

Was ist Muttererde?

Das sagt sich nicht mit einem Wort. Mit der Aussicht, es sei die obere, dunkel gefärbte, lockere, fruchtbare Bodenschicht, ist noch nicht viel mehr gesagt, als wo die Muttererde zu finden ist, nicht dagegen was sie ist. Muttererde ist mit der Erde des Gartenfreundes, das ist jahrelangen planmäßigen Mühen, er ist ein Erzeugnis der Gartenkultur im Gegensatz zu dem rohen Untergrund, der ein reines Naturprodukt darstellt, so wie es von Natur aus gewachsen und geworden ist. Mutterboden entsteht also durch die Arbeit des Menschen; die Erde, wie sie die Natur uns darbietet, muß so gründlich umgearbeitet werden, daß man sie nicht wiedererkennt.

Was der Landwirt kennt Mutterboden. Wer der Acker ist noch kein Gartenland. Wir kennen zwar auch einen Feldgemüsebau, und wir können in der Nähe großer Städte ganze Felder, die mit Erdbeeren und mit Blumen bestanden sind; ja, im Süden kennt man ganze Landstrassen, die mit Rosen zur Gewinnung von Rosenöl bepflanzt sind. Aber im allgemeinen sind unsere Gartengewächse viel zu anspruchslos, als daß sie auf Ackerland sich beschränken könnten. Mutterboden ist zunächst befreit von allen Steinen, mit denen man die Gartenwege besetzen sollte. Statt ihrer ist er reichlich durchsetzt mit pflanzlichen Resten durch jahrelange Düngung. Pflanzenteile, die nach der Verwesung zu Humus zerfallen, nennt man Humus; Mutterboden ist also humusreich und erhält dadurch seine dunkle Farbe. Der Humus ist ein Träger einer Reihe sehr wichtiger Eigenschaften. Er ist zunächst nährstoffreich. Da er aus Pflanzen entstanden ist, enthält er alle Bestandteile, welche die Pflanzen zu ihrem Aufbau nötig haben. Humus hat eine starke wasserhaltende Kraft; er hält das für alles Wachstum nötige Wasser im Boden fest. Humus ist der Nährboden für die Bakterien, jene kleinsten Missethäter im Boden, ohne die es keinen Aufbau und Wiederaufbau der Pflanzenmasse im Boden gibt. Humus führt endlich durch die Zersetzung des Bodens zu einer härteren Verfestigung und Verdrückung des Bodens. Er lockert auch den Boden, macht ihn luftreicher und läßt die Bodenlebewesen sich völlig zerlegen. Der rohe Untergrund dagegen ist hart. Kommt er durch mangelnde Tierkultur in größerer Nähe an die Bodenoberfläche, dann wird das Wachstum gehindert, weil der rohe Untergrund zu seiner Umwidmung allen Sauerstoff an sich reißt und den Gartenpflanzen entzieht. Man muß daher mit der Tiefkultur sehr vorsichtig sein und in erster Linie bestreben, sich den natürlichen Mutterboden zu erhalten und ihn durch Düngung mit Stallmist und durch die Anlegung von Komposthaufen zu vermehren.

Kenntzeichnung der Ziegen.

Ursprünglich war die Ziege das ausgebreitetste Viehweibchen. In großen und zahlreichen Herden hat sie seit dem Altertum die einst weitläufigen Wälder der Völker um das Mittelmeer herum beweidet, die Wälder vernichtet und jene trostlose Einöde hervorgebracht, die zum Unglück jener Völker geworden ist. Wo sich die Ziegen der verschiedensten Rassen zu Herden zusammenschließen, ist eine Kennzeichnung nötig, damit man sie und leicht auseinanderfinden kann. In diesem ursprünglichen Bedürfnis nach Kennzeichnung ist heutezuutage ein weiteres hinzugekommen durch die modernen Anforderungen an den Zuchtbesitzer mit Zuchtanweisung, Schnittpunkte und Abmännungszeichen und dergleichen mehr. Wenn man die Zuchtzeichen und Maße der Zuchtprüfung unterwirft, muß man sie kurz, genau und eindeutig bezeichnen können, damit Verwechslungen ausgeschlossen sind. Es ist ein Vorzug, wenn aus der Kennzeichnung auch der Jahrgang des Tieres hervorgeht.

Das älteste Verfahren der Kennzeichnung, das man heute noch bei den Tieren findet, und das man bei uns nicht mehr antreffen sollte, ist das Marken der Ohren; es wird einfach ein Stück Ohr weg oder ausgehauen. Man sieht von der Veranlassung der Tiere, ist diese Methode für Zuchtzwecke nicht ausreichend. Demgegenüber ist das Einzeichnen von Ohrmarken schon ein merklicher Fortschritt. Es gibt dabei zunächst das System der Buchstaben, das sich aber nicht gut bewährt, weil sich Knochenmarken leicht lösen und ausbleichen. Besonders geeigneter sind die Brandmarken; sie sitzen enger am Ohr an und können nicht so leicht abgewaschen werden, besonders wenn sie nahe dem Ohransatz und nicht nach der Mitte oder gar nach der Spitze des Ohres zu angebracht worden sind. Man hat auch Mühe zu nehmen auf das Waschen der Ohren bei jugendlichen Tieren. Bekannt sind die beiden Systeme Glöckchen und Strohalm Marke, welche letztere für am besten gehalten wird. Doch auch hier sind unangenehme Nebenwirkungen nie ganz ausgeschlossen. Deshalb hat in der Zucht- und Rasselehre der Ziegen die Zuchtmarken immer mehr Eingang gefunden. Es ist die einfachste, haltbarste, schnellste und billigste Art der Kennzeichnung; die anfangs aufzubringenden Kosten für den Zuchtmarkenapparat (Zange und Zuchtmarken) machen sich bald bezahlt. Nur die Ausführung der Zuchtmarken erfordert einiges Geschick; daher möchte Generalzuchtbesitzer auch folgenden Vorschlag: Um bei diesem Verfahren ein festes Arbeiten zu erzielen und ein Gelingen und Hochbringen der Ziegen zu verhindern, ist die Ausführung der Zuchtmarken möglichst durch dieselbe Person innerhalb des Bereichs oder Verbandes zu vollziehen, da Gefährdung, Verwundung und Geschick hierbei von ausschlaggebender Bedeutung sind.

