichen und kranken Hähnen vorzukommen pflegt, muß der Hahn durch einen jüngeren ersetzt werden. Jüngere Hähne sind von den älteren leicht an den noch kleinen Sporen zu unterscheiden; betrügerischer Weise werden aber beim Verkauf von alten Hähnen die Sporen abgefeilt; weshalb Vorsicht geboten ist.

Wie schützt man die Pferde gegen die Fliegen? Die einfachste Antwort wäre: Indem man ihnen den Schweif nicht verkürzt, oder doch nur soviel davon abschneidet, als nötig ist, um die Brauchbarkeit des Tieres nicht zu beeinträchtigen. Das Ackerpferd wird ja meistens auch so behandelt — aber die vielen anderen Gebrauchspferde! Ja,

wenn es keine Mode gäbe: Kurzgestubte Pferde Schwänze, schon mehr Stummel, sind aber heutzutage modern, und da wird frisch darauf losgestutzt und den armen Tieren ihr von der Natur verliehener Schutz gegen Fliegen und ähnliches Gefindel genommen. Dann wundert sich noch der Besitzer, wenn das gepeinigete Tier nervös und unruhig wird und auf einmal durchgeht! Wie lästig ist ihm schon die gewöhnliche Stubensfliege, und wie wehrt er sich gegen eine Pferdesiegel! Das arme Pferd mit dem Stummelschwanz kann aber nur die Haut unaufhörlich zusammenziehen, ist aber sonst gegen die Blutsauger machtlos. Der Gerechte erbarmt sich auch des Viehes, und wenn der Pferdebesitzer helfen will, so kann er es. Er nimmt eine gehörige Portion Wallnußblätter, zerstampft sie und läßt sie mit dem beim Zerstampfen herausgelaufenen Saft abkochen. Das Kochen muß recht lange dauern, damit es eine ganz dunkle, recht bittere Brühe gibt. Diese läßt man erkalten und verwahrt sie in einem offenen Gefäße. Ferner macht man eine Abkochung von Wermut, auch recht stark und kräftig. Von beiden Flüssigkeiten gießt man etwas in einen Napf zusammen und pinselt mit einem großen, dicken Pinsel das Pferd am ganzen Körper, mit Ausnahme des Kopfes, damit ein. Dieses Mittel ist einfacher und weit billiger als das auch wirksame Vorbeeröl. Das Einpinseln geschehe in der Fliegenzeit täglich, bei sehr heißem und trockenem Wetter am besten zweimal täglich. Wenn man dann noch die unvermünftigen, tierquälerischen Scheuklappen fortläßt und, wie es bei den Droschkenpferden (bei Herrschaftspferden wäre dies natürlich gegen die Mode!) in den Städten geschieht, den Tieren einen, zwar komisch aussehenden, aber deshalb nicht minder wirksamen und dem Tiere wohlthunenden Strohhut aufsetzt, so darf man sich ernstlich zu den Gerechten zählen, die sich des Viehes erbarmen. L.

Ausbringende Verwertung der Küchenabfälle. Die meisten der verschiedensten Abfälle, die es tagtäglich in der Küche gibt, werden nur wenig beachtet, gewöhnlich werden sie in den Müllkästen befördert, obwohl sie sich sehr wohl in nutzbringender Weise verwerten lassen. So bilden z. B. die Abfälle von Gemüse, Obst usw. ein gutes Futter für Kaninchen, besonders im Winter, wenn es an Grünfutter mangelt. Man kann sie aber auch mit anderen Abfällen zusammen zu einem trefflichen Universalfutter mischen, das sich besonders gut zur Fütterung des Geflügels eignet. Natürlich müssen die großen Teile derartig zerkleinert werden, daß die Tiere dieselben leicht verschlucken können. Wir bereiten dieses Abfall-Universal- oder Kraftfutter auf folgende Weise: Die suppenigen Rückstände, die beim Seihen durch ein Sieb oder einen Seihlöfel gewonnen werden, sammeln wir extra in einem Behälter mit Deckel; in einen zweiten Behälter (die Behälter müssen jeden Tag gereinigt werden, besonders bei der heißen Jahreszeit) sammeln wir alle anderen Abfälle, denen wir so viel Kleie oder Gerstenschrot beimengen, daß die Masse dick wird. Wollen wir das Futter besonders nahrhaft machen, dann setzen wir noch eine Portion Ahrner, als Weizen, Buchweizen, Gerste, Hafer, Wicken usw., bei und rühren die Masse gut durcheinander. Besonders Hühner und Enten gedeihen bei diesem kräftigen Futtergemenge ausgezeichnet.

