



früher „Der Ostmärker“

Land- und hauswirtschaftlicher Ratgeber.
Beilage zur „Deutschen Rundschau“.

Die „Scholle“ erscheint jeden zweiten Sonntag. Schluß der Inseraten-Annahme Mittwoch früh. — Geschäftsstelle: Bromberg.

Anzeigenpreis: Die einspalt. Millimeterzeile 15 Grosch., die einspalt. Zeile lang 100 Groschen. Danzig 10 bzw. 70 Dz. Pf. Deutschld. 10 bzw. 70 Goldpf.

Nachdruck aller Artikel, auch auszugsweise, verboten.

Nr. 3.

Bromberg, den 2. Februar

1930.

Ernährungsfragen.

Von Dr. Wilsing,
ehem. Direktor der Wiesenbauhschule Bromberg. *)

II.

Wenn es richtig ist, daß tierisches Fett und die Sonnenbestrahlung (oder deren künstlicher Ersatz durch ultraviolette Strahlen) die Vitamine A hervorrufen, dann muß der gleiche Mangel beider Entstehungs-Ursachen auch das Fehlen dieser Vitamine verschulden und die Folge mäßige Wachstumsförderung sein.

Und so ist es auch in der Tat. Das zeigt uns vor allem in den Großstädten die große Masse der Bewohner, welche in engen, dunklen Straßen hausen, deren Wohnungen — oftmals im Keller gelegen — keinen Sonnenstrahl erhalten können. Zumeist ernähren sich diese Menschen aus Billigkeitsrückichten anstatt von tierischen Fetten (Schmalz, Butter) von Margarine, Palmöl usw., also von Pflanzenfetten, welche keine Vitamine A enthalten. Die Folgen sind für die kleinen Kinder direkt katastrophal: es tritt Rachitis, d. h. Knochenweiche, auf, die Knochen verkümmern, das Wachstum wird gehemmt und die Kinder verkrüppeln.

Im Viehstall können wir manchmal dasselbe feststellen: das Jungvieh jeder Art wird von derselben Krankheit heimgesucht. Und, geht man der Ursache nach, so findet man auch denselben Grund: schlechte, dunkle Stallungen, in die kein Lichtstrahl fällt und ein unzureichendes Futter; nämlich ein Futter, dem tierisches Fett fehlt.

Das einzige tierische Fett für das Jungvieh ist das Butterfett der Milch. Wir entwöhnen aber die Kälber gerne bald, um die Milch zu verwerten, geben statt dessen Magermilch und ersetzen das entnommene Fett durch Pflanzenfett (Ölkuchen, Keinsamen-Abkochung und dgl.), und damit haben wir den Grund zur Krankheit gelegt.

Bei Fohlen und Jungschweinen entziehen wir die Milch nicht so bald, trotzdem finden wir aber auch bei ihnen oft dieselbe Krankheit, weil ihr Bedürfnis nach Vitamin A bei ihrem schnellen Wachstum größer ist. Sie bedürfen daher neben der ausreichenden Nahrung noch in besonderem Maße der Sonnenbestrahlung. Daraus erklären wir die hervorragende Wirkung des Sonnenlichtes auf das Vieh überhaupt. Knochenweiche oder Wachstumsstörungen kommen bei Weidewiege, bei Jungvieh, welches täglich ins Freie gelassen wird, nicht vor.

„Sonnenbestrahlung ist also ein notwendiger Bestandteil der Ernährung“, sagt Dr. Schweinsheimer.

Wenn die Tiere durch Sonnen- oder künstliche Bestrahlung mit Vitaminen versehen werden können, so muß natürlich auch dasselbe im Pflanzenkörper vor sich gehen. Das ist auch richtig. Aber auffällig erscheint uns doch, — und ist auch vorläufig noch nicht aufgeklärt — warum denn das Pflanzenfett keine A-Vitamine aufweist. Das ist für uns noch so ein kleines Rätsel der Natur.

