

(Nachdruck sämtlicher Artikel und Illustrationen verboten!)

Künstliche Gewinnung von Mutterkorn.

Die immer weiter fortschreitende Hervorbringung der Technik in der Landwirtschaft, welche diese bei Erzielung von Höchstwerten unterstützt, ist gewiß zu begrüßen. Die Folge einer allgemeinen Verwendung von Maschinen ist, daß Nebenerscheinungen verschwinden, die zu Spezialzwecken Verwendung fanden. So wurde durch zweckmäßige Reinigung des Saatgetreides, namentlich durch allgemeine Benutzung des Triebes das früher weit verbreitete Mutterkorn des Roggens erfolgreich bekämpft, sodaß es sogar an Rohmaterial für seine Verwendung in der Heilmunde fehlt. Es werden nämlich aus dem Mutterkorn, welches als Zusatz des Mehles giftig wirkt und beim Vieh Abortus zur Folge hat, Arzneimittel hergestellt wie das Ergotin, Kornutin und Klavin, die zur Stillung innerer Blutungen und bei der Geburtshilfe gebraucht werden. Man bekam nun zwar durch die starke Roggenreinigung aus Rußland vor dem Kriege reichliches Rohmaterial zur Herstellung der Arzneimittel. Seitdem aber die Sowjetunion selbst nicht genug zu essen hat, kann sie nichts mehr ausführen, und Apotheker und Drogerien bezahlen jetzt den früher bekämpften Pflanzenschädling hoch. Es lag daher nahe, zu versuchen, ob man nicht das Mutterkorn künstlich herzustellen könne. Der Versuch gelang zuerst in der Hochschule für Bodenkultur in Wien, und zwar waren es Professor Tscherniak und Professor Heide, welche sich für diese Frage besonders interessierten. Die Schwierigkeit liegt in der künstlichen Befruchtung der Roggenblüte mit den Pollen der gefeimten Mutterkorn. Nach Heide genügen 10 Tröpfchen Honigtau auf 1 Liter Wasser, die mit einem feinen Netz über die aus den offen stehenden Ähren herausgehenden Karben gebracht werden müssen. Tscherniak gibt an, daß ihm das Experiment der künstlichen Befruchtung während der Blütezeit des Roggens am besten bei sonnigem, warmem Wetter in den frühen Vormittagsstunden von 7-9 Uhr gelungen sei. Es ist dabei wichtig, daß nicht wie bei dem natürlichen Vorgang des Weibens nur einige wenige, sondern möglichst viele Blüten auf einmal geöffnet sind. Es ist leicht an blühenden Roggenähren, die diesen Zustand durch Auslöschung des Blütenstandes anzeigen, das Weibchen, d. h. das Ausseiden der Pollen der Spelzen, das rasche Emporwachen der Staubfäden und das Auseinanderbreiten der beiden Narbenäste bzw. ihr Hervortreten aus den Spelzen künstlich auszulösen. Der blühende Zustand des Roggens ist durch das Abstreifen der Ähren von der Mehrenspindel leicht erkennbar. Es genügt jetzt die Mehren kräftig zu schütteln, oder noch besser, sie feineswegs sanft, jedoch auch nicht unter zu starkem Drücken durch die Hand zu ziehen. Es empfiehlt sich, das Weibchen nur einmal am Tage zu bewerkstelligen, weil es dann mit einem Male reichlich erfolgt. Auch achtet man darauf, die zu injizierenden Roggenähren nur partiellweise zum Blühen zu bringen, da man sonst mit der Infektion nicht nachkommt, da sich die Spelzenblüten auf deren Karben Pollen gefangen, in sehr kurzer Zeit wieder schließen. Man lege daher die Wege zwischen schmalen Roggenbeeten möglichst breit an, etwa 1 Meter breit, um nicht beim Durchgehen der Beete durch Anstreifen an den Randreihen zu viele Pflanzen auf einmal zum Blühen zu bringen. Nur dann gelangen zahlreiche Infektionen bei jeder Bepflanzung auf einmal, und nur dann macht sich diese Arbeit auch reichlich bezahlt.



