



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

Anzeigenpreis: 45 mm breite Kolonelzeile 25 Groschen, 90 m \square br. Reklamezeile 100 Groschen, Deutschld. 25 bzw. 100 Goldpfsg., Danzig 25 bzw. 100 Danz. Pfsg.

Nr. 16.

Bromberg, den 9. August

1925.

Die Bodengare.

Das Wesen der Brache.

(Nachdruck verboten.)

Die Brachewirtschaft, die früher allgemein üblich war, trat in den letzten Jahrzehnten immer mehr zurück, je teurer der Boden und die Arbeitskräfte wurden und je mehr sich der Landwirt durch Kunstdüngeranwendung zu einer vollen Ausnützung des Bodens genötigt sah. Und besonders heute ist sie nur unter gewissen Voraussetzungen noch am Platze. Früher glaubte man, dem Boden ginge es wie den Menschen und Tieren: er müsse sich nach der langen Arbeitsleistung auch einmal ordentlich „ausruhen“ und wieder Kräfte sammeln. Heute weiß man, daß die Brache durchaus kein „Ausruhen“ bedeutet, sondern der Boden in dieser Zeit eine besonders geheimnisvolle Tätigkeit entfaltet.

Die Dreifelderwirtschaft hatte viele Jahrhunderte bestanden und stellte seinerzeit das beste Verfahren der Bodenbewirtschaftung dar, bis die Einführung neuer Feldfrüchte, wie die des Klee und der Haferfrüchte, mit denen man nach und nach das bisherige Brachfeld bepflanzte, im 18. Jahrhundert Anlaß zur Aufgabe der Brache bot. Ein Drittel des gesamten Ackers lag so alljährlich brach, gab aber außer der knappen Weide keine Erträge. Auch sonst schien mit der Brache allerlei Übelstände verknüpft.

Unter Brache versteht man die Gepflogenheit, den Acker im Sommer schwarz, d. h. ohne Aussaat an Naturpflanzen liegen zu lassen, ihn aber in dem Zeitraume, der vom Herbst des einen Jahres bis zum anderen Herbst währt, drei bis viermal zu brechen, d. h. zu pflügen und zu eegen. Erstens hatte die uralte Erfahrung gelehrt, daß der Acker nach einer solchen Schwarzbrache viel besser trug, weil er sich „erholte“ hatte. Zweitens aber mußte zu jenen Zeiten, da man außer Sommerhalmfrucht — Hafer, Gerste — und Winterhalmfrucht — Roggen, Weizen — keine anderen Kulturpflanzen feldmäßig baute, die Unterbringung des Düngers gewissen Schwierigkeiten begegnete. Mit besonderer Vorliebe wurde nämlich der Stalldung zur Winterung gegeben, da diese ja am meisten trägt, während die darauffolgende Sommerung sich mit den Nährstoffen begnügen mußte, die jene übrig gelassen hatten. Da nun aber der Dünger erst im Boden verwesen, oder „verrotten“ muß, ehe man säen kann, so hätte die Zeit zwischen dem Übernten der vorausgehenden Sommerung und der Aussaat der Winterung nicht hinreichend, den Stalldung im Boden zur Wirkung zu bringen. So griff man dann zu dem Mittel, zwischen Sommerung und Winterung die Brache einzuschlieben.

Die Bakteriologie hat die bisher rätselhafte und geheimnisvolle Ackergare erklärt: Der rationell gebrachte Boden ist wasserreicher als ein mit Pflanzen angebauter, da erstens infolge der unterbrochenen Kapillarkraft das Wasser nicht verdunsten kann und zweitens, da keine Pflanzen ihrer-

seits zur Wasserverdunstung beitragen. Auch ist er wärmer, da er von den Sonnenstrahlen unmittelbar getroffen wird. Feuchtigkeit und Wärme aber sind zwei Hauptfaktoren des Bakterienlebens und dieses wird sich daher in der Brache mächtig entfalten. Unter dem Einfluß der von den Bakterien gebildeten Stoffwechselprodukte, wie Kohlensäure u. a. muß der Boden tatsächlich aufgehen wie ein Brotteig unter der Wirkung der Hefepilze und in seine Poren kann Licht und Luft ungehindert eintreten.

In den gelockerten Boden, dessen Luft sich bei Tage ausdehnt, in der kühlen Nacht dagegen zusammenzieht, werden die Atmosphären wie durch Atmung eingesogen; durch den untergeackerten Stalldung, die Stoppelreste und das mituntergebrachte Unkraut wird die organische Substanz geliefert, deren Verbrennung den Spaltpilzen die Energie zur Bindung des freien Stickstoffes verleiht.