Aber, daß die Pflanzen durch die Sonnenbestrahlung vitaminreich werden, zeigt uns ja in seiner Wirkung ohne weiteres das frische Grün der Weide, das in verhältnismäßig kurzer Zeit imstande ist, das Weidewiege fett zu machen, also auch eine Menge Vitamine aufzuspeichern.

Ganz besonders eigenartig zeigt sich in dieser Beziehung das Holz. Es nimmt sehr rasch durch die Bestrahlung Vitamine auf, und gibt sie auch, wenigstens teilweise, wieder ab!

Das haben englische Forscher festgestellt. Wenn sie nämlich kleine Tiere, Kaninchen usw., in Holzkisten, also im Dunkeln hielten, mußten sie natürlich verkümmern. Das änderte sich aber sofort, wenn diese Holzkisten — geschlossen — bei Tage dem Sonnenlicht ausgesetzt wurden. Dann wurde kein Vitaminmangel verspürt. Besonders stark war aber die Verwertung von Vitamin, wenn in diese Holzkisten auch Sägespäne als Streu material gegeben wurden!

Sollte aus dieser Eigenschaft des Holzes es sich auch erklären lassen, daß in nördlichen Ländern, wie Skandinavien, die Einwohner mit Vorliebe Holzhäuser bauen? Und mag nicht gerade diese Erscheinung die Ursache sein von der wunderbaren erholenden und kräftigenden Wirkung des Aufenthaltes im Walde?

Kann man denn nicht aus Holz Nahrung herstellen? Im Futternotjahre 1894 hat man an der Landwirtschaftlichen Akademie Berne-Poppelsdorf Versuche angestellt, Holz, d. h. Reisig von Buchen und Birken, in geschrotetem Zustande zu verfüttern. Ich weiß nun nicht mehr die Zahl der Kilogramme Holzschrot, die man ohne Schädigung der Kraft an Pferde und ohne Schaden an Milchertrag an Rindvieh verfütterte; aber jedenfalls war die Menge nicht unerheblich. Jetzt sind in England Versuche im Gange, aus Holz eine menschliche Nahrung herzustellen. Die Versuche sind noch nicht abgeschlossen; gelingen sie, würde unsere Nahrungsindustrie sicherlich den neuen Weg verfolgen.

Professor Mellanby, ein englischer Forscher, hat nun festgestellt, daß verschiedene unserer Nahrungsmittel auch Stoffe enthalten, welche die Wirkung der Vitamine wieder aufheben; er nennt sie Antivitamine. Z. B. enthält das Hafermehl ein Antivitamin recht starker Art. Prof. M. weist daraufhin, daß in der Zusammenstellung unserer altgewohnten Nahrungs-

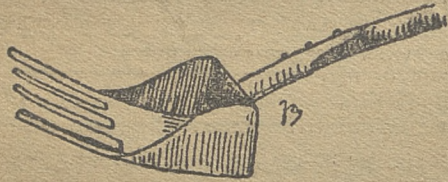
*) Infolge der vielen Anfragen Auskunft nur gegen Rückporto.

mittel es kein Zufall sei, wenn man Brot mit Butter bestreicht; Mehlsuppen müssen mit Butter oder Schmalz „schmackhaft“ gemacht werden, und ist es nicht der „Geschmack“, der uns angibt, was dem Körper notwendig ist?

Wer diese neueren Entdeckungen der Wissenschaft überdenkt, wird sicherlich das Gefühl bekommen, daß hier noch manches weiterer Aufklärung bedarf; er wird merken, wie wenig wir noch von den wichtigsten Dingen, die uns selbst angehen, wissen; aber, er wird aber auch mit Staunen das wunderbare Gotteswerk, die Sonne, betrachten.

Landwirtschaftliches.