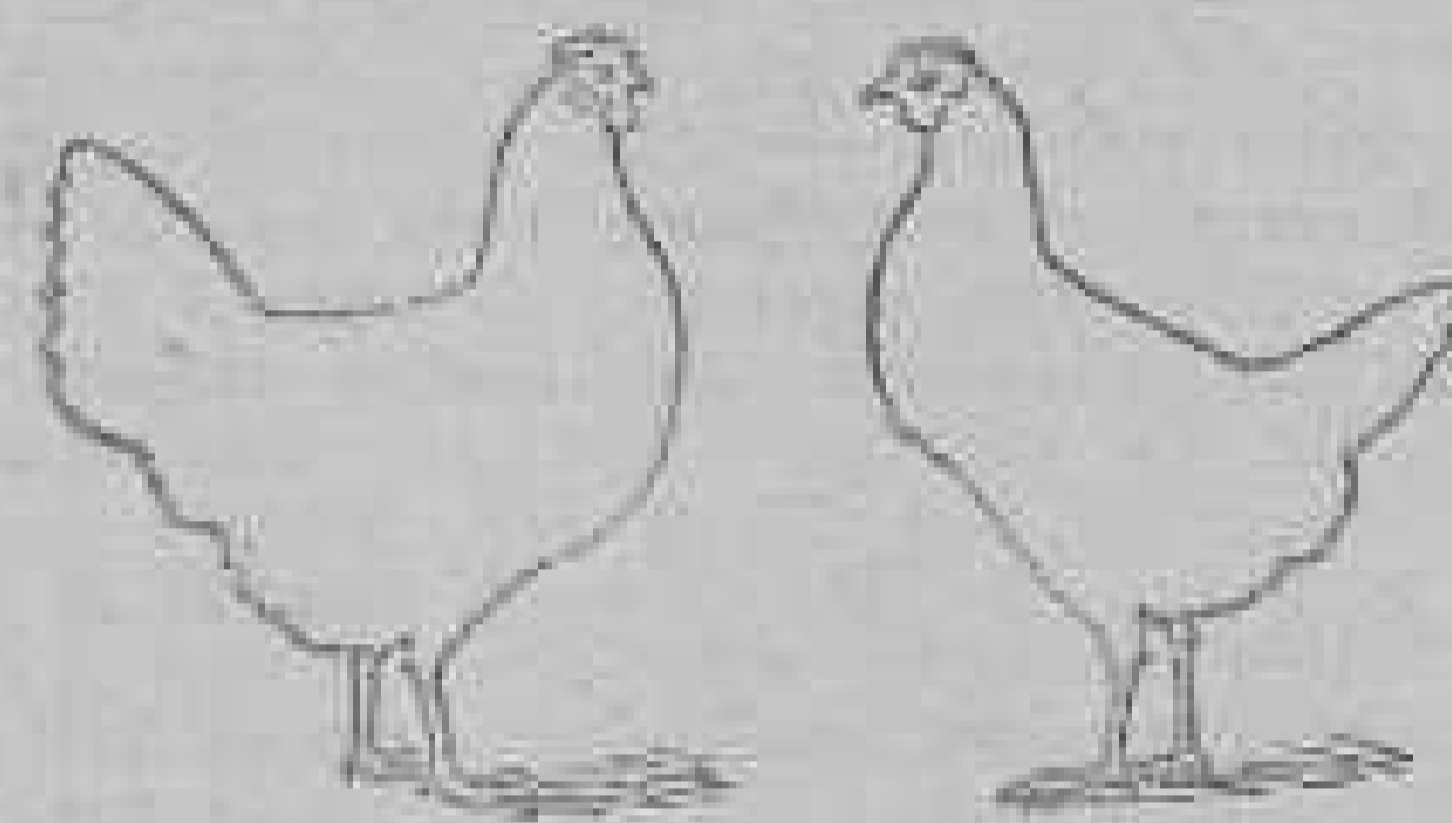
Es gibt schließlich noch eine letzte Möglichkeit der Kennzeichnung von Ziegen, die ganz schmerzlos ist und auch ein ganz müheloses Ablesen der Nummern gestattet, es ist die Benutzung von Halsbandnummern. Weiter sind die erforderlichen Nummern und Halsbandnummern ziemlich teuer und die Gefahr von Verlusten und dergleichen Verletzungen nicht von der Hand zu weisen. Wer wer nicht abwenden will, dem kann dieses Verfahren in erster Linie empfohlen werden.

Wie unterscheiden sich gute und schlechte Leger?

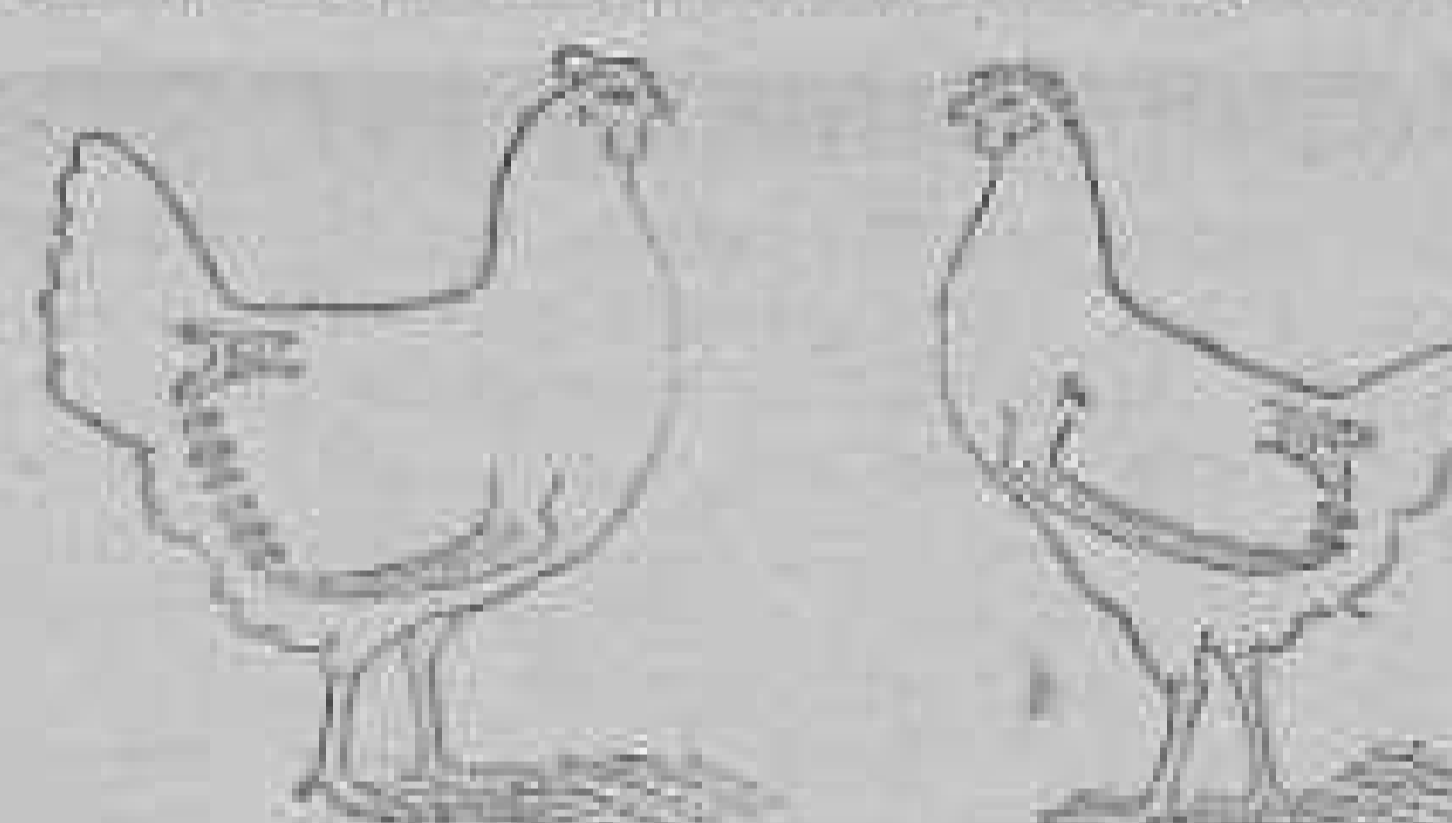
Es kann nicht oft genug gesagt werden, daß die Rentabilität der Geflügelhaltung, so wie die Dinge heute leider im allgemeinen noch bei uns liegen, mehr abhängt von der Auswertung schlechter Eierleger als von der Zucht leistungsfähiger Tiere. Es ist daher die wichtigste Frage, wie kann man die schlechten Eierleger herausfinden, damit man sie bei Zeiten abschaffen kann? Vielleicht gehen die bevorstehenden Festtage dem einen oder anderen Geflügelhalter den längst erwünschten Anlaß, unnütze Freier unter den überflüssigen oder leistungsschwachen Hühnern in den Suppentisch wandern zu lassen! Um die schlechten Leger aus seinen Stämmen herausfinden zu können, kann man auf zweierlei Weise vorgehen. Ganz sichere Anhaltspunkte gewinnt man an die Leistungskontrolle durch Fallmessen. Aber es sind noch so wenig im Gebrauch, daß für die alltägliche Praxis andere Wege eingeschlagen werden müssen. Neben der gewöhnlichen Erziehung kann man sich an eine Reihe allgemeiner Gesichtspunkte und Merkmale halten, die uns die Beurteilung des Temperaments der Tiere an die Hand gibt.

