

Seit eine junge befruchtete Königin wird nicht geschaffen oder geht verloren, und der ganze Bestand des Volkes ist in Frage gestellt. Ein anderer Nachteil der Vorschwärmung ist, daß der Bautrieb bald nachläßt, daß früher Drohnenaufbau aufgeführt wird, ja daß man in der Hauptsache ganze Kunstwaben geben muß, um schönen Arbeiterbau zu bekommen. Heute, wo das König. Kunstwaben 150 Mark kostet, ist es natürlich von großem Vorteil, wenn an Kunstwaben gespart werden kann, ohne dabei anderweitige Nachteile befürchten zu müssen.

Vorteile des Nachschwarms sind 1. die junge Königin, die in der Eiablage leistungsfähiger ist als eine ältere. Auch ist eine stille Umweiserung, die für den Bestand des Volkes immer Gefahren in sich birgt, selten zu befürchten. 2. Der Bautrieb im Nachschwarm ist länger reger, man erreicht auch bei wenig Aufwand an Kunstwaben einen prächtigen Arbeiterbau.

Aber der Nachschwarm birgt die große Gefahr in sich, weisseles werden zu können und das Volk hat, wenn der Imker es nicht beobachtet und nachhelft, nicht einmal die Möglichkeit, eine Königin nachzusetzen. Die junge Königin geht oft beim Begattungsflug verloren und aus Mangel an Arbeiterbrut fangen Arbeiterinnen, Arbeitsbienen an, Eier zu legen. Das sind lauter Drohneneier. Da diese auch in Arbeiterzellen gelegt werden und die Zellen dann entsprechend erhöht werden müssen, also einen „Buckel“ bekommen, so sagt man es sei „buckelbrütig“ geworden. Ein solches Volk ist in der Regel verloren, weil es selten eine Königin annimmt. Darum wird der künge Imker Nachschwärmen keine besondere Aufmerksamkeit wenigstens so lange schenken, bis er überzeugt ist, daß die junge Königin begattet ist, bis also Eier vorhanden sind. Es empfiehlt sich daher, nach 14 Tagen, wenn keine Eier vorhanden sind, eine Wabe mit offener Arbeiterbrut aus einem Zuchtwort — natürlich ohne Bienen — dem Schwarm als „Kontrollwabe“ zuzuhängen. Findet man nach einigen Tagen Weiselzellen angelegt, so weiß man, daß die Königin auf dem Begattungsflug verloren ging. Man kann dann die angelegten Zellen auskaufen lassen, wenn die Jahreszeit noch nicht zu weit vorgeschritten ist, oder man kann eine befruchtete Königin zusehen.

Friedr. Fischer.

Die Delweiden (Clacagnus)

(Nachdruck verboten.)

zählen zu den besten Piersträuchern, die es für mittlere und größere Gärten, dann auch für Parks und Anlagen gibt. Am verbreitetsten ist wohl die silbrige Delweide (Clacagnus argentea), die bis 3 Meter hoch wird. Die Blätter sind eiförmig bis breiförmig und an den Enden verschmälert. Sie tragen eine silbergrüne Farbe. Die kleinen nachherförmigen Blüten erscheinen Ende Mai oder Anfang Juni und sind blüßig. Die eiförmige, nicht ganz einen Zentimeter große Frucht ist eckig. Die schmalblättrige Silberweide (Clacagnus angustifolia) wird wesentlich höher. Die Blätter sind länger und schmaler, auch die



gleichfalls eckigen Früchte sind etwas größer als bei den vorigen. Als Japanische Delweide (Clacagnus longifolia) bezeichnet man einen bis 2 Meter hoch werdenden Strauch, der bereits Anfang Mai blüht. Auch dieser ist zur Anpflanzung sehr zu empfehlen, zumal auch keine roten, eiförmigen Früchte eckig sind; der Geschmack ist etwas herb und zusammenziehend. Alle Delweiden verlangen einen guten, fehmhaltigen, durchlässigen Boden. Die silbrige Delweide nimmt auch mit trockenem, sandigen Boden lüch. Die Pflanzen bieten eine wirkungsvolle Gartenzierde. Werden sie unten kahle, so schneiden man sie zurück, worauf sie sich neu bestanden.

Calliphs oder Schöngesicht.

(Nachdruck verboten.)

Nur verhältnismäßig selten trifft man diese schöne und äußerst reichlich und dankbar blühende Pflanze in unseren Gärten an, was um so mehr zu verwundern ist, da diese Blume nur geringe Ansprüche an Boden und weitere Pflege stellt. In

ihrer leuchtenden Farbenpracht bietet die Calliphs einen herrlichen Schmuck für jedes Blumenbeet. Im Mai kann der Samen ins Freie gesät werden an Ort und Stelle. Schon auf dürrigem Boden treibt das Schöngesicht seine zahlreichen Blüten. Auf besserem Boden und bei entsprechender Pflege ist die Pflanze naturgemäß um so viel üppiger. Es gibt verschiedene Sorten dieser be-



schiedenem und variablen Pflanze. Dem Wuchs nach unterscheidet man eine niedrige Art, die sich vorzüglich zu Einfassungen eignet, und eine höhere, die als Gruppenpflanze von vorzüglicher Wirkung ist. Auch als Beseitigung eignet sich die hohe Art ganz vorzüglich.

Vom Bohnensteden.

(Nachdruck verboten.)

