



Achtel auf die Sicherstellung der Saatkartoffeln!

Von Rudolf Steppes.

Die Kriegsverhältnisse zwingen dazu, daß der Landwirt nur 8 Zentner Saatkartoffeln pro Morgen zurückbehalten darf. Es ist ja in und für sich diese Menge genügend, wenn dieses Saatgut in bester Beschaffenheit ist und aus großen, gesunden Knollen besteht. Daß aber infolge der letztjährigen ungesunden Ernte nicht der Fall, oft auch die kleinen Knollen zur Saat mithergenommen werden mußten, machten sich weiterhin Schäden bemerkbar, die zur Besorgnis veranlassen, wenn wir sie nicht beachten. Dazu brauchte nur, wie in diesem Jahre, schlechte Witterung (wenigstens gebietweise) kommen, so daß nicht nur die Ernte gering war, sondern auch die Haltbarkeit der Kartoffeln bis zur Saat, und dann reicht die Menge von 8 Zentnern nicht aus. Wir müssen daher einmal alles tun, um die Kartoffeln gut einzuwintern; und jeder Landwirt hat wohl hier und in seinem Nachbarn Gelegenheit nehmen können, sich zu vergewissern, wie er dies am besten tut. Wir müssen aber vor allem auch jenen Schäden begegnen, die durch die Witterungsverhältnisse und durch die zu geringe Aussaat entstanden sind und im kommenden Jahre gefährlich werden könnten, wollten wir es nicht beachten. Es handelt sich nämlich um das immer mehr überhandnehmende Auftreten der Ringelkrankheit, der Kräuselkrankheit. Dadurch nämlich, daß wir gezwungen waren, mit dem Saatgut zu sparen — wenn uns, wie gesagt, nämlich ein Teil bei der Lagerung bis zur Verwendung verdarb — und auch kleine Knollen zu verwenden und solche, denen man schon ansehen konnte, daß sie nicht so ganz gesund sein dürften, haben wir der Verbreitung dieser Krankheit großen Vorschub geleistet; und die Gefahr, schlechte Pflanzkartoffeln wieder in den Boden zu bringen, ist groß. In dieser Hinsicht ist einwandfrei festgestellt: Die Aussaat kleiner — am meisten infizierter — Knollen überträgt die Kräuselkrankheit auf die neue Ernte. Eine Infektion durch die Erde findet nicht statt, wie durch interessante Versuche festgestellt wurde. Dagegen werden auch jetzt bereits abgebaute Sorten von der Kräuselkrankheit befallen. Mithin guter Widerstandsfähiger Sorten und Auswahl großer, gut aufbewahrter Knollen ist daher nur zu empfehlen. Der Neubezug von Saatkartoffeln

wird sich in vielen Fällen bezahlt machen. Es wäre doch recht töricht, wollten alle Landwirte so denken, wie es mir kürzlich einer geäußert: „Bei den tausenden Vorschriften, die wir Landwirte jetzt zu beachten haben, bei all dem Geseßestram und den schlechten Preisen“ — ich möchte den Landwirt wissen, der nicht trotz dieser „schlechten“ Preise insgeheim zugeht, daß er nicht schlecht im Kriege fährt — „ist's mir egal, was aus meiner Ernte wird!“ Solcher Landwirt mag freilich unzufrieden sein mit seinen Resultaten, wozu aber nicht nur im Interesse seines Vaterlandes, sondern auch seines Geldbeutels handeln will, muß doch auf eine gute Ernte, gute, haltbare Ware hinarbeiten; die Preise sind einmal festgesetzt, und derjenige Landwirt, der mehr wie sein Nachbar erntet, wird mehr profitieren, und wer bessere Kartoffeln hat, wird wieder besseres Saatgut auswählen können und im folgenden Jahre wieder mehr ernten, braucht auch nicht so oft Saatgutwechsel vorzunehmen. Wichtig ist also die großknollige Aussaat von Kartoffeln, und zwar sollten sie von ausgewählten Stauden gesunder Felder extra geerntet worden sein. Und wer neu bezieht, dem sind „Arcus“, „Rode Star“, die von Kamel'schen und Simbals (Wohltmann) Züchtungen zu empfehlen. Wie wichtig die Aussaat großknolliger Saatkartoffeln ist, geht aus einem Berichte des Gutsbesizers H. Reuhauß-Selchow (Kr. Teltow) hervor, der in der Deutsch. Landw. Presse Nr. 80 besagt: „Da ich in meiner Wirtschaft überhaupt keine kleinen Kartoffeln zur Aussaat ernte, war ich 1916 gezwungen, auch größere Aussaat zu verwenden. Der Erfolg ist, daß ich in diesem Jahre eine große Kartoffelernte mache. Die Kräuselkrankheit findet sich nicht auf meinen Feldern. Im Frühjahr 1916 war mir die Ausführung von Saatkartoffeln aus dem Kreise Teltow verboten, ich durfte nur Saatkartoffeln an die Landwirte des Kreises abgeben. Diese machen aber von der von mir bezogenen Saat jetzt die dreifache Ernte als von ihrer eigenen, kleinen, von Kräuselkrankheit eben infizierten Aussaat. Um dieses zu erreichen, müssen selbstverständlich in einer Saatgutwirtschaft alle kräuselfranken Stauden schon vor der Ernte vom Ader entfernt werden, und man muß sich die guten, neuen Kartoffelsorten durch Auswahl besser Stauden und hiervon größter Knollen dauernd gesund und hochertraglich erhalten. Dies könnte in jeder Wirtschaft geschehen. Die Kommunalverbände haben jetzt ohne Rücksicht auf die Saatgutwirtschaften alle Kar-