Abb. 1: Roggenähren, stark mit Mutterkorn befrucht. Abb. 2: Getreide (oben) und nicht gefeimtes Mutterkorn.

Man macht sich unter den Geflügelhaltern die Frage mit einer gewissen Berechtigung breit, daß Kühen zu halten unrentabel sei, da man diese Tiere weder durch gute Stall- noch Futterpflege dazu erziehen könne, die Vegetativität zu erhöhen. Nachforschungen der Wissenschaft haben ergeben, daß die Wurmerkrankung unter den Hühnern stark zugenommen hat. Zumeist handelt es sich um Spulwürmer, die ganze Hühnerbestände befallen können, sich aber mit Vorliebe in den Körpern älterer Tiere einfinden. Hier verbrauchen sie vom Futter soviel für sich, daß zur Bildung nicht mehr viel übrig bleibt. Man versuche es also bei allen Hühnern, deren Vegetativität man beleben will, mit einer Wurmkur. Hierfür verwendet man Wurmkapseln, die in den Futterhandlungen und Drogerien zu kaufen sind und jedem Tier einzeln eingegeben werden müssen. Man kann dem gewöhnlichen Futter je Tier auch 1/4 gr Tabakstaub beimischen und hat auch hiermit gute Erfolge erzielt. wgr.

Zu den Legeleistungsprüfungen des BDB.

Der Bund Deutscher Geflügelzüchter (BDB) fördert, wie vielfach behauptet wird, nicht nur die Zucht auf Schönheit, sondern auch auf die Legeleistung. Seine in den verschiedensten Gegenden ins Wert gesetzten Leistungsprüfungen legen dafür das beste Zeugnis ab. Die Bewertung der Legeleistung seitens des BDB geschieht wie folgt: 121 Eier im Durchschnitt und darüber erhalten 40 Punkte, 111-120 Eier = 30 Punkte, 90-110 Eier = 20 Punkte. Für ein Durchschnittsgewicht von 61 gr und mehr werden 10, für ein Durchschnittsgewicht von 56-60 gr 5 Punkte in Anrechnung gebracht. Geringere Gewichtsmengen kommen dabei nicht in Betracht und Ansehen. Erhält der Legestamm bei der Bewertung der äußeren Erscheinung nicht wenigstens das Prädikat „Befriedigend“, oder für die Legeleistung nicht mindestens 20 Punkte, so ist er von der Prämierung auszuschließen.

Neuzeitliche Tabakzucht.

In Friedriehstal, dem größten Tabakbauort Unterbadens, befaßt man sich in der Hauptsache mit der Anzucht von Tabakzuchtlingen. Diese ist nicht so einfach und hat besonders durch zahlreiche Schädlinge zu leiden. Die Schädlinge zeigen sich bereits im Beet, dann nach dem Anmachen der Pflanzen im Felde und kurz vor der Ernte des Tabak.

Im Reichsforschungsinstitut für Tabak in Forchheim bei Karlsruhe hat man sich versuchsweise mit der Dampfsterilisation befaßt. Dabei hat sich die Bodendämpfung als die beste Art der Desinfektion erwiesen und wurde gleichzeitig eine Verbesserung des Bodens festgestellt.

Die Bodendämpfung wird hier durch ein gebrauchtes Dampflokomobil in Anwendung gebracht. Der 80-100 Grad weisende Dampf wird mittels Rohr- und Schlauchleitungen in einen Metallkasten geleitet. Dieser Metallkasten wird auf die Beete gestellt, worauf 15 Minuten lang der Dampf auf das Beet strömt, der bis zu 40 Zentimeter tief in den Boden dringt. Die Erde wird erwärmt, keimfrei gemacht und gleichzeitig die Bodenfrümlinge gefördert. Es werden alle Schädlinge vernichtet, die nützlichen Bakterien können sich dagegen gut entwickeln. Der Boden gewinnt durch dieses Verfahren des Dampfens ungemessen, dabei werden die Seglinge gesund geliefert, was von besonders hohem Wert für den Qualitätsabbaubau ist. Die Kosten dieser Dämpfung stellen sich pro Quadratmeter auf etwa 6 Pfennig und hofft man, diesen Betrag bei noch besserem Ausbau der Dämpfung herabdrücken zu können.