Die Zeit des Bohnensteden ist wohl nach der Ansicht der meisten Gemüsegarten-Besitzer vorüber, bis diese Mitteilung zu deren Gesicht kommt. Und doch möchten wir das Gegenteil behaupten. Wir stecken nämlich in den letzten zwei Jahren noch im Juli 8 Stöcke Bohnen, hatten das Glück, einen guten Herbst zu bekommen und infolge dessen gab es an den anscheinend zu spät gesetzten Bohnenstangen noch Mitte Oktober Bohnen in großer Menge. Wir empfehlen darum allen Gartenbesitzern, ebenfalls daselbe besser zu tun und sollte der Herbst je einmal sich nicht gut anstellen, und nicht warm genug bleiben, so ist auch nichts verloren, andernfalls aber viel gewonnen!

Für Familie und Haus.

Gemeinnütziges.

Obstfäden kann man aus bunten Stoffen leicht entfernen, indem man die durch den Faden verurteilte Stelle über einen Topf hält und von oben her aus einem Gefäß einen dünnen Strahl kochendes Wasser hindurchzieht. Die Fäden rinnen den Faden nach besser fort. Bei weissen und weichen Stoffen verwendet man außerdem stets Seife. Darauf kann man die Fäden in gewöhnlicher Weise mit warmem Wasser leicht vollständig auswischen. — Aus Seinen- und Baumwollzeug entfernt man Obstfäden, indem man sie mit Zitronensaft oder dem Saft reifer Pfefferbeeren befeuchtet. Sind die Fäden absondern befreit, spült man das Zeug mit Regenwasser aus. — Die Befreiung von Obstfäden aus Atlas und anderen Seidenstoffen geschieht in der Weise, daß man getrocknete Waden zu Pulver zermahlt, mit welchem man absondern beide Seiten der Fäden bestreut. Man läßt das Pulver etwa 12 Stunden lang liegen.

Zwiebelschale als Putzmittel. Nicht jede Hausfrau weiß, daß Zwiebelschale ein ausgezeichnetes Putzmittel für Kupfer-, Zinn- und Messinggeschirre sind. Um sie als Putzmittel verwenden zu können, werden sie gekocht, her absondern aus dem Schalen herausgelochte Wad ergibt dann das Putzmittel.

Flecken, die auf subernen Tischen entstanden sind, entfernt man am sichersten mit Kienruß und Branntwein. Flecken, welche von Eiern herrühren, entfernt man durch Putzen der Tische mit Sand und Mehl oder auch mit gestoßenem Salz. Ein sehr gutes Putzmittel ist ferner Seife und Schmirgel mit lauwarmem Wasser.

Kleiderfalten rasch und fast mühelos auszubessern. Beim Umherstreifen in Wald und Feld bringen namentlich lebhaft Kinder oft eingerissene Kleider mit heim, die dann Stopfen mit passendem Garn viel Mühe und Arbeit verursachen. Interlegt man diese jedoch mit einem Stückchen Gutsperma, nachdem man sie mit allen ausgerissenen Fäden wieder sorgsam miteinander verbunden und zusammengeheftet und bedeckt sie noch mit einem Stückchen möglichst gleichfarbigem, dunklen Futterstoff oder Satin, dann halten sie nach Überprüfen mit heissen Eisen wieder tadellos. Man kann und findet bei sorgfamer Arbeit von Nutzen nicht mehr zu schätzen.

Eiswasser ist ein vorzügliches Mittel gegen Fieber. Auf 1 Liter abgekochtes, wieder erkaltes Wasser nimmt man ein Ei, zerquält es gut und fügt 1-2 Eßlöffel Zucker bei. Das Getränk ist nach und nach dem Kranken zu reichen. Schmeckt.

Kalksprizen und -Flecken, die leicht bei neu verputzten Räumen die Fensterkanten verunzeln,

weichen einer Behandlung mit einer unversäurten Lösung von Essig. Man reibt damit tüchtig die Flächen ab, worauf man mit weichem, lauberen Tuche nachpoliert.

Schneidmesser gleichmäßig abzunutzen. Da bekanntlich beim Gebrauch des Schnupfers die Schneidmesser in der Mitte rasch schabhaft werden, während die Ränder noch gut erhalten sind, sollte man sie in der Weise verwenden, daß man in die Mitte ein wenig zu großes Loch schneidet, daß man mit starkem Faden ringsum rasch säumt. An diesem Loch schiebt man das Tuch über den Schnupferstiel und hat nur die Gewißheit, daß erst hässliche Ränder gleichmäßig abgebraucht werden. Sind diese dünn und schabhaft geworden, dann bestet man das Loch mit kleinen Flecken an und verbraucht nun erst das Tuch auch in der Mitte. Seine Gebrauchsdauer ist dadurch verdoppelt, ja verdreifacht. Zudem hat man noch den Vorteil, mit ihm ohne Unterbrechung zwischen zu können, da es nicht fortwährend vom Schnupfer abblättert.

Konstantes Mineralöl. 100 Kg. Mineralöl, 30 Kg. Leinöl, 20 Kg. Erdnöl, 5 Kg. Magnesia, 4 Kg. Kalk werden gut vermischt und filtriert.

Redaktion: Th. Kraemer in Heilbronn a. N.

Der Praktische Ratgeber

für Landwirtschaft und Tierzucht,
Obst- und Gartenbau
Familie und Haus.

Belag zur
Sauerländer Zeitung
Druck und Verlag von Hans Albrecht, Brilon.

Nr. 11.

1922.