Verbesserte Ladegabel. Sie ist nirgends fertig zu kaufen, aber jeder Schmied fertigt sie auf Bestellung billig an. Das Werkmaterial ist ein besonders starkes Eisenblech. Die Zinken sind vorn abgerundet. Die Verbesserung besteht darin, daß die Gabel nach hinten zu in einem Kasten endet. Während bei den üblichen Ladegabeln ein Teil des Aufzuladenden immer seitwärts oder nach rückwärts



wieder herabfällt, insolgedessen nie ganz volle Gabeln geladen werden können, hält durch diese Verbesserung die Schaufel das Aufgegabelte zusammen, und es wird in der gleichen Zeit viel mehr geleistet. Diese Kastengabel eignet sich für Kartoffeln, Rüben aller Art, Steinhöfen, Koks, Bricketts, Kleinschlag und groben Kies bei Bauten und Wegearbeiten usw. und muß nur umso breiter gearbeitet werden, je größer das Ladegut ist. Man benötigt also für Rüben eine breitere Gabel als etwa für Kartoffeln. 13.

Der Blasenfuß oder Thrips, ein Getreideschädling. Es erscheint notwendig, immer wieder auf eine winzigen Schädling hinzuweisen, der zur Zeit des Schossens in der obersten Blattscheibe sitzt und den sich entwickelnden Blütenstand benagt. Die Folgen zeigen sich in lückigen Hafer-



1 Getreideblasenfuß (Männchen),
2 und 3 durch Blasenfuß geschädigte Pflanzen.

rispen und teilweise blütenlosen Roggenähren, wie es die Abbildung veranschaulicht. Besonders in warmen, trockenen Frühjahrern kann man Roggenfelder antreffen, wo jede fünfte Ähre eine teilweise kahle Spindel aufweist; meist fehlt der untere Teil. Da die gelblichen Larven und schwärzlichen Insekten nur 1–2 mm lang sind, besteht die Bekämpfung bis jetzt hauptsächlich in der Vorbeuge. Man soll Stoppeln und Raine tief pflügen, damit das Insekt

vergraben wird; ferner gut mit Stickstoff düngen, damit das Schossen schnell vor sich geht, aber auch Kalt und Phosphor nicht vergessen, weil diese Nährstoffe die Widerstandskraft stärken. Wegen der Größe des Schadens sollte unablässig nach brauchbaren direkten Bekämpfungsmaßnahmen geachtet werden.

Schädlingskampf im Februar. So sehr unsere Landwirte sich nach Beendigung der ihnen von der Natur auferlegten Winterpause sehnen, so wenig beachten sie immer noch das zeitige Erwachen des Bakterienlebens im Boden und, was vielleicht noch schlimmer ist, den Beginn des Frostschadens der Schädlinge. Diese kommen oft schon mit den ersten wärmeren Sonnenstrahlen ans Licht, weil der Dauer Schlaf sie über Gebühr geschwächt hat oder sie bei dem Fortpflanzungsgeschäft nicht zu spät kommen wollen. Wie günftig ist da die Lage für den Landwirt! Weit und breit noch wenig Deckung gegen Sticht, wenig vorhandene Nahrungsmittel, dafür großer Hunger und infolge der geschwächten Gesundheit geringe Vorsicht und schwache Widerstandskraft gegen Gifte aller Art. Wie lockt es da, überwinterte Herde von Feldmäusen auszurauchern und nach eintagen Tagen in den offenen Bauern das Verfahren zu wiederholen. Die Apparate kann man sich zur Not leihen und das Umaachen mit den Gaspatronen ist ännlich gefahrlos und nach der Anweisung leicht zu lernen. Hat man sich erst einige Erfahrung angeeignet, dann wird man sie auch bei den entsprechenden Schädlingen der Hackfruchtarten und Pferde- ställe zur Anwendung bringen. Sogar die Mücken und Klieger in den Kellern wird man nicht zur Vermehrung gelangen lassen. Gewöhnlich kann man jetzt schon die Schäden schlechter Überwinterung der Saaten erkennen. Gegenmittel sind Entwässerung, Streuen von Kalkdüngung und Gaaen des Weizens. Durch die düngenden Mineralsalze werden Drahtwürmer und andere Erdrarven geächt und wandern nach der Tiefe ab.