Vorbereitung der Eier vor der Konservierung. Für die Konservierung der Eier kann schon im Geflügelhof viel geschehen. Es empfehlen sich, nach der „L. R.“, z. B. folgende Erfahrungen eines erfolgreichen Geflügelzüchters zur allgemeinen Beachtung: Das Legeneß soll an einem kühlen Ort gemacht werden. Die Bruthennen müssen rechtzeitig aus dem Hühnerhofe entfernt und an einen wohlverwahrten Ort gesetzt werden. Die Eier soll man täglich mehrere Male aus dem Nestern nehmen, dann in eine Kiste mit zum Teil offenem Deckel bringen und hier, nach Alter sortiert, aufbewahren. Die Kiste mit den Eiern hat als Standort einen trockenen, luftigen und kühlen Raum zu erhalten. Im Winter muß der Eiervorrat in offenen Körben in einem Zimmer aufbewahrt werden, welches, ohne geheizt zu werden, durch seine geschützte Lage vor hoher Kälte bewahrt ist. In den Körben werden die Eier so untergebracht, daß die Ältesten oben zu liegen kommen, und diese sind auch zuerst zum Verkauf zu geben oder zu gebrauchen. Das eigentliche Konservieren der Eier erfordert zunächst ein gründliches

Reinigen derselben. Diese Vorsichtsmaßregel wird leider gewöhnlich nicht beachtet. Und doch ist es leicht einzusehen, daß die meist durch angetrockneten Hühnermist beschmutzten Eier in den zahllosen kleinen Poren der Kalkschale gute Gelegenheit zur Ansiedelung von schädlichen Organismen geben. In großen Betrieben geschieht die Reinigung der Eier schnell und einfach dadurch, daß man sie gegen eine rotierende Bürste, die eierartig ausgehöhlt ist, hält. Aus der Mitte der rotierenden Masse tritt ein Wasserstrahl, der den Schmutz löst und fortspült. Nachdem die so vorbereiteten Eier noch in einem großen Gefäß mit reinem Wasser nachgespült sind, läßt man sie auf Gestellen trocknen. Die aus Holz oder Zinkblech gefertigten Gestelle weisen zur Aufnahme der Eier kreisrunde Ausschnitte auf, so daß die Arbeit des Aufstellens der gereinigten Produkte schnell vor sich geht. Hierdurch hat man eine größere Garantie, daß die nachherige Konservierung im Wasserglas usw. besser gelingt.

Freunde schönblühender Zierrpflanzen macht der „Lehrmeister im Garten und Kleintierhof“, Leipzig, auf den hübschen Diptam (*Dietamnus albus* L.) aufmerksam, der seiner weissen, bei der Varietät *D. ruber* auch roten Blumen wegen sehr beliebt ist. Die wohlriechenden Blüten stehen in Trauben auf $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Meter hohen Stengeln und erscheinen gegen Ende Mai bis Anfang Juni. Der Diptam, der im mittleren und südlichen Deutschland, in Österreich, sowie auch in der Schweiz, in Frankreich usw., wildwachsend vorkommt, bedarf keiner umständlichen Pflege, keiner Glashaubüberwinterung, kann von jedermann leicht gezogen werden, ohne daß ihm besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Der Diptam ist eine buschige Staude, die zahlreiche mit Blüten reich besetzte Stengel in großer Anzahl treibt. Sehr zierlich ist auch die Belaubung; die gestreckten Blätter sind aus 7 bis 9 ovallanzettlichen, dunkelgrünen, glänzenden Blättchen zusammengesetzt. Am besten zieht man diese hübsche Pflanze als einzelsehenden Busch in leichtbeschatteter Lage.