Die Auslandsfabrik

(Nachdruck verboten.)

wenden durch den Tiefstand der Markvaluta und durch die erhebliche finanzielle Belastung immer mehr verloren. Um eine billige, aber trotzdem vollwertige Rauchware zu erhalten, muß die Bevölkerung Deutschlands sich wieder in größerem Umfang als in den letzten Jahren dem Eigenbau von Tabak zuwenden. Seit steht, daß in Deutschland infolge neuer Kulturweisen und bei Verwendung vorzüglich gezüchteter Samen ein vorzüglicher Tabak gedeiht. Das Problem, diesen Rohstoff auch in kleinen Mengen rauchfertig zuzubereiten, ist durch das Tabakbeizverfahren zufriedenstellend gelöst worden. Neben der Einfachheit bei der Anwendung wird die größte bestmögliche Wirkung erreicht und rationellste Auswertung des deutschen Tabaks ermöglicht, dessen Qualität der einer mittleren Auslandsware gleichkommt. Alle Nachteile, die bei den bisher angewendeten Gärungs- bzw. Beizmethoden zum Leidwesen der Pflanzern auftraten, kommen bei Tabakbeizverfahren in Wegfall; dadurch werden alle Bedenken gegenstandslos, die gegen Eigenbau von Tabak bisher erhoben wurden. Eigenbau von Tabak wirkt der Tabakemfuhr aus dem Ausland entgegen, also der ungelinden, überproportionalen Belastung der Volkswirtschaft und ist mit, sie gelunden zu lassen, zum Wohle und Nutzen des Einzelnen wie der Gesamtheit.

Das Tabakbeizverfahren wird von Chemiker Heber-Stuttgart fabriziert. Man bestäubt den Tabak (geschnitten oder als Blatt) mit Tabakzinn, bringt ihn in eine Kiste, umwickelt diese mit einem feuchten Tuche und stellt sie wintert an den warmen Ofen, (sonstern an einen gleichmäßig warmen Ort). Das Tuch ist feucht zu halten. Zu starker Tabak wird vor der Fermentation kurze Zeit in warmem Wasser ausgelaut. Die Fermentation dauert 8 Tage. — Gekaufte, schlecht brennende und schmedende Tabake legt man in 30prozentige Lösung von Tabakzinn ein und trocknet sie dann.

Luzerne als Schweineweide.

(Nachdruck verboten.)

Während sich Rotklee und Weißklee, sowie Beraballa zur Schaffung einer guten Schweineweide längst bewährt haben, sind die Meinungen über die Brauchbarkeit der Luzerne als Schweineweide noch sehr geteilt. Die Einwendungen gegen die Luzerne als Weidepflanze für die Schweine gehen z. T. dahin, daß die Luzerne zu hartfellig sei. Dieser Einwand erweist sich nur dann als stichhaltig, wenn die Luzerne schon zu stark in die Höhe gewachsen ist und für den Rotklee gilt aber daselbe. Rotklee, der die Blüte getreten oder gar in der Blüte schon weit vorgekritten ist, wird von den Schweinen

schlecht ausgenutzt. Unter dem wenigen Stimmen, die sich zugunsten der Luzerne als Weidepflanze für die Schweine aussprechen, befindet sich ein Urteil des Landwirts Depp in der Illustrierten landwirtschaftlichen Zeitung, Jahrgang 1921.

Eingehende Feststellungen über die Eignung der Luzerne als Schweineweide sind von dem Direktor des Tierzuchtinstituts der Universität Halle an der Saale, Prof. Dr. Grösch, gemacht worden. Die Ergebnisse über die in der Zeitschrift für Schweinezüchtung vom 1. April 1922 eingehend berichtet worden ist, wurden auf dem von dem Institut gepachteten Tierzuchtversuchsgut Lettin bei Halle gewonnen. Der Versuch ist mit 22, annähernd gleichaltrigen Jungtieren des hannoverschen verebelten Landfuchweines durchgeführt worden. Das Anfangsgewicht der Tiere betrug je etwa 170 Pfund. Da beim ersten Anstreich im Frühjahr 1921 die Luzerne schon etwas herangewachsen war, so wurde nur ein Teil des Luzerneschlages den Schweinen zur Weide frei gegeben, während der übrige Teil gemäht und zu Heu gemacht worden ist, um dann später zur Weide zu bieten. Ein anderer Teil ist ein zweites Mal gemäht worden. Den dritten Schritt nahmen die Schweine nicht mehr so gern an und sie fraßen nur noch die feinen Blätter ab. Es wurde dabei noch etwas Luzerne und Unkraut, das von angrenzenden Weiden stammte zugefüttert.

Am Durchschnitt zeigten die Schweine eine tägliche Zunahme von 120 Gr. Für tragende Sauen reichte die Ernährung vollständig aus. Prof. Grösch kommt zu dem Schluss, daß Luzerne ein sehr gutes Weidefutter für Schweine bildet, so lange sie blätterreich und weichfellig ist. Bemerkenswert war auch der Milchreichum der Sauen, die nach vorangegangener Luzernebeweidung fertelten. Da durch den Weidegang die Entwässerung von Gräsern begünstigt wird, kommen vor allem ältere Luzerneschläge, die doch bald umgedüngt werden sollen als Schweineweiden in Betracht.

Die Fütterung der Schweine.

Von Gutsinsektor Huber-Wiesloch.

(Nachdruck verboten.)

Der Not gehorchend, aus Mangel an Kartoffeln, die bei der leistungsfähigen Ernte nur in geringer Menge anfallen und infolge der steigenden Kraftfuttermittelpreise wurde manches gute Zuchtschwein dem Messer geopfert. Die Frage der Futterbeschaffung wird wohl bei der Haltung der Zuchtschweine zur Zeit die wichtigste sein. Unter den verschiedenen Haustieren ist wohl das Schwein am wenigsten anspruchsvoll und dürfte auch deshalb in der schweren Zeit noch gut durchzubringen sein. Außer den Küchen- und sonstigen Abfällen liefert bekanntlich in den Sommermonaten die