toffeln für ihren Bezirk beschlagnahmt und verbieten die Ausfuhr. Es liegt also die große Gefahr vor, daß ein großer Teil Deutschlands, dessen Kartoffeln von der Kräuselkrankheit befallen sind, sich zum Frühjahr 1917 mit gesunder, extrareicher Saat nicht eindecken kann, wie das im Frühjahr 1916 schon vielfach der Fall war. Saatkartoffeln von Händlern zu beziehen, kann niemals eine Gewähr für gesunde, extrareiche Saat bieten, trotzdem sie vielfach zugesagt wird. (Das Angebot „Saatgut von weißem Sandboden“ ist lange nicht allein maßgebend für die Gewähr kräuselfrankheitsfreier Saat). Wir werden daher im nächsten Jahre eine völlige Mähernte in Kartoffeln machen, wenn nicht sofort von den Behörden energische Maßnahmen betr. des freien Bezuges von Saatkartoffeln, die von krankheitsfreien Feldern stammen, die von gleichmäßiger, großer Knollenbeschaffenheit sein müssen, getroffen werden.“ Es kann hier nicht der Raum sein, noch weiter auf diese mit vollem Recht geforderten Bestrebungen des genannten Schreibers obiger Zeilen einzugehen. Ich möchte nur nochmals darauf hinweisen, daß alle jene Landwirte, denen es möglich ist, in ihrem Bezirke von der Kräuselkrankheit freies, großknolliges Saatgut zu beziehen, dies beachten mögen; daß sie, falls sie selbst gesundes Gut haben, nur großknollige 8 Zentner zurückbehalten; daß sie aber, wenn ihnen der Bezug im Bezirke nicht möglich ist, sich zusammentun mögen (mit dem Ortsvorstand), an die Landwirtschaftskammer sich wenden mögen, die ihnen die Notwendigkeit berücksichtigenden Bezuges bestätigen soll, und nun mit diesem Bestätigungsschreiben sich mit energischer Bitte um Abhilfe an den Kommunalverband wenden mögen. Die Kommunalverbände dürften nach dem vom 14. bezw. 19. September zu Berlin vom Bundesrat verordneten Ausführungen so handeln können und müssen dies tun, daß so großer Schaden, für Deutschland unter Umständen sehr gefährlich werdend, hintertrieben wird.

Wiesenkultur.

Die Wiesenpflege ist so recht eine Winterarbeit, der jede freie Zeit gewidmet werden sollte. Reinigen, entwässern und düngen muß die Lösung sein. Die Hälfte unserer Wiesen könnte bei guter Pflege wohl den doppelten Ertrag bringen, und das ist besonders in schlechten Futterjahren von ungeheurer Bedeutung. Man sage nun nicht, in schlechten Futterjahren

ist nichts zu machen. In schlechten Futterjahren versagen schlechte Wiesen allerdings manchmal ganz. Gute Wiesen aber liefern meist noch Erträge, die den Viehstand erhalten.

Milchwirtschaft.

Der Milchsüder, welcher der guten Milch den süßen Geschmack gibt, kommt als solcher nur in der Milch der Säugetiere vor. Er ist nicht ganz so süß wie Rohrzucker, kann aber in seinen Wirkungen auch durch letzteren nie voll ersetzt werden. Seine wichtige Veränderung erfährt er durch die Aufspaltung in Milchsäure durch die Milchsäurebakterien, die das Sauerwerden der Milch veranlassen. Es ist von Wichtigkeit, zu wissen, daß diese Milchsäurebakterien sich unter einer Temperatur von 12 Grad Celsius nur langsam vermehren, denn darauf beruht die Haltbarkeit der unter 12 Grad Celsius abgekühlten Milch. Ebenso wichtig ist es, daß die Bakterien sich in einer Temperatur von 45 Grad Celsius auch nicht weiter vermehren und durch höhere Wärme abgetötet werden. Auf dieser Erscheinung beruht die bessere Haltbarkeit sterilisierter oder abgekochter Milch.

Vollsaure, dicke Milch ist dem menschlichen Organismus nicht schädlich, sie kann ohne Bedenken gegessen werden und wird auch in manchen Gegenden in großen Mengen verzehrt. Dagegen ist es nicht anzuraten, Milch zu essen, die so eben einen Stich ins Säure hat, also sauer zu werden beginnt. Solche angesäuerte oder säuernde Milch wird selbst dem Vieh vielfach schädlich. Die Erklärung dieser sonderbar scheinenden Tatsache ist dennoch einfach. Die aus dem Milchsüder entstehende Milchsäure erreicht in vollsaurer Milch 0,6 Prozent. Bei dieser Menge aber hört eine weitere Lebenstätigkeit der Milchsäurebakterien auf, sie wirkt aber auch zugleich als Gift und als Konservierungsmittel gegen die anderen Bakterien, töten also auch die schädlichen Bakterien ab, die sich in der säuernden Milch ev. gebildet hatten.