Vorweg muß bemerkt werden, daß man nur gut ernährte Tiere miteinander vergleichen kann. Sind an sich gut veranlagte Tiere schlecht gehalten worden, dann zeigen sie auch die Merkmale schlechter Eierleger in ihrem Temperament. Man würde in einem solchen Falle nur irreführen werden. Die zu prüfenden Tiere müssen also wenigstens in vorangegangener Zuchtphase gut gehalten worden sein.

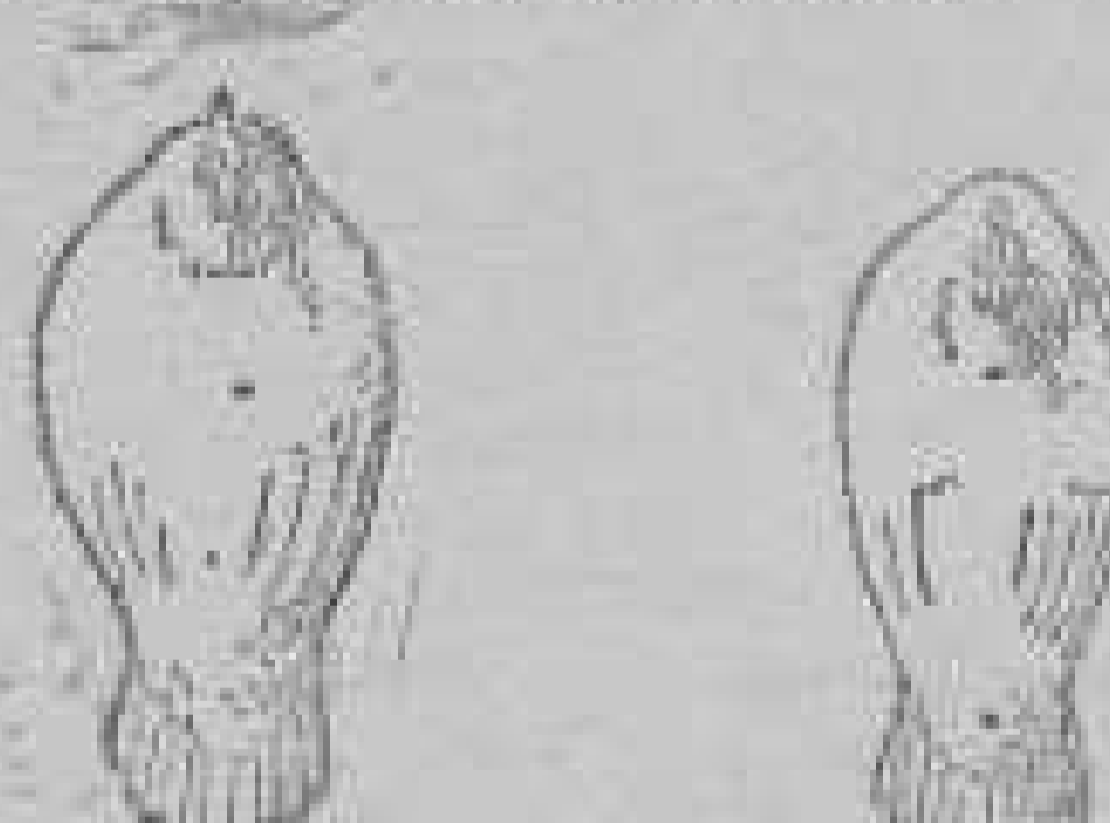
Die in Betracht kommenden Merkmale kann man einteilen in solche, welche die Körperform betreffen und in solche, welche sich im Verhalten kund tun.



Der Typ einer guten Legerin, wie er heute in unseren Breiten die meisten Hühner darstellt, zeigt einen tiefen gedünkeligen Körper und volle Brust. Der Rücken ist lang und gerade. Körper, schwacher, schmaler Körper, langer, schmaler Rücken und schmale Brust sind dagegen Eigenschaften schlechter Leger. Die Leger des Körpers geht in erster Linie zurück auf den Abstand der Beine, nämlich dem oberen Beckenansatz und dem unteren Brustbein, deren Lage und Abstand



einander in der zweiten Abbildung angeordnet worden sind. Bei guten Legerinnen liegen sie weit auseinander und sind dünn und biegsam; im Gegensatz dazu sind sie bei schlechten Legerinnen breit und dick und liegen ziemlich eng beieinander. Nur in einem so gedauerten Körper kann sich der Eierstock voll entwickeln und das Beleggeschäft mühelos vor sich gehen. Auch bei dem



folgenden Tiere zeigen sich die besprochenen Unterschiede deutlich. Eine gute Legerinne legt breit auf dem Kamm, eine schlechte zeigt dabei eine schmale, schlanke Form. Wegen der großen Anforderungen, die eine große Belegleistung an die Tiere stellt, ist es interessant, daß nur kräftig gebaute Hennen mit guter Muskulatur zu beschließenden Leistungen befähigt sind. Schwächere und in der Entwicklung zurückgebliebene Tiere sind nicht wert.