Alee- und Grasweide ein billiges Futter, das mehr denn je auszunutzen wäre. Bei guter Alee- weide, die der Grasweide vorzuziehen ist, erhalten die trächtigen Mutterchweine und Erstlinge bei zweimaligem Auftrieb kein Beifutter. Die Tiere bleiben so lange auf der Weide, bis einige mit Wühlern beginnen, woran zu erkennen ist, daß sie nicht mehr hungrig sind. Dann ist es Zeit, die Schweine in einen nicht zu weit entfernten Auslauf zu bringen, wo Begelegenheit (Streu) vorhanden ist. Für den kleinen Landwirt kommt nur die Stallfütterung in Betracht, sofern keine Gemein- oder Genossenschaftsweide verfügbar ist. Bei der Grünfütterung im Stall oder im Auslauf wird viel Futter verborgen, daher auch die Futterausnutzung dementsprechend geringer ist. Außer dem angeführten Grünfutter können auch Unkräuter, wie Disteln, Löwenzahn usw. ja selbst Brennnesseln mit Vorteil verfüttert werden. Für Winterfütterung kommen gedämpfte Kleianernte, Aleeheu, noch besser die Blätter der Luzerne und deutsches Rotkleeheu, sowie Schein- und Kalkalien in Betracht. Wohl das Beste sind die Disteln für die Schweine. Die Kalkalien sollen, wenn tunlich vorher entbittert werden. Außerdem fallen beim Dreschen viel Kleinfutrer ab, die nicht allein vom Geflügel sondern auch beim Schwein nützlich verwertet werden. Das beste, wohl aber zur Zeit das teuerste Schweinefutter ist die Gerste, die aus Ermangelung an Brotgetreide kaum in Betracht kommen wird. Vor dem Kriege in großem Quantum aus Ausland für die Schweinefütterung eingeführt, wird heute so gut wie nichts mehr importiert.

Ein noch wenig bekanntes Futtermittel ist die Trockenhefe mit hohem Proteingehalt. Nach Kauter- und Fischmehl kommen für die Schweinefütterung in Betracht.

Bei der Fütterung der Schweine mußte man gegenüber früherer Zeit viel umlernen, um diese auf billigen rationellen Wege noch rentabel zu gestalten.

Von der Unduldsamkeit des Geflügels gegen Ben-Ankömmlinge.

(Nachdruck verboten.)

Für diejenigen Geflügelhalter, welche genötigt sind, durch Zukauf weitere Tiere in ihrem Geflügelhof einzuführen, sei es um die Legetiere zu vermehren, oder auch um Zuchtschweine durch Einfuhrung frischen Blutes aufzufrischen, ist es immer eine unwillkommene Erscheinung, daß fast in der Regel die Ankömmlinge von dem vorhandenen Volke durch Widen gequält werden und zwar insbesondere während des Fressens, was wohl auf Futterneid zurückzuführen sein dürfte. Selbst wenn man ganz gleichgroße und gleich-

Die Tiere derselben Rasse ihnen zugefellt, baurt diese Unzulänglichkeit nicht bloß Tage, sondern Wochen, ja Monate lang. Verschiedene Mittel, die dagegen angewendet wurden, waren immer mehr oder weniger unzulänglich, um ebenenfalls noch eine gründliche Desinfektion der Stallungen und des Auslaufs mit Karbolsäure. Wenn uns dadurch nun auch ein Mittel an die Hand gegeben ist, die Entseppung von irgend einer Krankheit zu verhüten, so erfüllt doch dieser Versuch nicht immer auch die Hoffnung, damit die Unzulänglichkeit aus dem Wege zu räumen. Ganz sicher festgestellt ist allerdings, daß die alten Tiere die neuen insbesondere durch deren Federgeruch herausfinden, denn letztere bringen aus ihrem früheren Aufenthalt immer einen anderen Federgeruch mit, als solchen die alten an sich haben. Beweis hierfür liegt in der Tatsache, daß auch bei Nacht das Gekacke ganz aufzuhören pflegt. Mit Rücksicht hierauf haben wir nun ganz zuverlässige Mittel herausgefunden, wozu allerdings Karbolsäure wegen des allzu intensiven und unangenehmen Geruchs sich nicht gut eignet.

Wir sieben Pfefferminze aus, oder kochen ein Stüchchen Kampferseife auf und besprühen mit dem erkalten Abkud, beziehungsweise mit der Kampferseifenbrühe sämtliche Tiere des ganzen Bestandes und zwar ziemlich stark ein, so wird der Geruch der Federn bei allen Tieren derselbe und das Gekacke hört aufzuheben bald auf. Die damit verbundene kleine und fast kostenlose Mühe sollte sich kein Besitzer von Geflügel im Einstellungsfall neuer Tiere entgehen lassen, sie lohnt sich schon darum, weil, wenn der Frieden im Geflügelherd hergestellt ist, auch die Neuanfassungen ihre Fruchtbarkeit bald wieder aufnehmen können, sofern sie dann am Fressen durch die Alken nicht mehr gehindert werden.

Noch erübrigt es, darauf hinzuweisen, daß Grünfütter in Hof und event. Stall niemals furerhand vorgeworfen werden darf, sondern immer am Schutten etwas über der Erde angebracht werden muß, um dasselbe vor jeglicher Beschmutzung zu schützen; ganz abgesehen davon, daß die Tiere dieses Grünfütter viel lieber in erhöhter Lage annehmen, als wenn es auf dem Boden herumliegt.

Die Tuberkulose des Geflügels auch auf die übrigen Haustiere und den Menschen übertragbar?

Von Prof. Dr. C. Höpflich, Weihenstephan. (Nachdruck verboten.)