Das Vorkeimen der Frühkartoffeln. Es handelt sich um eine Maßregel die es dem Gartenbesitzer ermöglicht, bei der Erzeugung von Frühkartoffeln mehrere Wochen zu gewinnen, ohne wesentliche Mehrarbeiten und Unkosten. Mit dem Vorkeimen für die Heranzucht im freien Lande beginnt man Anfang Februar. Unter der großen Anzahl von Sorten, die für diesen Zweck angeboten werden, sind folgende am besten: „Perle von Erfurt“, Paulsens Juli, Scholmeester, Holländer Mäuse, Rubinastieren usw. Die guten Saatkartoffeln mittlerer Größe dieser Sorten werden auf eine Rattenhorde gelegt, wie man solche auch für die Obstkultivierung benutzt. Die Kartoffeln werden derart auf die Horde gelegt, daß die Seite mit den meisten und am besten vorgebildeten Augen nach oben weist. Die gefüllten Horde werden in einen Raum gestellt, der etwa 10 Grad Celsius hält. Das ist eine Temperatur, die ein guter frostfreier Keller oder ein nicht zu absehnendes Nebengeläch in der Wohnung hält, ohne daß durch Heizung nachgeholfen zu werden braucht. Vorübergehende Senkungen schaden nichts. Wesentlich ist auch, daß der Raum, wenn auch nicht gerade viel, so doch etwas Licht hat. Je wärmer der Raum, um so mehr Licht müssen die Saatkartoffeln genießen. In warmen und dunklen Räumen vergeilt das Saatgut, die Keime sind weißlich oder gelb und bei ungenügender Dicke lang, wie man das ausgangs Frühling im Kartoffelkeller kennt. Nichtig vorgekeimt sind Frühkartoffeln, wenn die Keime kurz, gedrungen, dunkel violett oder grünlich gefärbt sind. Bei genauer Beobachtung findet man, daß sie am Grunde zahlreiche Höcker besitzen. Das sind bereits Wurzelansätze, auf die es den Pflanzen ankommt, weil die Zeit zur Bildung derselben im Frühbeet oder Gartenland erspart wird. Wenn die Keime 1½ bis 2 Zentimeter lang geworden sind, wird gepflanzt. Im Frühbeet kann das jederzeit, im Gartenland darf es wegen der Frostgefahr nicht vor Ende März bis Anfang April geschehen. Außerdem bedeckt man im letzteren Falle die Pflanzstellen mit Dünger, Laub- oder Strohddecken. Beim Legen der Kartoffeln muß sehr vorsichtig verfahren werden, weil die Keime spröde sind und leicht abbrechen. Immer müssen sie so liegen, wie sie im Vorkeimkasten gelegen haben, nämlich mit den Keimen nach oben. Sie werden vorsichtig mit Erde zugedeckt und diese rundherum sanft angedrückt. Pflanzte man Ende Januar in ein

Frühbeet, pflegt bei geeigneten wirklich frühen Sorten die Ernte um den 20. März zu beginnen, bei Pflanzungen um den 1. April in das freie Land um den 25. Mai, während sonst erst einen Monat später geerntet werden kann. 38.

Viehzucht.

Roggenmast. Früher hieß es immer, Roggen eigne sich wenig zum Mästen; Gerste sei jedenfalls besser. . . . Heute aber, wo der Roggenpreis niedrig und sein Absatz schwierig ist, erinnert man sich gern älterer Fütterungsergebnisse von Geheimrat Hansen, daß Roggen unter Umständen sogar größere Mastwirkungen erzielen könne als die Gerste. Nun, das Rheinland hat immer schon Roggen an Schweine verfüttert und die Lausitz ebenfalls. Ein Tierzuchtverband empfiehlt, für Milchvieh 50 Prozent der Kraftfuttermenge durch Roggen zu ersetzen und bei Schweinen je Tier und Tag 1 Kilogramm einer Mischung zu geben, die aus 70 Kilogramm Roggenschrot, 15 Kilogramm Heringsmehl, 14 Kilogramm Fleischmehl, 1 Kilogramm Schlämmtreibe und Kartoffeln besteht, sofern schnell gemästet werden soll. Bei Wirtschaftsmast bestehe die Mischung aus 70 Kilogramm Roggenschrot, 10 Kilogramm Heringsmehl und 20 Kilogramm Sojashrot. — Die Überproduktion an Roggen und Gerste soll 2 Millionen Tonnen betragen. 39.