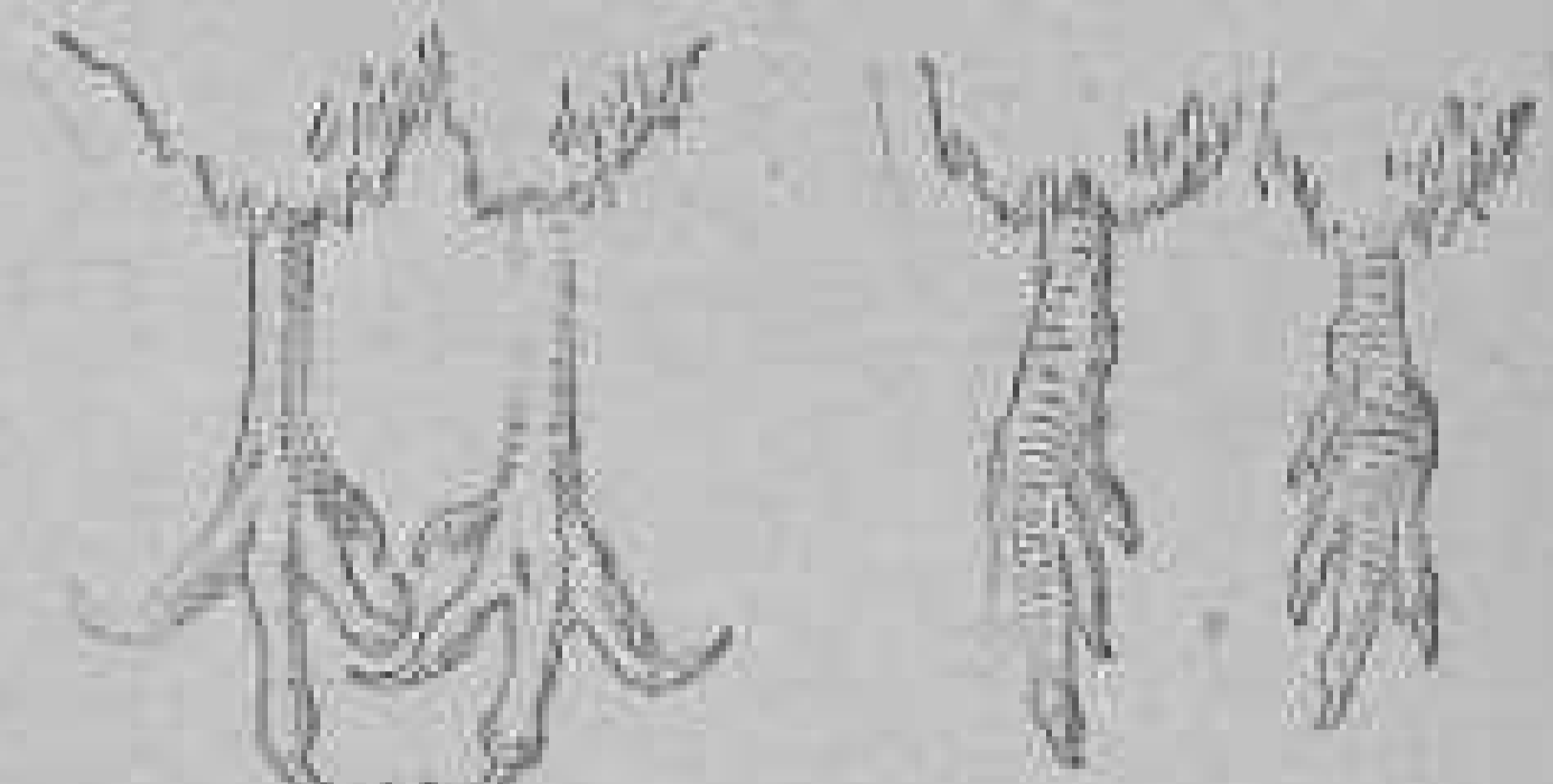
Neben dem Gesamtindruck können noch einige Einzelmerkmale in Betracht. Einer unserer besten Sachverständigen, J. Richard, schreibt darüber: „Eine gute Legerin soll auf entwickelten Kamm und Lohorn (Kehlschuppe) haben, die glänzend und feurig rot sind, ebenso Nase und glänzende Lippen und einen feurigen Wulst. Sie ist immer geschäftig und ein eifriger Futterfresser. Die Tiere, die morgens die Hühnergärten zuerst verlassen und abends zuletzt aufsuchen, sind die besten Leger. Bei einer guten Legerin erscheint der Schnabel kurz.“ In den folgenden nachstehenden Abbildungen sind diese Merkmale dargestellt. Die bei-



den dann nebeneinander folgenden Zeichnungen stellen



den Gegensatz zu guten Hennen dar. Die linke Henne ist entweder unterernährt oder krank. Sie hat ein gleichmäßiges Aussehen und zeigt keinen Lebensmut. Sie kann an Schwäche leiden oder überhaupt kein; auch Tiere mit Eingeweidenwürmern sehen so aus. Sie sind eine Gefahr für die ganze Herde. Ihr gegenüber stellen wir das Bild einer unbrauchbaren Henne mit roten Augenlidern, langem Schnabel und gelbem Kamm.



In unserem letzten Bildpaar geben wir zwei Beispiele wieder, die sehr bedenkliche Zeichen für den Wert der betreffenden Hühner sind. Tiere mit langen Beinen sind faul und schlechte Leger. Hühner mit diesen Beinen, den sogenannten Kalkbeinen, stellen eine Gefahr für die ganze Herde, besonders aber für die Jungennen dar. Kalkbeinige Hühner sind meist befruchtende Leger. Die Kalkbeinigkeit wird durch Würmer erzeugt; sie ist heilbar.

Neben den genannten Merkmalen muß man auch auf das Verhalten der Hühner achten, wenn man die guten Leger und die überflüssigen Freier voneinander trennen will. Wir haben bereits gesagt, daß auch unter den Hühnern die Frühaufsteher am meisten leisten. Außerdem sind die Jungennen, die zuerst mit dem Legen beginnen, meist gute Leger. Ferner sind Hennen, die spät in die Mauser treten und an denen die Mauser fast unmerklich vorbeigeht, gute Leger. Sie haben immer auch ein anliegendes, nicht kräftiges Gefieder, einen weiten, feuchten After, weiche Haut und blaßgelbe Beine; auch der Schnabel ist weichlich, während bei schlechteren Legerinnen Beine und Schnabel ausgesprochen gelb zu sein pflegen. — Wenn die Henne die Mitte einer sorgfältigeren Beobachtung wert ist, der hat also ansehnliche Kennzeichen zur Verfügung, um die Drogen vom Hof zu entfernen.