Die Tuberkulose kommt bekanntlich auch beim Geflügel vor und ist eine der häufigsten Vogelkrankheiten. Sie befallt alle Arten von Geflügel, Hühner, Tauben, Pfauen, Gans, Papageien usw. Im Leben zeigen derartig erkrankte Tiere wenig charakteristische Erscheinungen. Sie sind matt, haben einen blassen, weichen Kamm, ebenfalls schlaffe Schleimhäute und magern bei schlechter Futteraufnahme allmählich bis zum Skelett ab. Der Krankheitsverlauf ist meist ein langsamer, so daß die Tiere oft erst nach Wochen eingehen.

Bestimmt man ein solches Tier, so zeigen sich vor allem Leber, Milz und Darm verändert. Die Leber ist durchsetzt von kleinen weißlichen und gelbbraunen Knötchen, ebenso die Milz. An den Gebärmern sieht man außen kleinere und größere Knoten, die sich ziemlich hart anfühlen. Solche Knoten sind auch sonst noch in der Leibeshöhle anzutreffen, ebenso auch in den Nieren und im Eierstock. Schneidet man den Darm auf, so finden sich neben solchen Knoten auch noch Geschwüre von verschiedener Ausdehnung. Nicht selten erkranken gleichzeitig die Gelenke, besonders Flügel- und Fußgelenke, die bedeutend anschwellen können und dann beim Eröffnen einen käsigen Inhalt aufweisen.

Die natürliche Infektion erfolgt meist in der Weise, daß gesunde Tiere mit dem Futter oder Getränk die Erreger der Krankheit aufnehmen, welche vom Erkrankten erkrankter Tiere stammen. Diese Entseppungen werden besonders zahlreich, die Erreger enthalten, wenn Darmgeschwüre vorhanden sind. Auch weggeworfene tuberkulöse Kadaver, bzw. tuberkulöse Organe von getötetem Geflügel können zu Infektionen Veranlassung geben.

Bei der großen Ausbreitung der Tuberkulose unter dem Geflügel ist die Frage, ob diese auch auf die übrigen Haustiere und den Menschen übergeht, wohl am Platze. Die Geflügel-tuberkulose wird ja auch durch den Tuberkelbazillus hervorgerufen. Ist dieser nun der gleiche wie der bei anderen Tieren und dem Menschen, oder handelt es sich um verschiedene Arten?

Seit der Entdeckung des Tuberkelbazillus durch Robert Koch im Jahre 1882 sind zur Klärung dieser Frage zahlreiche Untersuchungen angestellt worden, ohne jedoch zu einem übereinstimmenden Resultate zu führen.

Von Erreger der Geflügel-tuberkulose hielt man anfänglich identisch mit dem Erreger der Säugetier-, bzw. Menschentuberkulose, zumal man die Beobachtung gemacht hatte, daß Geflügel durch Lungenentzündung krankt, Menschen dagegen durch Tuberkulose. Nähere Untersuchungen haben aber dann doch mehr oder minder große Verschiedenheiten zu Tage gefördert, die sowohl das Aussehen als auch das Wachstum und insbesondere die krankmachende Wirkung betreffen, so daß man sich der Ansicht zuneigte, die Geflügel-tuberkulose und die Tuberkulose der Säugetiere und des Menschen seien verschiedene Krankheiten. Man stützte sich dabei besonders auf künstliche Übertragungsversuche. So gelang es z. B. nicht durch Veratmung tuberkulöser Organe von Säugetieren oder von tuberkulösen Auswürfen des Menschen Hühner tuberkulös zu machen. Auch war die Mensch- und Säugetiertuberkulose sehr leicht auf Meerschweinchen zu übertragen, die Geflügel-tuberkulose dagegen nicht. Aber trotz dieser Unterschiede dürfte es doch nicht berechtigt sein, von verschiedenen Erregern, bzw. Krankheiten zu sprechen.

Die Tuberkelbazillen sind, wie die übrigen krankheitsregenden Bakterien, kleinste pflanzliche Lebewesen, die unter ihren zugehörigen Verhältnissen wachsen und sich vermehren. Die Ansprache aber, die diese kleinen Pilze an das Leben machen, sind so große, daß sie, im Gegensatz zu anderen Krankheitserregern, unter natürlichen Verhältnissen nur im lebenden Körper des Menschen und der Tiere angetroffen werden. Dabei zeigen die Tuberkelbazillen noch eine gewisse Anpassungsfähigkeit an den jeweiligen Organismus. Werden sie fort und fort nur vom Geflügel auf Geflügel übertragen, so werden sie sich durch ihr viele Generationen hindurch bestehendes Verweilen im Geflügelkörper so an die Lebensweise im ihm angewöhnen, daß sie für diesen besonders krankheitsregend werden. Mit dieser Eingewöhnung der Giftigkeit (Virulenz) für den Geflügelorganismus ist aber gleichzeitig eine Abnahme der Giftigkeit für andere Tiere verbunden. Zugleich erfahren sie auch kleine Veränderungen in der Form und in der Lebensweise. Diese Erscheinungen lassen sich erklären, wenn man die hohe Eingewöhnung des Geflügelkörpers (42 Gr. C.) und andere Eigentümlichkeiten derselben berücksichtigt.

Das gleiche, aber nur in geringerem Grade, wurde ja auch zwischen dem Erreger der Menschentuberkulose und dem Erreger der Säugetiertuberkulose festgestellt. Bei einer fortwährenden Übertragung vom Menschen auf den Menschen nimmt seine Giftigkeit für den Menschen zu, die für das Pferd aber ab; und umgekehrt, bei ausschließlicher Nachzucht im Körper des Kindes verliert seine krankmachende Wirkung für dieses und die für den Menschen sinkt. Wenn man deshalb auch von einer Tuberkulose des Menschen, von ei-

ner Tuberkulose der Säugetiere und von einer Tuberkulose des Geflügels spricht, so dürfte es doch nicht am Platze sein, verschiedene Arten von Tuberkelbazillen zu unterscheiden. Denn es ist in mehreren Fällen gelungen, durch künstliche Übertragung des vom Menschen stammenden Tuberkelbazillus auf Kinder diese tuberkulös zu machen, und ebenso konnte man dem vom Menschen herübergehenden Tuberkelbazillus durch Züchtung im Körper von lebenden Hühnern jene Eigenschaften verleihen, welche für den Erreger der Geflügel-tuberkulose als charakteristisch bezeichnet werden. Es dürfte sich also nicht um verschiedene Arten von Krankheitsregern handeln, sondern nur um Varietäten einer und derselben Art.