Das seuchenhafte Verwerfen der Kühe. Das seuchenhafte Verwerfen ist bei den Kühen eine häufig vorkommende, ansteckende Erkrankung. Daß es sich um eine ansteckende Krankheit, also um eine Seuche handelt, erkennt man besonders dann, wenn von einem bestimmten Stier besprungene Kühe verkalben, was meist im 3. bis 7. Monat der Trächtigkeit erfolgt. Dabei kommt aus der Scheide ein weißlich, gelbrötlicher Ausfluß. Wenn das unangekommene Kalb geboren ist, bleibt gewöhnlich die Nachgeburt im Tragsack zurück. Der Scheidenausfluß dauert noch wochenlang nach dem Verwerfen an. Über die Ursache der Krankheit und über den Krankheitsverlauf ist man sich heute völlig im klaren. Professor Dr. Bang, Kopenhagen, hat den Erreger der Krankheit in Form eines kleinen Spaltpilzes entdeckt. Er fand ihn im Tragsack und in der Nachgeburt von Tieren, die verkalbt hatten. Am meisten wird die ansteckende Krankheit durch den Stier verbreitet. Wenn ein Stier eine kranke Kuh besprungen hat, so überträgt er den Ansteckungsstoff wieder auf andere Kühe, die er nachher deckt. Ein anderer Weg zur Verbreitung der Krankheit ist folgender: Der Ansteckungsstoff gelangt mit den Geburtsabgängen, dem Scheidenausfluß oder durch die weggemolkene Milch in die Streu und wird durch Streufressen von gesunden Tieren aufgenommen. Auch durch gegenseitiges Belegen der Tiere, sowie durch die Hände des Wärterpersonals kann eine Ansteckung erfolgen. Der auf diese Weise in den Darmkanal der Tiere gelangte Ansteckungsstoff geht ins Blut über und gelangt mit dem Blute in den Tragsack. Hier vermehrt er sich und ruft eine Entzündung der Gebärmutter und der Eihäute hervor. So kommt es, daß das im Mutterleib heranwachsende Kalb meist absterben muß. Das tote Kalb wird dann entweder ausgetrieben, oder es schrumpft zusammen, trocknet ein und bleibt im Tragsack liegen. Wenn das Kalb noch lebend geboren wird, dann ist es nur eine schwächliche Frühgeburt oder es geht nach einigen Tagen ein. Ein großer Schaden bei der Krankheit entsteht weiterhin dadurch, daß die Kühe nicht mehr aufnehmen wollen, oder sollten sie aufgenommen haben, dann wieder verwerfen. Im nächsten Jahr verliert sich allerdings die Krankheit bei vielen Tieren wieder. Sehr wichtig ist es, gegen das seuchenhafte Verwerfen die nötigen Bekämpfungsmaßnahmen zu ergreifen. Das tote Junge ist mit der Nachgeburt aus dem Stalle zu entfernen und zu vergraben. Die Kuh soll dann des öfteren, solange der Scheidenausfluß dauert, desinfizierende Auswühlungen bekommen. Auch bei den Stieren müssen die Begattungsorgane gereinigt und desinfiziert werden. Nur die sorgfältigste Behandlung kann die mit großen wirtschaftlichen Verlusten verbundene Krankheit wirksam bekämpfen und so aus dem Stall verbannen.

Obst- und Gartenbau.