Zur Frühjahrspflanzung von Obstbäumen.

Das Frühjahr ist die beste Pflanzzeit für alle holzartigen Gewächse, sofern wenigstens der Boden nicht zu schwer und zu feucht ist; in diesem Falle ist allerdings Herbstpflanzung vorzuziehen.

Daß man dazu Baumgruben von etwa 80-100 Kubikzentimeter aushebt, die Pflanzerde mit etwas Torfmüll oder verrottetem Mist verbessert und die Wurzeln der Pflanzen vorher in einem Sehmölle taucht, damit sie sich besser anschmiegen und weiterwurzeln können, wird als bekannt vorausgesetzt. — Nicht zu empfehlen ist das Einbringen von ganz frischem Mist auf die Sohle des Baumloches, da dieser infolge Luftmangels nur vertorfen und unverwertet liegen bleiben würde, anstatt sich zu zerlegen und in Nährstoffe zu verwandeln, wie sie den Baumwurzeln später beizuhelfen sind.

Das Beschneiden der Krone und der Wurzeln sollte nach der langjährigen Erfahrung von Obstbaupezialisten sofort bei der Pflanzung geschehen, des Weiteren darf das Ankleben und leichte Festtreten nach dem Pflanzen nicht vergesen werden. — Hochstämmen gibt man gleich einen Pfahl, der aber des Ungeziefers wegen unbedingt geschützt sein sollte.

Ueber die Wahl der passenden Baumform, ob Hoch- oder Halbbaum, Busch oder Pyramide, Spalier- und Formbaum (senkrechter, doppelter oder waagrechter Schnurbaum usw.) entscheiden die persönlichen Wünsche, die sich aber auch dem zur Verfügung stehenden Raum und den Sorten anpassen haben.

Formobst, Buschbäume, Pyramiden und Halbstämmen eignen sich gut für den beschränkten Raum im Haus-, Siedler- und Strebergarten.

Wehr Platz für ihre spätere gedeihliche Entwicklung fordern naturgemäß die Hochstämme, diese sind darum vorwiegend für größere Gärten, Erwerbsanlagen, Plantagen und Straßen verwendbar. — Wichtig ist auch die Wahl der Sorten, die man in Frage, mittelfrühe und späte einteilt und die, soweit Kernobst in Frage kommt, auch nach ihrem Zweck, ob Wirtschaftis- oder Tafelobst, zu wählen sind; dabei soll man bewährte Lokalorten ebenfalls berücksichtigen.

Im allgemeinen haben sich von Birnen folgende Sorten in fast allen klimatischen Bodenverhältnissen bewährt: Köstliche von Charneu, Williams Christbirne (eine der besten Einmachbirnen), Gute Luise, De Dectier, Grün von Paris, Diele Butterbirne usw.

An Apfelsorten sind u. a. zu empfehlen: Gelber Delapfel, Weißer Klarapfel, Dalmener Herbst-Rosenapfel, Ontario, Harbert's von Südtirrol, die Werder'sche Frühe, Kassins Frühe, Große Renette, Grauensteiner, Schöner von Bostop usw., während sich schwarze Anorpeltrische, Fromms Herztrische, Hebelinger Rosenfrische, Wilmers's späte rote Anorpel und die Prinzessinfrische bewährt haben. — Von den zum Einmachen so beliebten Saureertrischen sind die Schattenmorelle (auch große lange Vaufrische genannt), die Ostheimer Weichel und die „von Hindenburg“ die heute als Universalform für alle Gegenden unübertroffen.

Der Obstgarten wäre aber nicht vollständig, wenn nicht auch einige Pflaumen dazwischen wären; bewährte Sorten sind: Deutsche Hausweiche, Viktoria-Pflaume, Wangenheims Frühweiche, Gelbe Eierpflaume, Frühe aus dem Böhmerthal, Schöne von Löwen, die Früchte von auserlesenen Bäumen liefern. — Aber auch den Pfirsich, die ausgeprägtere Baumform, möchte man nicht vermissen; zuverlässige Sorten mit köstlichem Aroma sind: Triumph, Frühe Amnden, Waterloo, Prostauber, Frühe Alexander, Königin der Obstgärten usw.