Aus den bisher gemachten Erfahrungen und Versuchsergebnissen darf man also schließen, daß im allgemeinen die Geflügel-tuberkulose nicht auf Säugetiere und auf den Menschen übergeht. Damit soll aber nicht in Abrede gestellt werden, daß ausnahmsweise auch einmal eine tuberkulöse Erkrankung der Säugetiere und des Menschen auf eine Infektion mit dem Erreger der Geflügel-tuberkulose zurückzuführen ist. Daß solche Fälle wirklich vorkommen, ist aus der Literatur ersichtlich, sie sind aber selten.

Von dem Geflügel macht nur die Tuberkulose der Papageien eine Ausnahme. Diese kommt bekanntlich sehr häufig vor; sie unterliegt sich aber von der eigentlichen Geflügel-tuberkulose dadurch, daß sie durch Bazillen erzeugt wird, welche mit jenen der Menschentuberkulose übereinstimmen. Die Papageien stecken sich in der Regel in der Weise an, daß sie in Wohnungen schwärzlicher Menschen, die im Zimmerstaub vorhandenen Bazillen der Menschentuberkulose entweder einatmen oder diese in Abschürfungen der äußeren Haut namentlich der Kopfhaut, fernerlich an dem Auftreten hornhautartiger Neubildungen, welche sogar die Größe eines Hühnerauges erreichen können. Diese Geschwülste zeichnen sich durch einen besonders großen Gehalt an Tuberkelbazillen aus. Daraus, daß die Papageien sich meist vom Menschen anstecken, macht man wohl mit Recht die Rückschlüsse, daß gelegentlich auch fränke Papageien den Menschen anstecken vermögen.

Aufzucht von Geflügelhühnern.

Eine der wichtigsten Arbeiten für den Geflügelhalter ist unter Anderem die Aufzucht des Junggeflügels. Er muß, will er vollen Erfolg erzielen, seine ganze Aufmerksamkeit darauf lenken.

Nachdem die Brut beendet und alle Hesse, wie Schalen, lauter Eier usw., entfernt sind, bleibt fürs Erste nichts zu tun, als den kleinen Tieren für Wärme zu sorgen. Dies ist die erste Arbeit und nicht etwa die Fütterung. Denn ehe die Küken schlüpfen haben sie den ganzen Eidotter in sich aufgenommen und damit die ganze Nahrung für 1 bis 2 Tage in sich aufgenommen. Daß dies nicht nur Theorie ist beweist die Verjüngung der künstlich gebildeten Eintagsküken, welche oft 48 Stunden untermwegs sind ohne jegliche Fütterung.

Nach Ablauf des ersten Tages reiche man den Küken zerhacktes hartgekochtes Ei, vermischt mit etwas feingehacktem Brennnesseln. Wer die Auslagen nicht scheut kann auch weichgekochte Hirse als Erstfutter reichen.

Als Futtermittel für die ersten vierzehn Tage möchte ich eine Mischung von Reis, Weizenkleie, Hirse, etwas Amosenschrot und hartgekochtem Ei empfehlen.

Man achte jedoch darauf, daß kein Futter verfault. Ebenso gilt hier auch die alte Regel, vor der reinen Trinkwasser und von dem nicht sauer werden lassen des Futters in der Sommerzeit.

Eine letzte Frage ist nun: Wo bringe ich die Küken nachts unter? Fürs erste in einem trockenen Raum, der gut temperiert ist. Ob Stall oder Innenraum eines Gebäudes ist gleich. Bei schönem Wetter und tro-

ckem Boden lasse man die Küken laufen. Günstig ist es, wenn hierfür ein besonderer Raum vorhanden ist. Denn Regen, Hunde und ist auch andere Hühner sind lästige Störkräfte, die schon manchen Schaden angerichtet haben. Ist ein solcher Raum nicht vorhanden und auch sonst sehr wenig Gelegenheit zum Freilaufenlassen, so kann man sich mit einem Kistenheim behelfen. Dies ist ein leichtes tragbares Käfig. Rechtlich gebaut, etwa 1,50 Meter lang, 60 bis 80 Zentimeter breit und 60 Zentimeter hoch, ohne Boden. Einen Teil des Käfigs kann man überdachen, so daß die Küde nebst Küken bei Regen Unterschlupf finden kann. Dieses Kistenheim kann nun bald hier, bald da im Hausgarten oder Hofraum seinen Standort finden.

Selbstverständlich ist die Aufzucht bei den einzelnen Arten und Rassen verschieden, teils mehr teils weniger schwierig. So verlangen Hühner- und Puten-Küken am längsten Wärme, während junge Enten schon nach 8 Tagen selber empfindlich sind. Man bringe auch nicht die Tiere in die pralle Sonnenhitze sondern sehe, daß die Küden Schatten finden können.

Es gäbe nun noch verschiedene Einzelheiten zu besprechen, doch ginge dies über den Rahmen dieses kurzen Aufsatzes, der ja nur ein Fingerzeig sein soll hinaus.

Junggeflügelkäse.

(Nachdruck verboten.)