Rindviehzucht.

Obere Milchgruben. Gruben, die sich links und rechts am Ansatz des Schwefels leicht mit dem Finger auffinden lassen, werden als Milchgruben bezeichnet. Je tiefer diese Gruben sind, desto tiefer werden sie gesehen. Mit der Milchproduktion haben sie aber nicht das Geringste zu schaffen. Die oberen Milchgruben sind in doch ein Zeichen von Feinhäutigkeit und Muskelarmut. Unter feinhäutigen und muskelarmen Tieren werden aber ganz besonders vorzügliche Milchrinnen angetroffen. In derselben Weise sind die oberen Milchschüsseln und die Milchrinne zu beurteilen. Die obere Milchschüssel ist eine kleine Vertiefung zwischen dem Dornfortsatz des letzten Rückenwirbels, die bei feinhäutigen und wenig muskulösen Tieren leicht zu bemerken ist. Die Milchrinne dagegen bildet eine längliche flache Grube auf den Widerrist zwischen den beiden Schulterblattfortsätzen, die aus denselben Ursachen wie die obere Milchschüssel und Milchgrube entstanden ist.

Zur Klauenpflege der Bullen. Bei Wirtschaftsbefichtigungen und Rindviehhausteilungen ist mir schon wiederholt die teilweise sehr mangelhafte Pflege der Klauen von Bullen aufgefallen. Vielfach schenken Landwirte einer regelmäßigen Klauenpflege viel zu wenig Beachtung, obwohl feststeht, daß der Zuchtwert männlicher Tiere, deren Klauen vernachlässigt werden, sich oft sehr rasch und erheblich vermindert. Wertvolle Zuchtbullen müssen nicht selten vorzeitig zur Schlachtbank geführt werden, bloß weil man sich nicht dazu entschließen konnte, eine sorgfältige Klauenpflege den Tieren angedeihen zu lassen. Möge daher die Mahnung, bei der Hauptpflege auch die Klauen nicht zu vergessen, nicht unbeachtet bleiben.

Pferdezucht.

Die Strahlensäule kommt sowohl an den vorderen als an den hinteren Hufen des Pferdes vor. Der Hornstrahl ist alsdann mit Rissen, Fugen und Furchen versehen, und es hat sich in denselben eine ähnelnde, schwarzgraue, übertriebene Flüssigkeit angesammelt, welche das Strahlhorn oft derartig vernichtet, daß der Fleischstrahl bloßgelegt wird. Das Übel kann durch schlechten Fußbeschlag, durch muldige Hufeisen und solche mit hohen Stollen, welche den Strahl zu sehr vom Erdboden entfernen, hervorgerufen werden. Ferner entsteht Strahlensäule durch zu starkes Beschneiden des Strahles und Verwundung desselben mit dem Hufmesser. Ebenso kann eine mangelhafte Pflege des Hufes Veranlassung zur Bildung der Strahlensäule sein, besonders vieles Einschlagen, unreinliche Stallungen usw. Beim Zurichten eines mit Strahlensäule behafteten Hufes sind die Erdstreben und der Strahl möglichst vor dem Messer zu bewahren, vom Strahl sind nur die an demselben befindlichen Fugen zu entfernen. Als Beschlag empfiehlt sich ein stollenloses Eisen mit einer der Stollenform entsprechenden Abdachung und mit einem wagerechten Tragrand. Sodann gebe man dem Tier möglichst viel Bewegung auf weichem einträchtigem Boden und behandle den Strahl mit einer Lösung von einem Teil Kupfervitriol in zehn Teilen Wasser.

Bienenzucht.

Bienenweide. Über die Bienenweide wird viel gellagt, aber nur wenige tun etwas dafür. Viele Imker verlassen sich nur auf andere Leute und sagen den Bauern, was sie für die Bienen anpflanzen sollen. Jawohl! Der Bauer kauft ihnen was. Was ihm selbst keinen Nutzen bringt, pflanzt er nicht an, und dabei kann man ihm kein Unrecht geben. Wollen die Bienenzüchter die Tracht verbessern, so müssen sie selbst Hand anlegen. Wo alle Bienenzüchter in Vereinen gesammelt sind, läßt sich schon etwas machen. Ein größeres Stück, mindestens ein viertel Morgen, muß zur Heranzucht der ausdauernden Bienenpflanzen dienen. Die Hauptaufgabe liegt in der Schaffung einer besseren Herbsttracht. Hier müssen die Züchter die Pflanzen herausheben, die gerade in ihrer Gegend zur Herbstzeit gut honigen. Diese müssen in Wasser angebaut werden. Es sei besonders auf die Zucht der Brombeere hingewiesen. Eine Gegend, die Brombeeren züchtet, hat von selbst eine gute Herbsttracht. Am besten können die Bienenwirte sorgen, die selbst Landwirte sind, so z. B. durch den Anbau der Serradella. Größere Bienenzüchtervereine können auch durch Prämien für diese oder jene Bienenpflanze (im Feldbau) günstig einwirken.

Verschiedenes.