Der Schnitt der Ziersträucher.

Fast regelmäßig erhalten unsere Ziersträucher durch falschen Schnitt unschöne Formen. Es wird zuviel auf den Ästen herangeschnitten, sie werden zurückgeschlagen, während sie nur ausgeleitet werden dürfen. Werden die Sträucher zu dicht, dann muß das überflüssige alte Holz von unten her herausgeschnitten werden. Das Sträucher gestutzt werden müssen, weil sie sonst zu hoch werden würden, ist kein Beweis für die Wichtigkeit des Stügens, sondern nur für eine falsche Rücksicht. Man hätte dann an der Stelle niedrig bleibende Sträucher, statt der hochwachsenden anpflanzen müssen. Wir haben wahrhaftig keinen Mangel an solchen! Damit Gehölze von vornherein dicht ausfallen, werden zunächst „Küllsträucher“ mit angepflanzt, in der Absicht, sie herauszubauen, sobald die Anlage sich im übrigen genügend dicht entwickelt hat. In jedem Winter findet so ein Durchlichten der Gehölzgruppen statt. Das Stutzen der Ziersträucher ist deshalb so fehlerhaft, weil die meisten von ihnen die schönsten Blüten an den Zweigspitzen treiben, sodas jedes Stutzen auf Kosten der Blütenkraft geht und das kann doch nicht der Sinn der Zucht sein.

Schutz der Winterkartoffeln vor Fäulnis.

Man macht in diesem Jahre ziemlich allgemein die Erfahrung, daß die Winterkartoffeln fast faulen. Dem kann bis zu einem starken Grade entgegenzuwirken werden durch eine sorgfältige Lagerung. Kartoffelkeller dürfen nicht warm und feucht sein; denn in warmer, feuchter Luft entwickeln sich die Fäulnisbakterien am besten. Daher ist das erste Erfordernis, die Kartoffelkeller so lange wie möglich zu kühlen. Kartoffelkeller sollten etwas erhöht gestellt werden, indem man Bretter oder Steine unterlegt, damit die Luft an ihnen unten her durchströmen kann. Sodann empfiehlt es sich, auf den Boden der Kellen und zwischen den Kellen dünne Lagen Stroh von gedrehtem Stroh, der in Nonnmaterialienhandlungen zu haben ist, zu streuen. Der Stroh fängt die Feuchtigkeit auf und hält die Kartoffeln trocken; er läßt außerdem eine desinfizierende Wirkung aus. Schließlich empfiehlt der Stroh die Feuchtigkeit und verteilt als Kalklösung nach unten. So behandelte Kartoffeln bleiben wohl gesund und fest bis zum nächsten Sommer und treiben keine Keime hervor.

Merkmale.

Der Komposthaufen muß geschützt werden. Wenn er gut durchlüftet wird, er besonders sein. Er ist kein Hindernisgrund; im Gegenteil! Die Spätkarte bringt schon ein und Bewegung tut uns auch im Winter gut — besonders nach kalten Tagen!

Saatgutstimulation.

Wie unsere ganze Kulturarbeit darin besteht, den natürlichen Verlauf der Dinge nach den vom Menschen gesetzten Ideen und Zielen umzugestalten, so ist auch die ganze Tätigkeit des Landmanns darauf gerichtet, die Eigenwilligkeit der Natur aufzugeben, die Kräfte der Natur einzufangen und so zu leiten, daß sie seine menschlichen Ziele und Zwecke erfüllen. Daran kommt es darauf an, schädigende und hemmende Einflüsse auszuschalten, damit die erzielten Erfolge im höchstmöglichen Maße sich verwirklichen. Man kann es als das Bestreben der Natur bezeichnen, ihren Bestand zu sichern, ihre Art zu erhalten. Daher ist ein Höchstmaß von Lebenskräften in dem Samenleben aufgespeichert. Und doch, weiden Gefahren ist nicht das Samenorn ausgelegt! Es fällt auf feuchten Boden, wo es nicht Wurzel fassen kann, es wird durch Tierfaeces verunreinigt, es wird im feuchten Winterlager von Schimmelpilzen oder Fäulnispilzen zerstört. Und sollte es dieser langsamen Verödung auch Stand halten, so wandern die am Samenorn angelegelten Kleinstlebewesen bei der Keimung an die Wurzel oder auf Sprossknospe und Blätter, um hier ihr Zerstörungswerk zu vollenden.

Das sind alles Dinge, die wir täglich erleben und die uns jahraus, jahrein Sorgen und Vorbeugungs- oder Bekämpfungsmassnahmen aufbürden. Unsere pflichtgemässige Sorgfalt beginnt schon — ganz abgesehen von der Körnungsvorbereitung und Düngung — mit der Lagerung des Saatguts. Wir bearbeiten das Saatgut auf dem Schüttboden besonders sorgsam zur Sicherstellung einer guten Keimreise, schäufeln es solange immer wieder um, bis es ganz trocken geworden ist und halten es fortan luftig und trocken. Später werden lebensfähige und geschlossene Körner durch Erleuchtung ausgetrennt. Aber noch halten den ausgetrennten Saatgut die Dauerformen der Keimkeimstoffe an. Sie werden kurz vor der Saat durch Weizen entfernt.

Man hat man bei der Verwendung einiger Weizmittel die Beobachtung gemacht, daß sie nicht allein ernährend, sondern ernährereizend wirken. Man hat auch die Bodenlösungen ähnliche Aufgaben zu erfüllen; aber sie sind im Laufe der Zeit unangenehm Schwankungen unterworfen. Bei der planvollen Saatgutbehandlung kann man sich auf die günstige Wirkung einstellen. Das, was man beim Weizen als die ertragssteigernden Nebenwirkungen zu bezeichnen pflegt, nimmt man jetzt für die Saatgutstimulation in Anspruch. Unter Stimulation versteht man eine Anregung, gewissermaßen ein Aufwecken der im Samenorn schlummernden Lebenskräfte zu gesteigerter, reiflicher Entfaltung. Ob es sich dabei handelt um tatsächliche Anregungen der Lebenskraft oder nur um die Ausschaltung von keim- und entwicklungshemmenden Einflüssen durch Schimmelpilz- und Fäulnispilze oder dergl. mag dahingestellt bleiben. Jedenfalls steht heute bereits fest, daß man durch die Behandlung des Saatguts mit bestimmten chemischen Mitteln bedeutende Ertragssteigerungen erzielen kann.