Es ist nicht richtig, wenn man die jungen Hühner zu frühe mit den alten Hühnern zusammen in einem Stalle unterbringt. Häufig ist zu beobachten, daß die vielleicht erst 6 bis 8 Wochen alten Tiere, die eben von der Glucke entlassen worden sind von den alten Hühnern recht unfreundlich im Nachhinein aufgenommen werden und ihnen der Platz streitig gemacht wird. Wenn die jungen Tiere erst ein Alter von 4 bis 5 Monaten erreicht und sie auf dem Hof oder dem Auslauf den Verkehr mit den älteren Tieren kennen gelernt haben, dann wissen sie schon eher ihr Recht zu verteidigen und sich einen Platz im Familienstall zu behaupten. Das feindselige Verhalten der alten Hühner gegen den jungen Nachwuchs führt oft zu Verletzungen und zu Verlusten. Schon allein aus diesem Grunde sollte man nach Aufzucht der Junggeflügel zwischen Glucke und Küken die jungen Tiere zunächst in einem besonderen Raum unterbringen. Manchmal läßt sich ein solches Unterkommen unter Benutzung eines schon vorhandenen Raumes leicht herstellen. Doch wenn auch ein besonderer Unterstellraum angelegt werden möchte, so sollte der ländliche Geflügelzüchter nicht davor zurückschrecken, denn es kann dies mit einem verhältnismäßig geringen Kostenaufwand geschehen. Es braucht etwa kein massiver Stall zu sein. Eine einfache, aus Holz hergestellte, wenn möglich an ein Wirtschaftsgebäude angelehnte Hütte genügt vollkommen. Freilich muß sie dicht genug sein, damit kein Raubzeug eindringen kann. Die Aufzucht des Junggeflügels fällt in eine Jahreszeit, in der ein Stall mit Treterwänden genug Wärmeschutz bietet.

Die Unterbringung des Junggeflügels bis zu ungefähr 4 Monaten in einem besonderen Stall ist noch aus dem Grunde erwünscht, da die jungen Tiere etwa bis zu dem angegebenen Alter keine Sitzstangen benutzen sollen. Die zu frühzeitige Benutzung von Sitzstangen führt leicht zu Verletzungen des Brustbeins. Dadurch werden die Tiere auch in ihrer Leistungsfähigkeit beeinträchtigt. Es kann dieses Übel zwar auch bei fehlender Ernährung der jungen Tiere, namentlich auch infolge Kaltschlag ausfallen. Eine besondere Sitzgelegenheit braucht im Junggeflügelstall nicht geboten zu werden. Manche Geflügelzüchter legen kleine, nicht zu lose Strohballen auf den Fußboden, die die Tiere gern für die Nachtruhe annehmen. Von anderen Geflügelzüchtern werden im Unterstellraum des Junggeflügels etwa

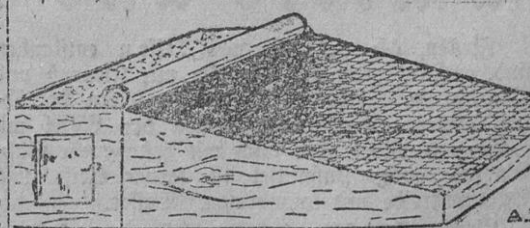
10–12 Zentimeter breite, vom Fußboden ungefähr 1/2 Meter entfernte Sitzbretter angebracht. Die Bretter sind zum Herausnehmen eingerichtet, so daß der Junggeflügelstall in der Zeit, während der er zu diesem Zweck nicht in Anspruch genommen wird, anderweitig benutzt werden kann.

Manchmal wird der Einwand gemacht, daß die von der Glucke entlassenen Jungtiere nur schwer an einen besonderen Stall zu gewöhnen seien und sie mit den alten Hühnern nachts dem Familienstall aufsuchen, trotz aller Anordnungen. Die Angewöhnung der jungen Tiere an einen besonderen Unterstellraum macht jedoch gar keine Schwierigkeiten, wenn man sie einen oder zwei Tage in den Raum einsperrt und sie darin auch füttert. Für die Zeit der Einsperrung muß für besonders gute Lüftung gesorgt werden.

Ein einfaches Kistenheim.

(Nachdruck verboten.)

Mit der Erbauung der Küden rückt auch die Sorge für die kleinen warmbedürftigen Tiere heran. Wer natürliche Brut betreibt, braucht sich in der Regel nicht viel Kopfzerbrechen zu machen, da in den meisten Fällen die Brüterin auch zugleich die Hühnerin und Beschützerin der kleinen Schar abgeben wird. Anders ist es bei der künstlichen Brut mittels Brutmaschine; dann gehören auch unweigerlich künstliche Aufzuchtsgestelle dazu. Wer sich mit künstlicher Brut befaßt, wird solche ja auch gleich mit in Rechnung stellen. Für den kleinen Geflügelhalter ist es aber nicht rentabel, sich teure Maschinen und Geräte anzuschaffen. Glucke sind aber nicht immer, wenn man sie gebrauchen soll, zur Hand. So haben es denn die Zeitverhältnisse mit sich gebracht, daß sich allenthalben sogenannte Sobnbrütereien aufgetan haben, in denen jeder mehr oder weniger Eier gegen entprechendes Entgelt ausbrüten lassen kann. Auch findet der Bezug sogenannter Eintagsküken immer mehr Verbreitung. In solchen Fällen ist der Züchter ja gezwungen, für die künstliche Aufzucht Sorge zu tragen. Die Anschaffung eines der fabrikmäßig hergestellten künstlichen Glucke oder Kistenheime ist für die Aufzucht einer geringen Zahl von Küken zu teuer, ist auch nicht unumgänglich nötig, da der praktische Züchter sich schon selbst zu helfen weiß. Ist die Witterung nicht gar zu kalt und unfreundlich, läßt sich schon mit den einfachsten Hilfsmitteln auskommen. In den meisten Fällen genügt dann schon ein sogenanntes Kistenheim. Eine solche praktische Vorrichtung führen wir unseren Lesern heute im Bilde vor.