Viehzüchter schützt sich vor der Knochenbrüchigkeit. Die während der Kriegszeit vielfach verringerten Gaben an Raufutter und der geringe Gehalt des verabreichten wenigsten Raufutters und der Ersatzstoffe von mineralischen Nährsalzen infolge verringert oder ganz unterlassener Gaben von Mineralbälgen bei der Feldbestellung hat der Knochenbrüchigkeit in vielen Ställen Eingang verschafft. Dieser Krankheit, welche unseren ohnehin geschwächten Viehstand noch weiterhin nicht unerheblich verringern kann, ist besonders während des Winters, wo das Grünfutter in Wegfall kommt, und gegen das Frühjahr zu, wo die von den Spanntieren geforderte Arbeitsleistung wieder zunimmt, größte Aufmerksamkeit zu widmen. Die Knochenbrüchigkeit befallt vorzugsweise Rinder, insbesondere trächtige, säugende und Milchläche, seltener Ochsen, und kennzeichnet sich als eine Verarmung, vorerst des Blutes, später der Knochen an Kalksalzen. Das Ausbrechen der Krankheit macht sich durch verschiedene Anzeichen be-

merkbar, so durch Lechsucht, durch die erdige, salzige Substanzen, später alle ehastischen Gegenstände aufzunehmen, während der Appetit nach gewöhnlichem Futter dem Fortschreiten des Leidens verringert. Stellt sich Abmagerung, rauhes glanzloses Verfliegen der Milch, und Mattigkeit ein, wirken die Ursachen nur in geringem Grade dann kann die Krankheit auf dieser Stufe stehen bleiben und durch kräftige Fütterung wieder zurückgehen. Im anderen Falle, wenn nicht helfend eingegriffen wird, treten die Erscheinungen der Knochenbrüchigkeit deutlicher hervor. Es stellen sich Schmerzen, Steifheit in den Gliedmaßen, im Winter und am ganzen Körper ein, was wieder im selben Gang, beschwerliches Aufstehen, Niederlegen und vieles Liegen im Gefolge des Leidens macht sich auch ein Knacken und Knarren in den zuweilen angeschwollenen Gelenken bemerkbar. Fieber ist nur bei entzündlichen Zuständen vorhanden. Dabei ist nicht im Abmagerung eine Begleiterscheinung der Krankheit, es zeigen die erkrankten Tiere Gegenteil zuweilen auch Wohlbeleibtheit. Das Leiden einen hohen Grad erreicht, so folgen ohne besondere Veranlassung Niederlegen oder Aufstehen, auch während des Gehens öfter Knochenbrüche des Schenkelgelenkes, der Rippen und Gliedmaßen, Gebärts Brüche der Beckenknochen, u. einem deutlichen Knall. Das ist dies dann letzte Stadium der Krankheit, eine Abmagerung es dann nicht mehr. Während des Leidens steigern sich die krankhaften Symptome mit der Milch dem Körper viele Salz entzogen werden, die, weil, nicht genügt im Futter vorhanden, den Knochen entnommen werden. Die Krankheit dauert Monate auch Jahre, schließlich erfolgt der Tod durch Abmagerung und Knochenbrüche. Hinsichtlich Ursachen geht man von der Ansicht aus, daß proteinarme und säurebildende Futtermittel, durch welche die Ausfuhr der Salze aus dem Körper begünstigt wird, und Knochengerüst an Kalk verarmt, und sauren oder auf moorigen, torfigen und gewachsenen Futterpflanzen das Auftreten Knochenbrüchigkeit sehr begünstigen. Übermäßige Gaben von Rübenschnitzschlempe, Kartoffeln usw., Futtermittel, bekanntlich arm an phosphoräurem Kalk, leisten der Krankheit Vorschub. Was die Behandlung der Knochenbrüchigkeit anbelangt, so ist daran festzuhalten, daß eine vollständige Fütterung von Kalksalzen allein nicht Ziele führt. Es ist vielmehr gleichzeitig kräftige und abwechslungsreiche Fütterung zu nehmen und, wenn möglich, Vieh in eine Gegend zu verbringen, wo Knochenbrüchigkeit herrscht. Ein Erfolg Maßnahmen ist aber nur in den Anfängen der Krankheit zu erhoffen, weil die Verdauungskraft sehr geschwächt ist. Im letzteren Fall aber eingetreten, ist das Schlachten der Tiere das Empfehlenswertere. Hauptache ist, die Kur so frühzeitig als möglich zu beginnen. Gute Pflege, mäßige Verreichliche Streu, richtig ventilierter Stall, reiben des Körpers, Verabreichen reichlicher Futtermittel mit hohem Gehalt an phosphoräurem Kalk (Stroh von Weizen, Kleheheu, Hafer) sind die Mittel, das Übel beheben oder doch lindern. Weiches, fadens Trunkwasser ist zu vermeiden, kalthaltiges Wasser zu empfehlen. Direktes Heilmittel gilt die Verabreichung phosphoräurem Kalk in Form von Knochenmehl oder Futterkalk in der Dosis 10 bis 60 Gramm täglich für ein Stier, 30 bis 15 Gramm für Jungvieh und Kalb. Je reichlicher man füttert, um so größer die Gabe sein. Man verabreiche auch gutes Salz. Bei Milchlächen, welche einen hohen Zuchtwert haben, wird man beim Abmageren der ersten Anzeichen von Knochenbrüchigkeit mit Vorzucht auch versuchen, die Abmagerung von Milch durch unvollständiges Abmilchen allmählich aufzuheben, da, wie gesagt, Milch dem Körper Kalksalze entzogen

Das Selbstgefühl, das rechte,
Jedem Alter und Geschlechte
Soll es kräftig sich entfalten;

Für die Hausfrau.