Im einzelnen ist in dieser Sache noch vieles angeklart, die Arten sind kaum angelegt worden, geschweige denn geschlossen. Es sind noch bedeutende Fortschrittsgebiete zu erwarten. Bisher hat der deutsche Spezialist auf diesem Gebiet, Dr. Gieseler durch Versuche festgestellt, daß durch die Stimulationsbehandlung die Keimung des Saatgutes erregt aber nicht erlegt werden kann. Es ist möglich, das Saatgut in der arbeitsfreieren Winterzeit zu weizen und bis zur Saat aufzubewahren; die Wirkung wird dadurch nicht beeinträchtigt. Nur muß man auf sorgfältigste Trocknung achten. Es gibt bei der Stimulation nicht, wie bei der Weizung wenigstens in gewissem Umfang, Unversalzepte, d. h. ein Mittel für alle Samenarten. Dazu sind die Samen unserer Kulturpflanzen zu verschieden. Wie dünn sind die Spelzhüllen bei Roggen und Weizen und wie die beim Hafer! Wie anders sind wieder Mais- und Weizenkörner! Es ist ohne weiteres einleuchtend, daß bei so verschiedenen Verhältnissen auch verschiedene Stimulationsmittel Anwendung finden müssen. Das erschwert die Einführung dieser neuesten Erzeugnisse unserer Forschung, aber vielleicht läßt sich bei fortgeschrittenerem Stand unserer Kenntnisse auf diesem Gebiet eine gewisse Vereinfachung der Mittel durchföhren.

Im Augenblick mag der Praktiker dieser neuen Erzeugnisse noch fern und mißtrauisch gegenüberstehen. Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß sie sich, ebenso wie die Weizung, es bereits getan hat, rasch ihr Feld erobern wird. Denn es handelt sich nicht um etwas Neues, sondern um eine Maßnahme, die sich ganz folgerichtig in die Kulturarbeit des Landmanns einfügt. Stimuliertes Saatgut verhält sich zu dem nichtbehandelten Saatgut genau so, wie Düngungen zu den minder erziehbaren Landarten. Wie haben in der Saatgutstimulation ein Mittel an der Hand, um mit neuem Saatgut zu sparen und doch Höchstleistungen zu erzielen. G. E.

Glitterung von Arbeitspferden.

Der schwedische Forscher Nils Hansson berichtet über eine sehr große Zahl von Futterversuchen mit Arbeitspferden, die er in den letzten 10 Jahren durchgeführt hat. Er hat den Futterwert der Getreide als Einheit angenommen und den Wert der übrigen Futtermittel darauf bezogen. Es zeigt sich, daß für Arbeitspferde Melasse und Kartoffelschnitzel den Futterwert der Getreide gleich sind, sehr nahe stehen ihm Mais, Buchweizen, Hafer und Weizenkleie; überlegen ist der Getreide nur Mais. Die verschiedenen Mägen haben im Vergleich zur Getreide nur recht geringen Futterwert. Im Ganzen zeigt sich, daß künstliche Futterzusätze mit den für Arbeitspferde gefundenen gut übereinstimmen, nur daß die zu reichlichen Futtermittel von Pferden etwas besser angenommen werden. Die für schwere Arbeitspferde von etwa 500 Kg. Gewicht gefundenen Futtermengen ergeben bei leichter Arbeit die folgenden Zahlen: 10 bis 13 Kg. Trockensubstanz, 7-8 Futtereinheiten und 500

bis 580 Gr. verdautliches Eiweiß. Bei harter Arbeit sind die entsprechenden Zahlen 16 Kg. Trockensubstanz, 10-12 Futtereinheiten und 700-840 Gr. verdautliches Eiweiß. Alle Pferde verstehen sich Tier und Tag; bei letzteren Pferden kommen natürlich entsprechend verminderte Zahlen in Betracht.

Feldmäusebekämpfung.

Nach den beim Statistischen Reichsamt eingehenden Meldungen über den Saatensand kann man entsprechend die Schneckenplage als überwunden ansehen; dafür mehrten sich leider die Klagen über teilweise massenhaftes Auftreten der Feldmäuse. Die reigenen Getreidestände und der bisher milde Herbst haben ihre Einwirkung begünstigt. Sie ziehen sich jetzt mit Vorliebe in die Klee- und Luzernfelder, sowie in Wiesen und Weiden zurück. Auch Weizenfelder, Feldraine, Reiche und Baumhölzungen sollten aufmerksam nach Mäusen untersucht werden. Der Vorteil der Herbst- und Winterbekämpfung der Feldmäuse liegt darin, daß jetzt die Mäusetiere getroffen und mit ihnen ganze Nachkommenschaften vernichtet werden. Was das bedeutet, geht aus der einen Zahl mit aller Deutlichkeit hervor, daß von einer weiblichen Maus in 15 Monaten 500 Nachkommen möglich sind.



Für die Spätherbst- und Winterbekämpfung wird das Räucherverfahren mit Schwefeldämpfen am meisten empfohlen. Die Schwefeldämpfe werden durch Abbrennen von Schwefel in besonderen Schwefelröhrenapparaten erzeugt und mittels einer Blase- oder Pumpe in die Mäusetiere eingeblasen, um die Mäuse zu ersticken. Für die sehr empfohlenen Räucherapparate von H. Kühne, Wörlin in Söfien, stellt man sich die Räucherung selbst her aus zwei Teilen trockener Sägespäne, einem Teil hafen- oder braunholzentüde und einem Teil zerstoßenen Stangenkieselsäure. Zur Bedienung des Räucherapparates gehören zwei Personen; die eine handhabt den Apparat, die andere verschleift alle Erdböden, aus denen die Schwefeldämpfe wieder hochsteigen.

Man kann jetzt auch noch Strohgetreide mit den praktischen „Legeflinten“ der Chemischen Fabrik Delta in Deltitz in die Ähren auslegen, doch wird im allgemeinen mit dem Einlegen des Strohes dem Schwefelröhrenverfahren der Vorzug zu geben sein.

Stickstoffdüngung der Wiesen.

Wie unter den Düngemitteln die Phosphorsäure, so ist unter den Futtermitteln das Eiweiß der kostbarste und teuerste Stoff. Diese Knappheit zu mildern, muß unser vornehmstes Bestreben sein. Ein Mittel haben wir in dem Anbau von Körnerleguminen; ein weiteres Mittel haben uns die Forschungen Neubauer's, die immer wieder neue Bestätigung finden, an die Hand gegeben. Es zielt darauf ab, durch kräftige Stickstoffdüngung der Wiesen und häufigeres Überweiden größerer Futtermassen in zarterem und daher leichter verdaulichem Jugendzustand zu gewinnen. Man gibt den Wiesen eine Haldigung an Kali, Phosphorsäure und Stickstoff, wobei der letztere in besonders starkem Gaben zur Verfügung gestellt wird. Das empfiehlt sich auch heute noch, da der Stickstoff im Verhältnis zur Vorfruchtzeit unser billigstes Düngemittel ist. So hat Prof. v. Antonicum kürzlich in Vorkland, allerdings in kleinem Maße, Versuche angestellt, bei denen er, auf den Hektar berechnet, bei einer Düngung mit 46½ Kg. Phosphorsäure, 90 Kg. Kali und 290 Kg. Stickstoff einen Düngewert von 127,9 Dz. mit 30,58 Dz. Nährprotein erzielt. Das sind Ergebnisse, die sich mit den früheren Untersuchungen der bekannten Professorin Fingerling und Neubauer decken. Mit dieser Methode läßt sich unsere Eiweißnot schon wesentlich mildern. Es ist dabei jedoch zu beachten, daß in der Grasnarbe nur wenig Klee und Kräuter vorkommen, und daß die Wiesen mit ausdauernden und rasch wachsenden Gräsern besetzt sind. Die Leistungsfähigkeit der Gräser in dieser Richtung zu heben, ist noch eine wichtige Aufgabe der neu in Angriff genommenen Gräserzüchtung.