Wurzelbeschädigungen durch das Kraxen der Hühner. Man weiß, daß die Hühner gern kraxen und vornehmlich tiefe Löcher in den Boden, um Staud- und Sonnenbäder zu nehmen, scharren. Dieses Baden ist zu ihrer Gesundheit, ihrem Wohlbefinden und daher der Einträglichkeit der Hühnerhaltung förderlich, so daß man ihnen solches Kraxen gern vergönnt. Aber oft suchen sie sich doch Stellen aus, wo die Löcher sehr stören und sogar schädlich empfunden werden. Das ist besonders der Fall, wenn die Hühner ihre Löcher im Schutze der Bäume herstellen und die flachliegenden Wurzeln ständig heunruhigen. Bei Zwergobstbäumen, Rosenstämmchen und dergleichen kann das zu einer Kalamität werden. Es gibt mehrere Möglichkeiten, den Tieren alle Kraxversuche zu vermeiden und sie von Stellen, wo sie unwillkommen sind, fernzuhalten. Die einfachste davon, die aber das Auge oftmals stört, besteht in dem Einschlagen dicht bei dicht von kurzen Pfählen. Wirksamer noch und nicht so auffällig ist es, besonders bei Obststämmchen sehr zweckmäßig, ein entsprechend großes Stück Maschendraht unter den Bäumen anzubringen. Das geschieht derart, daß von der Mitte einer der Seiten eines quadratischen Stückes her mit der Drahtschere bis in die Mitte des Stückes hineingeschnitten wird. Dort wird zur Aufnahme des Stammes ein kreisförmiges Stück herausgeschnitten und der Stamm durch den Schlitz gezwängt, bis er im Mittelloch steht. Der Maschendraht wird nun mit Haken am Boden befestigt und der Schlitz mit einem Draht wieder verschürt. Dieser Schutz kann auch, was



im Terrasen oft sehr angenehm empfunden wird, um einige Zentimeter ins Erdreich versenkt werden, worauf angefüllt wird. Eine dritte wirksame Art besteht im Ausheben des Erdbereiches etwa 10 Zentimeter, Auffüllen des Loches mit berber Schlacke, Anstampfen derselben und nachfolgender Decke mit Erde. 38.

Muß auf ein gutes Obstjahr naturgemäß ein schlechtes folgen? Die Ansicht, daß einem guten Obstjahre ein weniger gutes oder gar schlechtes folgen müsse, ist zwar unter Obstzüchtern und Laien stark verbreitet, aber doch darum nicht weniger falsch. Diese Ansicht kann sich, zur Hauptsache wenigstens, nur auf die Vorstellung stützen, daß die Bäume erst im Frühjahr ihre Blätter und Blüten entfalten. In Wirklichkeit werden die jungen Laub- und Blüten sprossen schon im Sommer vorher in ihrer Anlage gebildet, und zwar in den sog. Blattachsen. Diese in der Anlage also

Bereits fertigen Blatt- und Blütenknospen sind zum Schutze gegen Frostwirkungen mit einer mehrfachen Decke von Schuppen eingehüllt. Anfangs ganz klein, wachsen sie bis zum Eintritt der Kälte, um sich dann, den Winter gut überlebend, beim wärmenden Strahle der Frühlingssonne zu entfalten. Das geübte Auge des Obstzüchters erkennt schon im Herbst an der Form der Knospen, ob eine ergiebige Obsternte im nächsten Jahre in Aussicht steht; die Frucht- oder Tragknospen sind nämlich durchweg etwas größer und voller als die Laubknospen. Die Tatsache, daß die Blütenknospen in ihrer Anlage bereits im Sommer vorher vorgebildet werden, drängt die Frage auf, ob es in unserer Macht liegt, die gute Entwicklung dieser Knospen zu fördern und damit die nächstjährige Obsternte günstig zu beeinflussen. Diese Frage kann nur mit „ja“ beantwortet werden. Eines der wichtigsten Mittel zu diesem Zwecke ist der sachgemäße Schnitt, der die Entstehung des Fruchtholzes, also die Bildung von Blütenknospen fördert bezw. Holzsaugen in Tragknospen umwandelt. Wer keine gründliche Kenntnis der physiologischen Grundgesetze besitzt und über keine längere Praxis und Übung verfügt, sollte seine Hände vom Schneiden lassen; denn gerade in diesem Punkte wird noch immer sehr viel gesündigt. Ein weiteres wichtiges Moment ist sodann eine ausreichende rationelle Düngung. Sie verfolgt den Zweck, nicht nur die laufende Obsternte, sondern auch die kommende nach Kräften zu fördern; der Baum muß demnach gewissermaßen aus dem vollen schöpfen können, um seiner Aufgabe gerecht zu werden. Hier sind auch Vorratsdüngungen am Platze, zu welchem Zwecke sich besonders das Thomasmehl eignet, da seine Phosphorsäure weder ausgewaschen noch in eine schwerlösliche Form überführt wird. Selbstverständlich dürfen auch die andern Kernnährstoffe: Kali, Stickstoff und Kalk nicht fehlen; denn nur eine Volldüngung schafft gute Obsternten. Die Kalk-Thomasmehldüngung verabfolgt man zweckmäßig im Spätherbste oder an frostfreien Wintertagen, während man die natürlichen oder künstlichen Stickstoffdünger am besten gegen Ausgang des Winters bezw. im Anfange des Frühjahrs verabreicht. Es.