Ein länglicher Kasten, dessen Größe nach der Anzahl der unterzubringenden Küden zu bemessen ist, wird innen mit Watte, Hanell, Wollstoff oder dergl. ausgepolstert. Ein ebensolches Kissen deckt die kleine Schar von oben. Der Boden wird mit nicht zu grobem Ries belegt. Von diesem Schlafraum führt ein Schlupfloch in den Auslauf. Bei gutem Wetter bringt man die ganze Vorrichtung ins Freie. Zum Schutz gegen grelle Sonnenstrahlen kann man über dem Drahtgitter des Auslaufes eine Rolle Seilpapier oder Leinwand ausbreiten, welches immer noch so viel Licht durchläßt, es der kleinen Schar gemächlich zu machen. Nach des Nachts kann dieser Schutz zur besseren Wärmeabhaltung herabgelassen werden. Wer noch etwas besorgt ist, kann auch während der Nacht und bei starker Witterung auf das Deckfloss des Schlafraumes einige Wärmeflächen legen, und er wird

sehen, daß sich keine Tierchen in diesem einfachen und billigen Heim ebenso gut entwickeln und eben so gut gedeihen, als in den künstlichen teuren Küden.

Licht oder Dunkelheit im Geflügelstall?

(Nachdruck verboten.)

Die Frage, ob der Geflügelstall licht oder dunkel sein soll, ist zurzeit nicht bloß in Fach-, sondern auch in Tageszeitungen vielfach zur Sprache gekommen und leider zu Gunsten der „Helligkeit“ entschieden worden. Ja, die Befürwortung der Helligkeit der letzteren ging sogar so weit, daß die Helle speziell auch bei Nacht im Geflügelstall hergestellt werden müsse, sei es durch Andringung einer elektrischen Lampe oder sonst eines Beleuchtungsmit-

tels, weil — wie die Amerikaner behaupten — alsdann die Fruchtbarkeit ganz enorm gesteigert werde! — Bis jetzt war uns aus selbst gemachten Erfahrungen bloß bekannt, daß diese Fruchtbarkeit, d. h. das vermehrte Eierlegen einzig und allein durch zweckmäßige Fütterung erreicht werden kann, abgesehen von dem anerkannten Vorzug, der hierin einzelne Rassen haben wie z. B. die Indisch-Blauente, welche tatsächlich fast in der Regel in Herbst ein zweites Gelege beginnt und zwar bis zu 30 und selbst 40 Eier, während unsere Sandenten eben gewöhnlich ohne Ausnahme im Juni aufhören und vor Januar-Gebrat des darauffolgenden Jahres sich nicht zum Eierlegen herbeilassen. Nun, sei dem, wie ihm wolle, wir möchten heute nur auf eine Gefahr hinweisen, die mit dem Licht-Eierlegen verbunden ist. Bekanntermaßen legen die Vögel, speziell aber unsere Hausvögel (Hühner, Truthühner und Perlhühner) am liebsten ihre Eier an versteckte Orte und darum gal man ihnen auch bisher durch Anbringung von Legnestern — mit einem Porzellan-Nest versehen, um die Hühner zum Einhalten ihres Legnestes zu veranlassen — immer im Dunkel Gelegeplätze zu schaffen. Als Beweis hierfür gilt auch die Tatsache, daß Hühner vielfach sich auf größeren Bauernhöfen selbst an dunkle Orte setzen, d. h. sie legen an verdeckten Orten 10–20 Eier und befruchten diese, ohne daß der Eigentümer eine Ahnung davon hat, er weiß bloß in der Regel, daß die eine oder andere Henne fehlt. In 3–4 Wochen kommt sie zu seiner großen Überraschung mit 1 Schar Hühnlein wieder zum Vorschein. Was aber nun, wenn diese Hühner Tag und Nacht Licht im Stalle haben? Gewiß halten sie dann ihre Eier möglichst lang im Körper zurück und warten eine Gelegenheit ab, in welcher sie im Freien (im Hofe) einen Versteck aufsuchen können, um ihr Gelege des Eierlegens naturgemäß in der Dunkelheit beziehungsweise in Verstecktheit bergen zu können. So wird man also sicher manches Eiergelege vermissen gehen, weil man diese Legorte oft gar nicht findet, oder weil oft Raubtiere hier Gelegenheit haben, ihren Appetit zu befriedigen. Darum wird der Landwirt gut daran tun, am Abhergekommenen festzuhalten d. h. an einer guten und zweckmäßigen Fütterung!

Vor- oder Nachschwamm?

(Nachdruck verboten.)

Vor- und Nachschwamm haben ihre Vor- und Nachteile. Vorteile des Nachschwamms sind: Er fällt 7–14 Tage früher und kann in dieser Zeit je nach der Tracht noch bedeutende Erträge liefern. Ich hatte schon Vor-Vor-Schwämme, die in guten Jahren sämtlichen Bau aufführten und noch 18 Pfund Honig lieferten. Vor-Schwämme sind auch bedeutend stärker als Nachschwämme. Die Entwicklung geht hier in der Regel ohne Gefahr vor sich. Aber der Nachschwamm hat auch seine Nachteile. Vielfach ist die Königin alt und unmerklich schwach. Namentlich geschwächt ist das Volk wenn im nächsten Frühjahr, ja oft wird es den Winter über drohenbrütig. Oft entgeht das Volk dann selbst ungewissen, vielleicht in ungewissen