Stalldecken.

In der kalten Jahreszeit wird das Wohlbefinden und der Gesundheitszustand unserer Haustiere oft durch nasse Stalldecken, von denen Wasser herabtröpfelt, ernstlich beeinträchtigt. Wir haben daher ein Interesse daran, trocken, dauerhafte und doch billige Stalldecken zu schaffen.

Man kann sich seine Stalldecken selbst herstellen, indem man über die Balken, besser noch dazwischen, als Einbaubelag geeignete Holztafeln legt, mit Kurzstroh vermishten Lehm darüber bringt. Für Schweinehöfe genügen schon solche Decken, wenn auf dem Oberboden nur Strohstrich gelagert werden soll. Will man darüber Kuhställe oder als Schüttboden gar Getreide lagern, dann muß die Decke an der Innerecke und oben auf noch verbleibt werden. Erst muß man die Balkenenden zum Säug gegen Haulen mit Karbollsäure tränken. Am die Balken kommt von unten her Dachpappe, dann wird Rohre angelegt und ein Verputz angebracht. Eben auf kommt ein Gipsstreifen oder ein Bretterbelag. Solche Decken sind trocken

und lassen keinen Stallmist durch, der die darübere liegenden Futtervorräte schädigen könnte. Es darf nur gut ausgetrocknetes Holz verwendet werden, sonst besteht die Gefahr des Faulens.

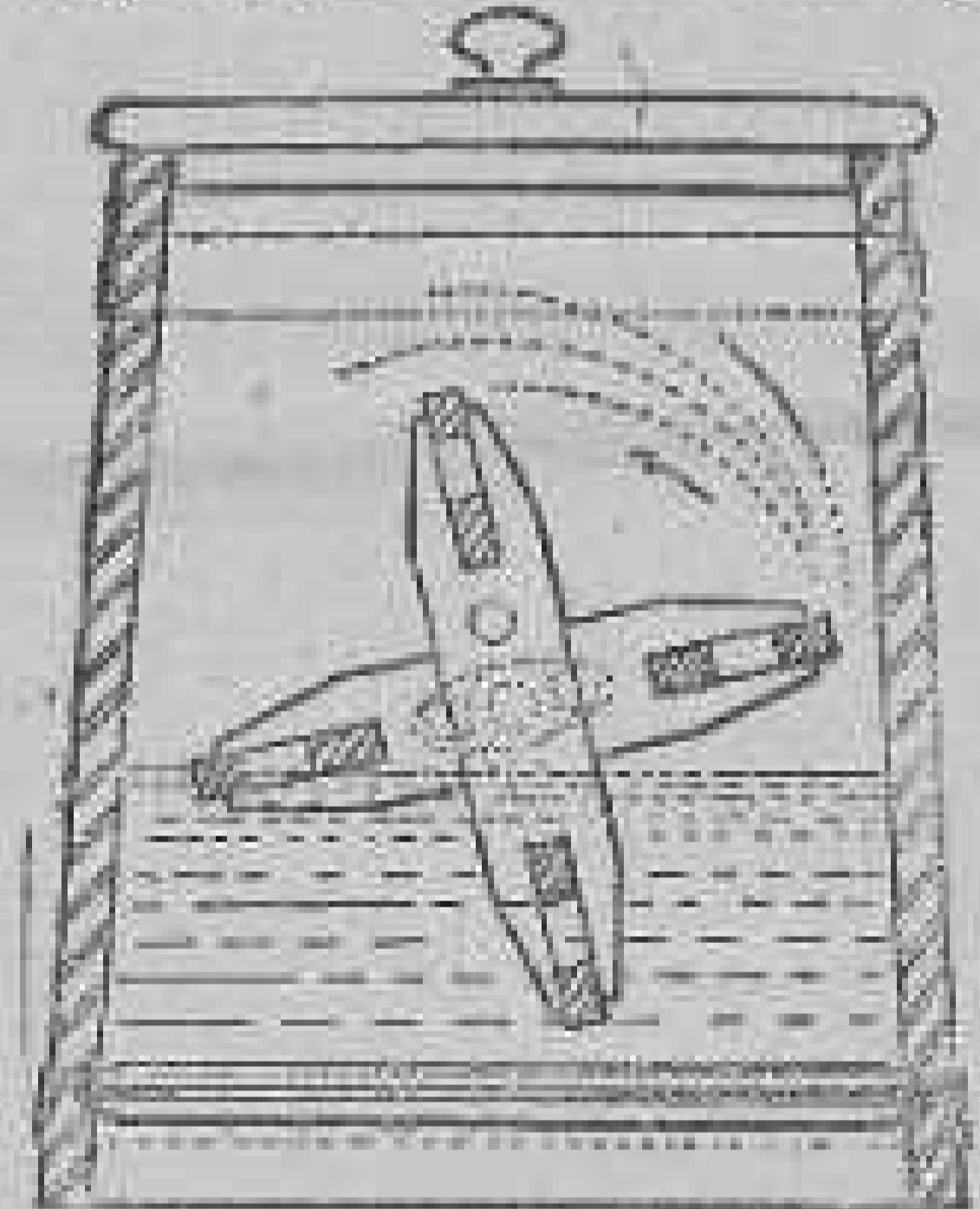
Die in moderner Weise ausgeführten Stalldecken nehmen für sich den Vorzug der Feuerbeständigkeit in Anspruch. Sie sind alle irgendwie mit Zement ausgeführt. Für die eigentliche Deckung, die bei der Arbeit verwendet, eine zweite Art sind die sogenannten Hohlkörperdecken. Solche Hohlkörperdecken erweisen sich in der modernen Bauweise immer steigender Beliebtheit. Es muß bei dieser Bauart jedoch darauf geachtet werden, daß eine genügend starke Isolierung erzielt wird, sonst trocknet die Decke. Gute Lüftung im Stall gehört natürlich ebenfalls dazu. Die genannten neueren Bauweisen haben ihre Schwierigkeiten; zu ihrer Anwendung ist die Heranziehung von Bauhandwerkern erforderlich. Im Interesse der höheren Feuerbeständigkeit sollte man jedoch nicht vor den höheren Kosten zurückweichen. Erst vor einigen Tagen ist ein großer Kuhstall des Ritterguts Dolgen bei Franzburg in Pommern abgebrannt, wobei neben großen Futtervorräten 75 Kühe umkamen. Solche Unfälle gehören zur Vorsicht.