Inländische Eier. Es ist gar kein Zweifel, daß unsere einheimischen Hühner Eier besser, weil schwerer und schmackhafter sind als die anderorts her, zumal aus den östlichen Ländern eingeführten Eier. Leider aber werden von gewissenlosen Händlern ausländische Eier für inländische Eier ausgeben, so daß diese häufig auf diese Weise in Mißkredit geraten. Daher muß denn auch mit allem Nachdruck bei den Behörden unablässig betont werden, daß ein Deklarationszwang für ausländische Eier überall durchaus erforderlich ist. Die in Deutschland produzierten Eier würden dann ohne weiteres vom laienkundigen Publikum den ausländischen vorgezogen und somit besser bezahlt werden als bisher, weil sie eben wertvoller sind als ausländische Eier, und somit würde eine allgemeine Hebung der Geflügelzucht auf dem Lande stattfinden. Denn sobald der Preis für Eier steigt, wird auch die Produktion von Eiern größer werden; unter den gegenwärtigen Verhältnissen aber ist der deutsche Produzent von Eiern der ausländischen Konkurrenz schlechterdings nicht gewachsen. Die guten und großen inländischen Eier sind eben nicht zu dem Preise, der für ausländische Eier bezahlt wird, zu produzieren, so lange der Verkauf nach Stückzahl stattfindet, wohl aber wenn alle Eier, inländische wie ausländische, nach Gewicht gehandelt werden. Nach unserem Dafürhalten erreichen wir mit dem Verkauf nach Gewicht und dem Deklarationszwang für ausländische Eier mehr als mit dem erhöhten Eierzoll, über dessen Zweckmäßigkeit und Notwendigkeit die Ansichten noch weit auseinander gehen. Den Eierhandel nach Gewicht und den Deklarationszwang können und müssen wir billigerweise verlangen, da sie nach Ansicht des Verfassers neben dem genossenschaftlichen Eierverkauf und der Errichtung von Geflügelzuchtstationen, wenn diese in der von uns beschriebenen Weise eingerichtet werden, als diejenigen Mittel anzusehen sind, durch die die deutsche Nutzgeflügelzucht am besten und schnellsten tatsächlich gefördert und auf die Höhe gebracht werden kann, auf der sie sich rentabel macht. (Eierbörse.)

Wer zur Vertilgung von Mäusen auf Mittel angewiesen ist, die durchaus giftfrei sein müssen, schafft sich immer am besten Fallen an. Aber Ratten und Mäuse fange man womöglich nur in solchen Fallen, welche das Tier augenblick-

lich töten. Sollte dies jedoch nicht geschehen sein, so wird die Falle mit dem Gefangenen völlig unter Wasser gesetzt, bis an dem Tiere kein Lebenszeichen mehr zu erkennen ist. Ebenso ist der Geruch von Oleanderblättern, die man trocken, zerreibt und dort ausstreut, wo sich die Rager aufhalten, diesen ungemein zuwider. Mäuse kann man durch Terpentin aus Häusern vertreiben. Der Geruch des Terpentinöls ist den Mäusen sehr zuwider. Man soll Lappen damit bestreichen und sie in die Löcher legen, oder an solche Orte, von wo man die Mäuse gern verschrecken will. Nach Verlauf von 14 Tagen taucht man die Streifen von neuem ein, oder wiederholt das Verfahren, wenn nötig, noch öfter. Schließlich kann zum Fangen der Mäuse auch Vogelkleim oder sorgfältig zubereiteter Fliegenkleim verwendet werden. Derselbe muß aber eine genügende Klebekraft besitzen, damit sich die Mäuse, wenn sie einmal daran hängen, nicht mehr losreißen können. Der Kleim wird gewöhnlich auf Pappendekelfreien in der Stärke eines Messerrückens gestrichen und quer dem Laufe der Mäuse in den Weg gelegt, so daß sie, darüberlaufend, kleben bleiben. Noch besser ist es, die Pappendekel nach vorherigem Einrißen keilförmig oder klappennäßig so zu biegen, daß die gerichtete Seite nach außen kommt, und dann die Innenseiten mit Kleim zu bestreichen. Diese Falle ist so zu legen, daß die Mäuse durch dieselbe laufen müssen, wobei sie mit ihren Rückenhaaren kleben bleiben.