Weil von dem, der in der Welt
Von sich selbst nichts Rechtes hält,
Andre auch nichts Rechtes halten.

Im Winter.

Als

Frühe wird's und trüber —
Da, ein Florentiner!
Schlitten ziehn vorüber
Durch den weißen Glanz.
Hier jagt einer, dort saust einer —
Liebes Fingel, wo ist deiner?

Flink, mein kleiner Bube,
Aus der engen Stube
In die Winterpracht!
Kommt in weitem Vogen
Mal ein Ball geflogen —
Nur nichts draus gemacht!

Bald, mit heißem Mähen,
Ist ein Fort gebaut;
Wie die Wangen glähen —
Auf den Feind geschaut!
Woll'n ihn tapfer jetzt bekriegen —
Vorwärts, Fingel, wer wird siegen!?

Onkel Otto.

Wie man sie gurgeln lehrt?

Von A. Gneist.

Die Mutter nimmt auf einem Stuhle Platz, während das Kind der Länge nach auf ihrem Schoß ausgestreckt liegt, das Gesicht selbstverständlich nach oben gerichtet. Nun nimmt man ein Glas, mit reinem Wasser gefüllt, zur Hand und entnimmt demselben einen Teelöffel voll. Alsdann muß das Kind aufgefordert werden, „rrrr zu machen“, d. h. hinten im Halse die Gurgellaute von sich zu geben. Nach einiger Übung gerät dies sehr bald. Sobald dies zur Zufriedenheit geglückt ist, gießt man in dem Augenblick, wo das Kind gerade rrrrr sagt, einen kleinen Teelöffel voll Wasser in den Hals; es ist ja selbstverständlich, daß dieses Wasser, wie es beim regelrechten Gurgeln der Fall ist, bei dem Rrrrrjagen mit gurgelt, alsdann allerdings hinuntergeschluckt wird, was ja aber vor der Hand nichts schadet. Das kleine wird sich vielleicht bei den ersten Malen ein wenig verschlucken, aber das macht nichts. Die Hauptsache ist, daß die Mutter es versteht, den ganzen Vorgang recht amüsant zu gestalten. Wenn das erste Gelingen heiteres Gelächter, großes Lob und Staunen hervorruft, dann jagt der kleine Künstler bestimmt unermüdet: „Noch mal“, und bemüht sich, seine Sache ganz vorzüglich zu machen. Selbst der ärgste Pappelhäupter wird nach der angegebenen einfachen Art und Weise die Grundidee des Gurgelns in kürzester Zeit tadellos bewältigt haben.

Hat man einige Tage hindurch auf die genannte Weise Vorübungen gemacht, so gilt es nun, dem Kinde beizubringen, das Wasser nicht hinunter zu schlucken nach dem Gurgeln, sondern dasselbe auszuspeien.

Zu diesem Zwecke läßt man das Kind aufrecht sitzen, stellt vor das Kind einen Eimer, worauf es den Auftrag erhält, den Kopf hintenüber zu neigen.

Nun wiederholt sich dasselbe, wie es in liegender Stellung geschah.

Das Kind hat rrrrr zu sagen; in dem Moment gießt die Mutter einen Teelöffel Wasser in das Halschen; einen Moment gurgelt das Kind hiermit, worauf die Mutter rasch kommandiert: „Ausspucken“ und das Köpfchen geschieht vornüber beugen hilft.

Gelingt dies auch nicht gleich beim erstenmal, das zweite und dritte Mal wird's schon besser werden, und nach einigen Versuchen hat der kleine Kerl die Sache kunstgerecht ausgeführt. Selbstverständlich gibt es nun eine kleine Belohnung, und wenn Baby sieht, wie Mama sich freut, dann macht ihm die ganze Geschichte ungeheuren Spaß. Und so soll es auch sein. Denn wenn der Gurgelunterricht sowohl als auch nachher das tägliche Gurgeln als ein bitteres Nuss von dem Kinde empfunden wird, dann erschwert sich für Mutter und Kind diese Angelegenheit ungemein und es ist auch ungeheuer wichtig, daß unsere Kleinen so früh wie möglich mit der Kunst des Gurgelns vertraut gemacht werden.

Haushauswirtschaft.