Guter Saatenstand im Reich.

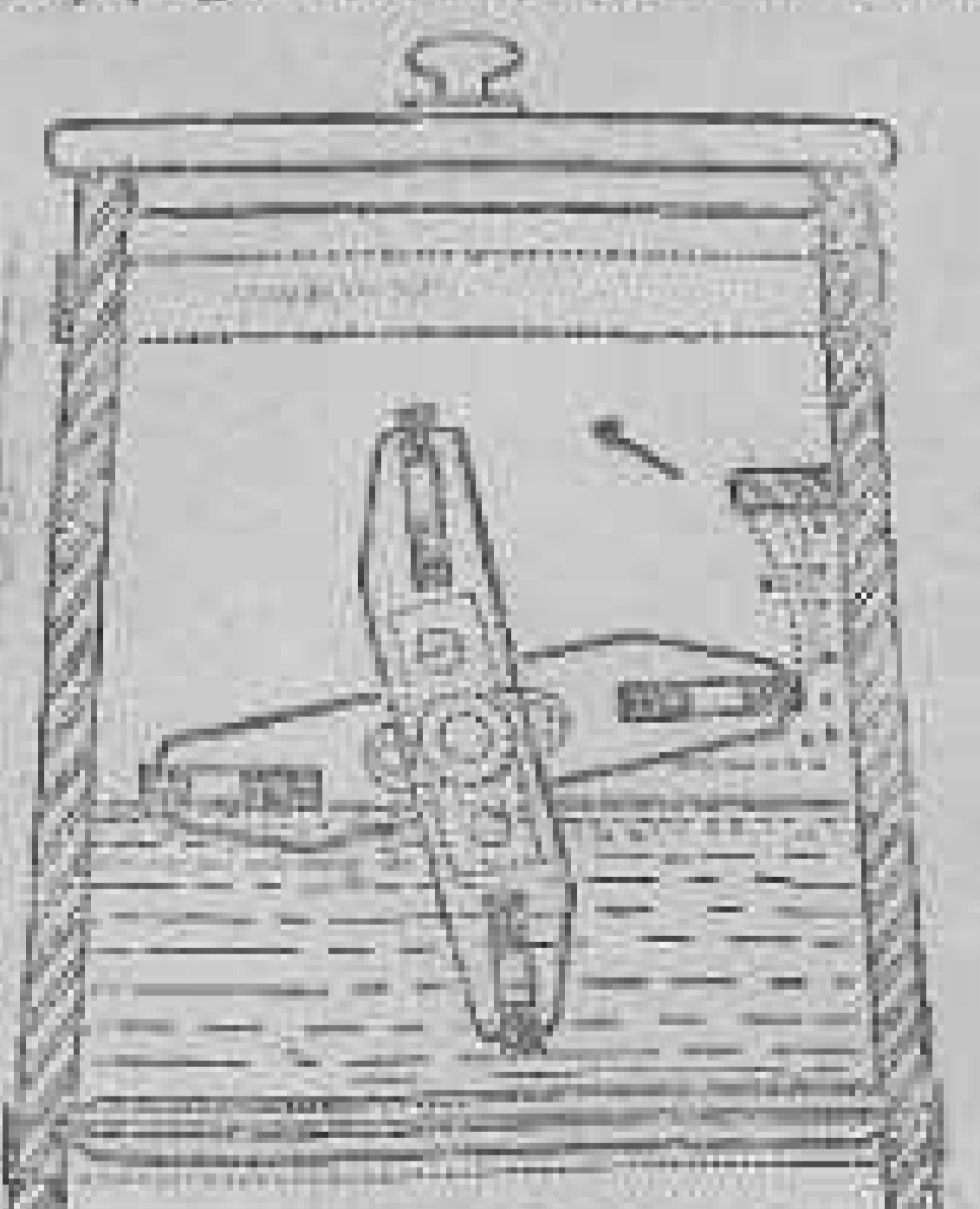
Die Gutachten über den Saatenstand im Reich von Anfang Dezember haben eine günstige Weiterentwicklung der Wintersaaten gegenüber Anfang November ergeben. Sie sind auch günstiger als die Dezemberzahlen des vorigen Jahres. Das im allgemeinen milde und trockene Herbstwetter hat auf Beschädigung der Herbstfeldarbeiten, sowie auf die Aussaat und die Entwicklung der Wintersaaten recht vorteilhaft gewirkt. Während Roggen gut bestockt ist und eine üppige Entfaltung zeigt, ist Weizen wegen der verspäteten Aussaat eher etwas im Rückstand geblieben. Auch die Wintergerste hat sich bereits kräftig und üppig entwickelt.

Butterfaß mit Schlagleiste.

Es ist überraschend, wie langsam die am häufigsten gebrauchten Geräte vom technischen Fortschritt berührt und verbessert werden. Das gilt insbesondere auch von der Hauswirtschaft. Hier halten sich, vielleicht begünstigt durch den konservativen Sinn der Frau, altüberkommene Geräte mit großen Anstrengungen an Arbeitstraft und geringer Wirkksamkeit am längsten. Es ist noch gar nicht so lange her, daß die Alfa-Laval-Separatorgesellschaft mit ihrem patentierten sogenannten Sieb-Butterfaß einen wesentlichen Fortschritt auf milchwirtschaftlichem Gebiete eingeföhrt hat.



Bei der alten Form der Butterläufer trafen die im Innern kreisenden Flügel scharf auf die Oberflache der Sahne auf. Dadurch ist die Schlagwirkung wegen des allmählichen Aufstiegens eine verringerte. Wenn die Flügel auf der anderen Seite aus der Sahne wieder ausstiegen, riefen sie diese teilweise mit, und bringen die Sahne in eine kreisende Bewegung. Da der Erfolg des Butterens dadurch zustande kommt, daß die feinen Hüllen, welche die einzelnen Fetttropfen umkleiden und von einander trennen, zerbrochen werden und das Zusammenlaufen und Erkräusen der Fettkerne ermöglicht wird, und da dieser Vorgang um so rascher ist, je heftiger die Schlagwirkung auf die Sahne



ausfällt, sind bei der neuen Bauart zwei Verbesserungen durchgeführt worden. Zunächst hat man die Flügel exzentrisch gestellt, so daß sie bei der Umdrehung mit ihrer ganzen Breite auf die Sahne aufklaffen, sodann ist an der entgegengelegten Seite der Fahrbahn oberhalb des Sahnenpiegels eine Schlagleiste angebracht worden, gegen welche die hochgerissten Sahnetellen anprallen und zurückfallen. Auf diese Weise wird also die Schlagwirkung doppelt erhöht, die angewandte Arbeitskraft wird besser ausgenutzt und eine Verschleimung der Arbeit um vielleicht 50 Prozent erreicht.