Des Weiteren soll man auch 1-2 Aprikosen-Bäume pflanzen, sofern genügend Platz vorhanden ist, die Sorten Ambrosia, Werder'sche Frühe, Aprikose von Nancy, Große Frühe usw. werden bestimmt befriedigen und schließlich werden die Mirabellen auch Liebhaber in der Familie finden; die Gelbe Mirabelle, von Weh, von Nancy sind sichere Träger und werden als Kobstruch und eingemacht bestimmt nicht enttäuschen.

Diese letzten 3 Obstarten verlangen aber den wärmsten Platz im Garten; nicht umsonst gedeihen sie in rheinischen Obstgärten sehr gut, wo man sie teilweise spalkermäßig an besonnten Hauswänden oder Mauern zieht.

Die Gesundheit des Einzelnen sowie das Wohl des Volksganges erfordern unbedingt den Anbau deutschen Obstes. — Wer Obstbäume pflanzt, trägt außerdem dem Vaterland.

Gänsezucht und Gänsehaltung.

Wenn man mit Erfolg Gänsezucht betreiben will, dann müssen als Hauptbedingungen geeignetes Zuchtmaterial, zweckmäßige Unterbringung und ausreichend Futter vorhanden sein. Im landwirtschaftlichen Betriebe sind die Voraussetzungen für eine rentable Gänsezucht durchaus gegeben oder mit Leichtigkeit zu schaffen. Ohne besondere Kosten läßt sich im Sommer eine kleine Anzahl von Gänzen erziehen, weil sie sich in dieser Zeit auf der Weide selbst ernähren können. Für eine kleinere Anzahl von Gänzen kommen als Weide kleine Grünlandflächen, Graben- und Weggränder in Frage. Man gibt ihnen einmal am Tage eine Maßzeit, und zwar am Abend nach der Weide eine Mischung aus Weizen, Hafer, Gerste und Mais. Auf Viehweiden werden die Gänse nicht aufgetrieben, weil das Grasvieh auf denselben Flächen wie die Gänse wegen des scharfen Bänlebens nicht gern weidet. Nach der Ernte werden die Gänse auf die Stoppeln getrieben. Im Winter erhalten sie Rüben, am besten Mohrrüben und Getreidestroh. Schwimmwasser ist für die Gänsehaltung nicht unbedingt erforderlich, eine Badegelegenheit aber wertvoll.

Sehr häufig selbst die Gänsehaltung darunter, daß die Tiere nicht in geeigneten gesunden Räumen untergebracht sind. Oft sind die Räume viel zu klein oder der Fußboden ist feucht, wogegen die Gänse sehr empfindlich sind.

Unter den Gänserassen gibt es zwei Gruppen, Brutgänse, die weniger Eier legen, aber diese zuverlässig selbst ausbrüten und die Wasserläufergänse, die 40, 60 und mehr Eier legen, aber keine zuverlässigen Brutler sind. Die meisten Landtschläge gehören zu den Brutgänsen, ebenso die Ostpreussische, die Pommerische, die Westfälische Gans. Zu den Wasserläufer gehört die Diepholzer und die Emdecker. Die Brutgänse legen im Januar, Februar, brüten dann und machen oft im Sommer ein zweites Gelege. Die Diepholzer Gans macht drei Gelege, und zwar im September/Oktober, im Januar und im Juni/Juli.