Färben heller Handschuhe. Was das Färben von hellen Handschuhen anbelangt, so werden die Farbstofflösungen auf die auf einer hölzernen Hand glatt aufgezogenen Handschuhe aufgebürstet. Um schwarz zu färben, bürstet man die Handschuhe nach dem Waschen mit Alkohol und bürstet sie mit einer Blauholzabkochung nach, läßt sie 10 Minuten liegen und bürstet nochmals mit Blauholz. Nach 10 Minuten taucht man den Handschuh in eine Lösung von Eisenvitriol und bürstet ihn hierauf mit warmem Wasser ab. Wird die Farbe nicht dunkel genug, so nimmt man etwas Gelbholz- oder Quercitronenabkochung in den Blauholzsud. Auch kann man an Stelle des Eisenvitriols besser salpetersaures Eisen benutzen. Beginnt der Handschuh zu trocknen, so reibt man ihn etwas mit Provençeröl und Talg ab, legt ihn zwischen Flanell und preßt ihn. Man reibt ihn dann wieder mit Öl und Talg ein und zieht ihn auf eine hölzerne Hand. Der Handschuh darf inwendig nicht schwarz werden, es darf daher keine der Farbestofflösungen in das Innere der Handschuhe gelangen. Um dem Schwarz den beliebten bläulichen Schein zu geben, kann man nach dem Färben mit etwas Salmiakgeist abwaschen. — Braun färbt man durch Abbürsten von Gelbholz, Rothholz- und Blauholzabkochungen mit etwas Alaun. Die zu benutzenden Mengen der Farbstoffe richten sich ganz nach der Nuance. Zum Dunkeln der Farbe verwendet man eine geringe Menge Eisenvitriol. — Maroquinrot erzeugt man durch Ausbürsten einer Cochenilleabkochung, welcher man ein wenig Zinn- und Oxalsäure zusetzt. Durch etwas Zusatz von Blauholzabsud wird die Nuance dunkler. — Grau erzeugt man durch eine Schmadabkochung und nachherigem Behandeln mit schwacher Eisenvitriollösung. — Grünlichgrau durch Zufügen von Gelbholz und Indigofarmin zu dem Schmadabsud.

Man kann in großen Massen Tinte bereiten, wenn man folgende Mischung macht: 2720 Gr. gepulverter Gallus werden in 9 Liter weichem Wasser eingeweicht, bleiben einige Tage stehen, werden durchgeseigt und 600 Gr. Eisenvitriol sowie 1—10 Gr. Oxalsäure zugegeben. Nun setzt man noch etwas aufgelöstes Indigofarmin hinzu und erhält hierdurch eine sehr gute Tinte.

Sattlerwachs: 1. Vorschrift: 4 Teile gelbes Wachs und 1 Teil Harz werden zusammengeschmolzen, in cylindrische Formen gegossen und dann in beliebig große Stücke geschnitten. 2. Vorschrift: 5 Teile gelbes Wachs, $\frac{1}{2}$ Teil dicker Terpentin, 1 Teil Harz werden zusammengeschmolzen und in gleicher Weise behandelt. 3. Vorschrift: 4 Teile weißes Wachs, 3 Teile Harz, 1 Teil Olivenöl in gleicher Weise behandelt. 4. Vorschrift: 6 Teile weißes Wachs, 1 Teil Ochsentalg, 3 Teile Harz, $\frac{1}{4}$ Teil Olivenöl in gleicher Weise behandelt.

Gemeinnütziges.

Hart gewordene Gummigegegenstände zu erweichen. Als Grundbedingung um ein Hartwerden des Gummis überhaupt möglichst hintanzustellen, hänge oder lege man die betreffenden Stücke, besonders im Winter an nicht zu kalte Orte, denn die Kälte macht denselben in erster Linie hart und brüchig. Hat man dies aber trotzdem einmal übersehen oder ist der Gummi infolge schlechter Qualität hart geworden, so erweiche man denselben durch Einlegen in Salmiakgeist. Für einen Gummimantel empfiehlt sich überhaupt ein öfteres Abwaschen mit dieser Flüssigkeit.

Wäscheleinen zu waschen. Wenn man Wäscheleinen waschen will, widelt man sie um ein Brett, daß sie möglichst gleichmäßig nebeneinander liegt. Dann bürstet man die Leine auf dem Brett mit starkem Soda- und Seifenwasser, bis sie rein ist, spült sie gut in reinem Wasser ab und trocknet sie auf dem Brett oder im Sommer im Freien, indem man sie recht straff aufspannt.

Lederseffel zu reinigen. Um Ledersachen zu reinigen, besonders Seffel, die jetzt sehr in Mode sind, nimmt man warmes Wasser, dem man auf je eine Tasse einen Löffel Fruchtessig zusetzt. Nun reibt man das Leder mit einem neuen Schwamm, den man eigens zu diesem Zweck hat, bis es rein ist. Ist das Leder trocken, so macht man sich eine Mischung von zwei Eiweiß und zwei Löffel Terpentin und bearbeitet es mit einem Flanellappen und dieser Zusammensetzung tüchtig. Hernach reibt man es mit reinem Salatöl und altem Leinen tüchtig nach, dann wird es wieder wie neu.

Geschirr wasserdicht zu machen. Man mische halb Asche, halb Hammerschlag, beides feingesiebt, und bereite mit Eiweiß davon einen Teig, mit welchem man den Sprung von außen bestreicht. Nun läßt man die Masse an der Luft trocknen und sobald dies geschehen, ist auch das Geschirr wasserdicht.