Geflügelzucht.

Der Zuchthahn. Es heißt nicht umsonst: Der Zuchthahn ist der halbe Geflügelhof! Aus diesem Grunde kann man in seiner Auswahl nicht vorsichtig genug zu Werke gehen. In allererster Linie achte man auf die Abstammung; der Zuchthahn soll von einer guten Legehenne abstammen; es soll also ein sogenannter „Eierhahn“ sein, also ein Hahn aus einem Leistungstamm. Er soll aber auch kräftig und gesund sein. Seine Entwicklung muß durchaus normal verlaufen sein. An einer Krankheit darf er auch als Küken nicht gelitten haben! Das ist sehr wichtig! Seiner Rasse entsprechend soll der Zuchthahn weder besonders groß und schwer, noch zu klein und zu leicht sein. Daß er frei von körperlichen Mißbildungen sein muß, ist selbstverständlich. Besonders achte man auf ein langes, normales Brustbein. Bei gelbbeinigen Rassen achte man auf eine gute, satte Beinfarbe, die durchweg ein Zeichen für Kraft und Gesundheit ist. Tiere mit groben Knochen und grobem Kammgewebe wähle man nicht. Der Körper soll breit sein und nicht zu spitz verlaufen. Ein gut entwickeltes Hinterteil muß auch vom Zuchthahn verlangt werden. Große Kämme sind aus rein praktischen Gründen zu vermeiden. An kleinen Farbfehlern nehme man keinen Anstoß. Das allerwichtigste Zeichen für einen guten Zuchthahn ist aber sein feurigtes Temperament. H.

Tauben im Februar. Nun fliegen die Tauben wieder hurtig von Stange zu Stange, von Nest zu Nest, um sich einen Gefährten bezw. eine Gefährtin zu suchen und sich einen Nistraum zu sichern. In landwirtschaftlichen Betrieben können sich die Tauben nach Herzenslust verpaaren, doch der städtische Rassezüchter spricht hierbei ein schwerwiegendes Wort mit, indem er den betr. Täuber mit der Täubin zusammensperret, die ihm für diesen „Herrn“ die richtige zu sein scheint. Innerhalb drei bis vier Tagen sind auch solche Zwangschen fest geschlossen. Auf dem Schläge sind für jedes Taubenpaar zwei Nistgelegenheiten herzurichten, die eng beieinander liegen müssen. Sie werden

von dem betreffenden Paare aufs äußerste verteidigt. Jetzt im Februar ist die günstigste Zeit, die überzähligen Täuber festzustellen und sie als die ewigen Ruhestörer auf immer zu entfernen. Um die Tauben von der Mitte des Monats an zum Legen anzureizen, muß die Futterzusammensetzung so mannigfach als möglich, also recht abwechslungsreich sein. Zur Aufbesserung der kleinen blauen Feldflüchter können jetzt große Kaffetauben den bisherigen Beständen zugesellt werden, entweder als ganze Paare oder als einzelne Tiere. Warnen muß ich eindringlich vor der Übervölkerung der Taubenschläge, weil gerade darin mit ein schwerwiegender Punkt betreffs der ungenügenden Zuchtergebnisse zu suchen ist. Paul Hofmann-Zerbst.