Zur Brut bringt man die Tiere in genügend großen Kästen unter, wo sie ungestört brüten können, füttert sie in den Abendstunden und gibt ihnen auch Gelegenheit zum Baden. Man beläßt ihnen zur Brut von ihrem Gelege 13 Eier, die sie gut mit ihrem Körper decken können, den Rest kann man einer Hühnerglode unterlegen. Ungefähr am 30. Tage schlüpfen die Gänse. Man füttert sie anfangs viermal am Tage mit in Milch aufgeweichtem altem Brot, das mit feingehacktem Grün oder geriebenem Möhren gemischt wird. In der zweiten Woche legt man Getreidestroh hinzu und läßt in der dritten Woche das Brot weg. Wichtig sind regelmäßige Gehen von phosphorsäurem Kalk, Kalksteinpulver und Gerst. Bei künftigen Wetter kommen die Gänse ins Freie auf eine grüne Weide. Sobald sie selbst Gras aufnehmen, werden sie nur zweimal am Tage gefüttert. Nach 4-6 Wochen kann jede Zuchtart aufhören. Bei günstigen Verwertungsbedingungen kann man die Gänse gleich nach der ersten Lebenswoche in eine Schnellmast mit Schrotfutter mit 5% tierischem Eiweißfutter nehmen, bis die Junggänse nach 7-8 Wochen schlachtreif sind.

Praktische Winke

Ein gefährlicher Erdschädling unserer Topfpflanzen.

Zu den ziemlich stark verbreiteten, aber noch weniger bekannten tierischen Erdschädlingen unserer Topf- und Zimmerpflanzen gehören die Springchwänze.

Mancher Pflanzenfreund hat ohne Zweifel an irgend einer seiner Zimmerpflanzen schon mal die kleinen weißen, etwa 1/4 cm langen Würmchen im Topfballen oder auf der Oberfläche desselben entdeckt und nicht gewußt, um was es sich dabei handelt. Das sind die sogenannten Springchwänze, die ihren Namen von der springhaften Fortbewegung ihres Körpers haben. — Besonders häufig kann man sie an kränklichen Pflanzen beobachten, die in versauerter, also schlechter Erde stehen. Saure Erde rüht meistens von übermäßiger Feuchtigkeit, aber auch von einseitiger, zu starker Düngung her und dies besonders bei Pflanzen, die noch nicht genügend durchwurzelt sind, die also an einem Ueberfluß von Feuchtigkeit oder Nährstoffen leiden. — Auch mangelhafter Wasserabzug infolge Fehlens des Abzugloches am Boden des Topfes oder infolge Verstopfens desselben und schließlich Verwendung von zu junger und frischer, nicht genügend vertrotter Erde beim Verpflanzen sind sehr häufig Schuld an der Versauerung der Erde und an der Bildung der Springchwänze.

Ein gutes Mittel, diese unliebsamen Schmarotzer loszubekommen, ist das Gießen der Pflanzen mit einer aus getrockneten dünnen oder grünen Walnuß- und Kastanienblättern gewonnenen Brühe, noch besser aber ist das peinliche Entfernen der sauren Erde beim Verpflanzen der Gewächse, das am zweckmäßigsten von April bis Mai geschieht. — Selbstverständlich darf diese saure abgekühlte Erde nicht wieder verwendet werden; sie gehört auf den Composthaufen oder in den Müllimer. Auf dem Ersteren wird sie, mit etwas Kalk vermischt, nach mehrmaligem Umsetzen im Laufe der Zeit wieder brauchbar.

Die Goldasterraupe.

Es sind 3 cm lange, dunkel, graubraun bis schwarzgrau gefärbte Raupe mit zwei roten, stark behaarten Rückenlinien und abgesetzten weißen Strichen an den Rückenenden. Außerdem sind sie durch je eine rote Wulst auf dem 9. und 10. Leibring gekennzeichnet. Die jungen, im Sommer ausgekühlten Raupe fressen sie zum Herbst das Laub bis zum Steilett durch. Im Winter leben sie zusammen in großen Gespinnsten (Nestern). Diese verlassen sie im April/Mai einzeln und fressen dann, zumeist des Nachts, Blüten und Blätter an. Tagsüber sitzen sie in ihren Nestern oder in großen, mit seidener Gewebe übersponnenen Häufen (Spiegeln) an stärkeren Stellen. Ihre Schädlichkeit ist ganz erheblich. Zu ihrer Bekämpfung spricht man die Bäume mit Uranigrün oder mit Tabakholzseifenbrühe, die folgendermaßen bereitet wird: 3 Liter Schmirseife in 10 Liter Wasser heiß aufgelöst, 1 kg Kalophonium in 3 Liter denaturiertem Spiritus und 3 Liter Salmiakgeist gelöst, gemischt mit 3 kg Tabakextrakt und das Ganze mit 100 Liter Wasser verdünnt. Dies Mittel ist auch bei allen anderen behaarten Raupe erprobt.