Italienisches Strohgeflecht zu reinigen. Stroh Hüte, welche durch Sonnenbrand und Feuchtigkeit unsauber geworden sind, und die eigentümliche helle Strohfarbe verloren haben, werden zunächst trocken ausgebürstet, damit der Staub entfernt wird. Dann reibt man sie mittelst einer Zahnbürste kräftig mit Zitronensaft ab und läßt sie in einem Kasten oder Schrank im Dunkeln liegen. Nach einigen Minuten nimmt man fein pulverisierten Schwefel und reibt mit demselben das Strohgeflecht ab. Die so behandelten Hüte bekommen ein frisches Aussehen. Sollte sich am Ansatz der Krempe Fettschleifen zeigen, so wäscht man dieselben zuerst mit Benzin aus, ehe man den Zitronensaft auf das Stroh bringt.

Gesundheitspflege.

Der aus den Lindenblüten bereitete Tee ist neben dem Hollunderblütentee der bekannteste Tee, den man trinkt, wenn man Schweiß hervorrufen will. Er ist angenehmer zu trinken als der Tee von Hollunder und wirkt auch vortrefflich bei altem Husten, bei Verschleimungen der Lungen und der Luftröhre und bei Unterleibsbeschwerden, die ihren Ursprung in der Verschleimung der Nieren haben. Statt der Lindenblüten kann das Johanniskraut mit und ohne Mischung von Schafgarbe angewandt werden. Die Lindenblüten sollen früh gesammelt werden, d. h. nicht erst, wenn sie schon überreif sind, sodaß sie, wenn sie im Schatten (nicht in der Sonne) gut getrocknet sind, eine hübsche, grüngelbe Farbe haben.



Ein wehrhafter Vogel.

In ihrem Werk „Fauna Arctica“ haben Dr. F. Römer und Dr. F. Schaudinn einige lehrwürdige Beobachtungen aus dem Leben der nördlichen Seeschwalbe (*Sterna marura*) mitgeteilt, die nicht ohne besonderes Interesse sind. Die arktische Seeschwalbe gehört zu den häufigsten Vögeln Spitzbergens, sie brütet vorzugsweise in der Nähe der Küste und, wie unsere einheimische Seeschwalbe, gesellig zu vielen Hunderten zusammen. Trotz ihrer geringen Größe ist die Seeschwalbe der kampf- lustigste und mutigste Vogel der Arktis. Dank ihres spitzigen Schnabels und außerordentlich gewandten Fluges ist sie imstande, viel größere und stärkere Feinde in die Flucht zu schlagen. Sie bildet keine andere Rassenart in der Nähe ihrer Brutplätze; selbst die frechen Raubmöven und die räuberischen Bürgormeisermöven vertreibt sie. Ihr Verhalten den Menschen gegenüber ist verschieden: wo sie ihn vermutlich schon kennen gelernt hat, fliegt sie scheu davon, anderswo aber greift sie ihn kühn an. So bissen z. B. auf den Abel-Inseln zahlreiche Seeschwalben nach den Forschern, als sie ihren Brutplätzen nahe kamen, und man mußte sich wirklich vorsetzen, weil die Tiere mit Vorliebe das Gesicht als Zielscheibe suchten. Eine weibliche Seeschwalbe, die sich weder durch Stöße noch durch Geschrei abwehren ließ, wurde durch einen Schlag, als sie dicht am Gesicht eines Gefährten vorbeifuhr, in zwei Hälften glatt durchgeschlagen. Eine recht unangenehme Eigenschaft dieser Vögel ist, daß sie sehr geschickt beim Fliegen ihren Unrat ins Gesicht schleudern. Als die Forscher ein Dänenjunges verfolgten, das recht behende im Moos ängstlich piepend vor ihnen herlief, riefen die Alten fortwährend nach ihnen. Als einmal ein Männchen erlegt wurde, war das Weibchen nicht von der Leiche zu trennen, schrie und jammerte und griff mutig an. Man ließ den toten Vogel liegen, aber nach drei Stunden sah das Weibchen noch immer dabei. Wenn in einer Vogelkolonie ein Vogel angeschossen wurde, so versammelten sich bald fast alle Artgenossen um den verwundeten Kameraden, als ob sie ihm helfen oder ihn verteidigen wollten.

Vom Storch. In meinem Hofe steht eine uralte Linde, auf welcher sich seit langen Jahren ein Storchnest befindet. Im vorigen Sommer mußte wohl die Störchin eine Schußverletzung erhalten haben. Dies war der Grund, daß sie, als der Herbst kam, nicht an der Wanderung teilnahm, sondern hier blieb. Mit Anbruch des Winters konnte sie eingefangen

werden und erhielt nun Kost und Quartier in einem im Kuhstall befindlichen Verschlage. Als die ersten Störche von ihrer Wanderung zurückkehrten erhielt auch sie wieder ihre Freiheit. Wenige Tage später bemerkte ich, daß sich die Störchin, die durch ein Band gezeichnet war, bereits gepaart hatte. Da mir aber die Störche durch ihr massenhaftes Auftreten in hiesiger Gegend zu lästig und jagdschädigend wurden, so schoß ich das Männchen ab. Nach Verlauf von 3—4 Tagen war bereits ein Stellvertreter zur Hand. Auch dieser ging denselben Weg. Doch immer wieder lehrte die Störchin nach einigen Tagen mit einem neuen Gatten heim, obwohl ich in den Monaten April und Mai nicht weniger als 11 Stück abschoss. Ende Mai war auch die Störchin verschwunden. Im Juli erfuhr ich durch Zufall, daß sie etwa 5 Kilometer von hier auf der Scheune eines Bauernhofes brütete. Ich überzeugte mich persönlich davon, daß es meine gezeichnete Störchin war. Jedenfalls ist ihr das unheimliche Verschwinden ihrer Gatten vom alten Horst aufgefallen. Nun ist sie mit ihren 3 Kindern und dem 12. Gatten wieder mit in Afrika. P.