Verchiedenes.

Merkwürdiges Vogelneft mit Kukud. Der „Vossischen Zeitung“ wird aus Altona unterm 15. Juli geschrieben: Ein interessantes und wohl einzig dastehendes Vorkommnis wurde vom Jagdaufseher B. im benachbarten Schmelsen entdeckt. Ein Rotkehlchenpaar (oder Rotschwanzchenpaar? Ned. d. Tierbörse) hatte sich in einer geräumigen, aber nur mit einer kleinen Öffnung versehenen Konservenvibüchse eingenistet. Diese Wohnung muß auch wohl einem Kukud gefallen haben, denn durch Hinzutun eines Eies trug er zur Bervollständigung des Hausstandes hilfreich bei. Das Vogelpaar hat dieses Ei mit ausgebrütet und das Junge mit großgezogen. Wie groß muß aber der Schrecken der Stiekeltern gewesen sein, als das Pseudo-Rotkehlchen wegen seiner außergewöhnlichen Größe nicht durch die Öffnung schlüpfen konnte. Wohl oder übel mußten sie den so in der Blechdose Gefangenen weiter füttern, so daß durch diese Art Wäntung das Wachstum derart zugenommen hatte, daß Jung-Kukud schon die ganze Dose ausfüllte, als der Jagdaufseher ihn fand und durch ein paar Scherenschnitte aus der bedrängten Lage erlöste.

Wie man Vogelmilben vertreibt, darüber gibt die „Tierbörse“ einem Leser in folgender Briefkastennotiz Aufschluß: Kahle Stellen im Gesieder der Kanarienvögel rühren wohl nur von Parasiten, und zwar von Federlingen oder Milben her. Wenn Federlinge vorhanden sind (dieselben zernagen die Federn, besonders die Federkerne, und nähren sich von den Schuppen und Federn), so verfährt man nach den Anschlägen von Raschig wie folgt: Man spritze den Vogel gründlich mit Insektenpulver ein, das heißt, aber nur gutem, wobei darauf zu achten ist, daß dem Vogel nichts in die Augen oder in den Schnabel kommt. Hierauf setzt man ihn in einen anderen Käfig und reinigt den erst innegehabten gründlich, am besten ohne Wasser. Darauf wird der Käfig, besonders die Ritzen und Ecken der Sitzstangen, mit Petroleum eingerieben. Milben stellt man fest, wenn man Sitzstangen von Rohr verwendet und diese am Tage auf einem Stück weißen Papiers kräftig ausklopft. Die sich dann zeigenden Milben sehen rot aus (vom Blute der Vögel ausgezogen). Die Milben kriechen tagsüber in ihre Schlupfwinkel und quälen nur Nachts die Vögel. Durch öftere Wiederholung des eben genannten Mittels und Reinhaltung des Käfigs verschwindet dieser Parasit. Stetes Badewasser ist unerlässlich. Sollten die kahlen Stellen auch dann noch nicht verschwinden, so bestreiche man selbige mit einer dünnen Pernbalsamlösung, doch ohne daß etwas davon in die Augen gerät. Dem Vogel wöchentlich einmal zu gestatten, sich im Zimmer frei zu bewegen, ist auch sehr zweckdienlich.