Warum legen die Althennen nicht?

Man macht sich unter den Geflügelhaltern die Frage mit einer gewissen Berechtigung breit, daß Kühen zu halten unrentabel sei, da man diese Tiere weder durch gute Stall- noch Futterpflege dazu erziehen könne, die Vegetativität zu erhöhen. Nachforschungen der Wissenschaft haben ergeben, daß die Wurmerkrankung unter den Hühnern stark zugenommen hat. Zumeist handelt es sich um Spulwürmer, die ganze Hühnerbestände befallen können, sich aber mit Vorliebe in den Körpern älterer Tiere einfinden. Hier verbrauchen sie vom Futter soviel für sich, daß zur Bildung nicht mehr viel übrig bleibt. Man versuche es also bei allen Hühnern, deren Vegetativität man beleben will, mit einer Wurmkur. Hierfür verwendet man Wurmkapseln, die in den Futterhandlungen und Drogerien zu kaufen sind und jedem Tier einzeln eingegeben werden müssen. Man kann dem gewöhnlichen Futter je Tier auch 1/4 gr Tabakstaub beimischen und hat auch hiermit gute Erfolge erzielt. wgr.

Die Zwischenpflanzung bei Gemüse.

hat Vor- und Nachteile, die allerdings nur teilweise ihre Berechtigung haben. Es ist jedoch erwiesen, daß gerade im Frühjahr eine solche Kultur ist, weil die Frühjahrsgewächse rascher wachsen und auch nicht so lange stehen. — Man kann also pflanzen bzw. säen: Salat zwischen Kohlrabi, Radies zwischen Spinat und zwischen die Möhrenreihen usw. — Bei Nachmangel ist sogar Zwischenpflanzung unentbehrlich; nur zwei Punkte darf man dabei nicht vergessen: je mehr Pflanzen und Wurzeln, desto mehr Feuchtigkeit und Nahrung sind nötig und keine Kultur darf der anderen später hinderlich werden, besonders hinsichtlich der späteren räumlichen und stofflichen Ausdehnung der Gewächse.

Die Ringelspinnerraupe.

(Wegen ihrer Buntheit auch Virettraupe genannt). Sie sind bis 5 cm lang, schwarzgrau bis dunkelbraun und zeigen auf dem Rücken eine weiße Längslinie, zu beiden Seiten rotgelbe und blaue Linien. Sie leben in der Jugend mit Vorliebe gefellig am Stamm oder in den Altgabeln an flachen Gespinnsten (Nestern), später einzeln, fressen an den Blättern und verursachen durch ihre Fresslust am jungen Laube (Mai-Juni) großen Schaden. Bekämpfung: Sammeln und Verbrennen der Nester und Eierlinge im Herbst, bzw. im Laufe des Winters. Später Bepflanzung mit Uranigrün oder mit einem Gemisch aus 3 kg Schmirseife, 3 kg Tabakextrakt, 3 Liter denaturiertem Spiritus, 500 Gramm pulverisierter Nießwurz in 140 Liter Wasser bekämpft.

Schatten vertragende Gemüse.

Viele Gartendesther klagen, besonders in Kleingärten und Siedlungen, daß ihnen unter Bäumen oder in Schatten der Häuser auch nicht so lange stehen. — Man kann also pflanzen bzw. säen: Salat zwischen Kohlrabi, Radies zwischen Spinat und zwischen die Möhrenreihen usw. — Bei Nachmangel ist sogar Zwischenpflanzung unentbehrlich; nur zwei Punkte darf man dabei nicht vergessen: je mehr Pflanzen und Wurzeln, desto mehr Feuchtigkeit und Nahrung sind nötig und keine Kultur darf der anderen später hinderlich werden, besonders hinsichtlich der späteren räumlichen und stofflichen Ausdehnung der Gewächse.