Frechheit eines Hühnerhabichts. Als ich mich vor einigen Tagen, um meine Feldhühner zu füttern, einer Futterstelle näherte, strichen etwa 12—15 Hühner ab und nahmen die Richtung auf eine Feldremise zu. Plötzlich strich aus einer Schwarzbornhecke ein Hühnerhabicht und verfolgte ein seitwärts der Kette streichendes Huhn, welches im Bogen zurückkam und kaum 20 Schritte von mir entfernt vorbeistrich. Obwohl ich vollständig frei stand und den Habicht mit Nr. 3 begrüßte, ließ derselbe von der Verfolgung des Kaphuhns nicht ab und schlug dasselbe, als es im Begriff stand, etwa 50 Schritte von mir entfernt in Deckung zu gehen. Obwohl ich nun ohne jede Deckung auf den am Boden sitzenden Hühnerhabicht zuging, machte derselbe keine Anstalten zur Flucht, so daß ich ihn beim Kröpfen des Huhns auf kaum 15 Schritte Entfernung abschließen konnte. Ich kann mir sein Benehmen, es war ein diesjähriges Exemplar, nicht anders als aus Unerfahrenheit entsprungen erklären. P.

Feinde der Forellen. Gefährliche Feinde der jungen Forellenbrut sind die Ringelnattern. Diese vorzüglichen Schwimmer besitzen eine große Gewandtheit im Abfangen kleiner Fische, und sie können gewaltige Verheerungen anrichten. Ihre Beseitigung durch Abfangen gelingt nicht immer leicht. Sehr gefährlich sind auch die Wasserratten und Wassermäuse, die sich in Höhlungen und Löcher des Ufers aufhalten. Man muß deshalb die

Ufer der kleinen Teiche und Aufzuchtgräben öfters absuchen und diese Räuber austrotten. Die bequemen Schlupfwinkel, alte Baumstübe, Löcher und Höhlungen muß man zerstören. Auch die Hauskröte kann ein arger Räuber und Fischdieb werden, wenn sich Fische an seichten Ufern der Bäche oder klarer Weiher aufhalten. Hauskröten, die an Forellenzuchtteichen oder Gräben herumstreichen, erlegt man am besten durch einen wohlgezielten Schuß. Zu den gefährlichsten Fischfeinden gehört die Hausratte, die man aber durch Drahtgitter oder Jäune meistens unschwer abhalten kann. Die Ausbesserung und Anlage von Jäunen, Gittern und ähnlichen Anlagen ist besonders Winterarbeit.

Düngung der Fischteiche. Eine vorzügliche Düngung der Fischteiche erzielt man, wenn man recht alten Stalldung einträgt. Dieser Dünger ist sehr reich an organischen Stoffen, die ein reiches Tierleben begünstigen. Dieser aber ist nicht für nur Raubfische, sondern auch für Karpfen von größter Bedeutung. Sie gedeihen auch bei der besten künstlichen Fütterung nicht halb so gut, als wenn sie in einem von Natur futterreichen Wasser aufwachsen. Für das Düngen bieten die Wintermonate die allerbeste Zeit.

Aufhaden der Fischteiche. Die Fischteiche müssen bei hartem Frost stündlich beobachtet werden, damit keine Erstfängnisgefahr eintritt. Durch tüchtiges Aufhaden und Befahrung von Strohhüllen und Strohbündeln kann man diese Gefahr abwenden.

Abflußvorrichtungen. Wenn die Teiche abgefischt sind, müssen die Abflußvorrichtungen nachgesehen, und wenn nötig ausgebessert oder erneuert werden. Die beste Abflußvorrichtung ist der sogenannte Mönch. Dieser besteht aus einem senkrechten Kasten, der auf dem Abflußrohr steht. In die Vorderwand werden 5—7 Staudretter eingesezt, über das Wasser hinabfällt. Je nach der Anzahl Staudretter kann somit der Wasserstand reguliert werden. Bei Edelkarpfen, z. B. Forellen, muß noch ein Sieb eingesezt werden und so entsteht ein Doppelmönch.

Karpfenteiche. Der Karpfen liebt warmes Wasser, daher sollen die Karpfenteiche Sonnensein liegen, damit sie im Sommer eine Wasserwärme von mindestens 17—18°C erreichen. Aus diesem Grunde sind sogenannte Himmelsteiche den Quellteichen vorzuziehen. Daher sind auch zu tiefe Teiche wertlos. 50 Zentimeter bis 1 Meter genügen vollständig und, besonders nach den Ufern, sollen die Teiche abflachen, denn flache Stellen erwärmen sich am schnellsten und begünstigen dadurch die Entwicklung der kleinen Futtertiere.