Februararbeiten des Wassergeflügelzüchters. Die älteren Zuchtgänse fangen meistens im Laufe dieses Monats an zu brüten, während die des letzten Jahrganges erst mit dem Legen beginnen. Während des Brütens ist mit der Neugier der Gänse zu rechnen, indem das Nest zwar etwas versteckt hergerichtet wird, doch an einem solchen Platze, von dem die Brüterin viel beobachten kann. Zweckmäßig ist es, das Legenest späterhin gleich als Brutnest zu nehmen. Wenn die Gans neun oder zehn Tage gebrütet hat, sind die Eier zu scheren. Die unbefruchteten Eier werden ihr genommen; sie lassen sich in der Küche recht gut verwenden. Sind es die Gänse sonst gewohnt, zum Wasser zu gehen, so sind sie auch während ihres Brütens daran nicht zu hindern; sie kehren schon zur rechten Zeit zu ihren Eiern zurück, sobald sie sich durch ein Bad erfrischt haben. Gewarnt muß davor werden, neben den Gänseiern auch noch Enteneier in das Nest der brütenden Gans zu legen. Es kommt dabei nicht viel heraus, indem meist die Enteneier zerdrückt werden, wodurch auch die Gänseier in Gefahr geraten, beschädigt zu werden. Noch schlimmer ist es natürlich, zu den Gänseiern noch Hühnereier packen zu wollen. — Im Februar fangen nun auch die fogen. Fleischenten an, fleißig zu legen. Durch reiche Gaben von tierischem Eiweiß fördern wir diese löbliche Eigenschaft. Wer Entenzucht betreiben will, muß, wenn seine Enten keinen freien Auslauf zum offenen Wasser haben, dafür sorgen, daß sie auf dem Hofe oder im Garten in einem dazu hergerichteten Wasserbecken den Befruchtungsakt vollziehen können. Um die Enten nicht darauf kommen zu lassen, ihre Eier zu verlegen, müssen saubere Nester in genügender Zahl vorhanden sein. P. S.

Teichwirtschaft.

Kalkdüngung der Fischteiche. In einer Teichwirtschaft im südlichen Brandenburg starben plötzlich alle Fische, so daß ein Schaden von über 10 000 Mark entstand. Man forschte nach der Ursache und fand sie in verdünnter Schwefelsäure, die aus schwefelhaltenden Schichten einer „erfossenen“ Grube stammte. Als Heilmittel erwies sich das Kalken, am besten des Aufstufwassers, weil dann der ganze Teich gleichmäßig alkalisches wurde. Durch Konstruktion einer selbsttätigen Mühle, die alle paar Minuten eine Hand voll Kalk freigab, wurde das zur Zufriedenheit erreicht. Wollte man den Kalk einfach ins Teichwasser werfen, so würde bei der schwachen Strömung die Verteilung nur unvollkommen sein. Eine Kalkung des Teichbodens wäre nicht schlechter, weil der Schlamm jede Kalkart lokallieft. Mergel kommt daher überhaupt nicht in Betracht. Dagegen wird durch eine 25prozentige Beigabe von Soda eine dauernde „Härte“ des Wassers erreicht. Im Methnorsorge hat nun die Wissenschaft ein brauchbares Prüfungsmittel gefunden. Alkalische Wässer werden dadurch gelb, saure dagegen rosa. Bei weiterer Oxydation wird das anfangs noch alkalische Wasser später sauer, was auf die Fische von tödlicher Wirkung ist. Ähnlich schädlich wie Schwefelsäure sind die verschiedenen Eisenverbindungen, die alles unter Wasser überziehen, ferner Alaun und Gips, weil sie sämtlich sauer reagieren. Gegen alle diese schädlichen Beimengungen heißt das Heilmittel Braunkalk, in der Weise gegeben, wie oben berichtet.

Verantwortlicher Redakteur für den redaktionellen Teil: Marian Heyke, für Anzeigen und Inseraten: Edmund Praygodzki; Druck und Verlag von A. Dittmann, L. z. o. p., sämtlich in Bromberg.