Wenn wir aber durch die stickstoffbindenden Spaltpilze auch eine tatsächliche Bereicherung des Bodens während der Brache annehmen können, so erscheint uns die frühere Vorstellung einer „Erholung“ des Bodens nicht mehr als eine irrtümliche Annahme und wir werden uns vor einer durch Anwendung der Brache angeblich betriebenen Verarmung unserer Felder nicht mehr fürchten. Wenn wir uns weiter vorstellen, daß der Stalldung dem Boden nicht nur Pflanzennährstoffe — Kali, Phosphorsäure und Stickstoff — sondern auch große Mengen an organischer Substanz als Bakterienfutter zuführt, so werden wir es erklärlieb finden, weshalb die günstige Wirkung der Brache auf den Boden, besonders in physikalischer Hinsicht, derjenigen des Stalldungers ähnelt.

Wir unterscheiden drei Arten der Brache:

1. Die Schwarzbrache. Sie wird auch reine, ganze, volle, auch Reinigungsbrache genannt. Der Acker wird nach der Getreidernte umgepflügt und bleibt bis zum Frühjahr im Sturzacker liegen. Bis zur Herbstbestellung wird er alsdann noch zweit- bis dreimal umgeschält, das Unkraut untergepflügt und der Acker alsdann zur Wintersaat vorbereitet.

2. Die grüne Brache, auch Johannissbrache genannt. Der Acker wird hier erst vom Juni ab gebracht, z. B. nach Klee oder früh das Feld räumende Grünfutterpflanzen. Die Johannissbrache dauert aber nur zwei bis drei Monate und wird während dieser Zeit dreit- bis viermal geschält.

3. Die Stoppelbrache, auch Herbstbrache genannt. Hier wird der Acker nach dem Übernten des Getreides der Brache unterworfen.

Dr. Horst-Bredow.

Einige Fingerzeige zur Beurteilung der notwendigen Nährstoffe im Kulturboden.

Umsichtige und vorwärtsstrebende mittlere Landwirte haben sich bemüht, zu erforschen, welche Nährstoffe dem Boden (Acker oder Wiese) fehlen, um ergiebige bzw. erhöhte Ernterträge zu erzielen. Das sicherste Mittel, um Klarheit

zu erhalten, würde ja eine Zusendung von Bodenproben an die Kontroll- und Untersuchungsstationen fein. Als noch die Landwirtschaftskammer der Provinz Westpreußen in Tätigkeit war, konnte die dort angeschlossene Untersuchungsstation die eingesandten Bodenproben chemisch untersuchen und das Resultat den Probeinsendern mitteilen. Ob eine derartige Einrichtung auch der jetzigen Landwirtschaftskammer in Thorn angeschlossen ist, kann ich nicht angeben.

Der Landwirt ist aber auch in der Lage, ohne Anwendung von erheblichen Untersuchungskosten, sich selbst von den Nährstoffen, die der Boden enthält bzw. die er braucht, Kenntnis zu verschaffen, und zu diesem Zwecke sollen folgende Maßnahmen vorgeschlagen werden:

Jedem Boden müssen diejenigen Nährstoffe, welche ihm durch die Ernte genommen wurden, auch wieder in einer anderen Weise ersetzt resp. zugeführt werden. Bekanntlich brauchen die Kulturpflanzen zu ihrem Gedeihen hauptsächlich Stickstoff, Phosphorsäure und Kali, teilweise auch Kalk. Ob ein Boden stark stickstoffhaltig ist, kann man am Wachstum der Pflanzen erkennen. Kümmerliche Pflanzen enthalten wenig, üppige Pflanzen mit vollem dunklen Blattwerk dagegen reichlich Stickstoff. So findet man beispielsweise auf humusreichem gesunden Mooracker Winterroggen, auch Sommergerste usw. in ausgezeichnet gutem Wachstum, ein Beweis dafür, daß der Boden einen guten Stickstoffgehalt besitzt. Der Halm wird dagegen nur weich sein, so daß er es kaum vermag, aufrecht zu stehen und die ausgebildete Ähre zu tragen. Es fehlt an Kali. Wenn die Ähre zur Reife gelangt, dann wird es sich zeigen, ob ein schweres, volles oder mageres Korn sich gebildet hat. In letzterem Falle war ungenügend Phosphorsäure vorhanden.

Nachfolgende Zahlen sollen angeben, welche Nährstoffe dem Boden durch die Ernten entnommen werden und wieder zur Erzielung guter Erträge zugeführt werden müssen.

In 1000 Teilen der Bodenerzeugnisse sind — nach Prof. Stuher-Königsberg — Nährstoffe enthalten bei:

	Stickstoff	Phosphor-	Kali
	säure		
Winterroggen im Samen	17,8	8,5	5,8
Winterroggen im Stroh	4,0	1,6	8,6
Winterweizen im Samen	20,0	8,0	5,2
Winterweizen im Stroh	4,8	1,2	6,3
Wintergerste im Samen	15,0	8,0	7,0
Wintergerste im Stroh	5,0	1,5	10,0
Winterhafer im Samen	17,0	7,4	4,8
Winterhafer im Stroh	5,0	2,8	16,3
Erbse im Samen	86,5	10,0	12,5
Erbse im Stroh	10,4	8,5	9,9
Klee im Samen	80,5	14,5	13,5
Kleehen in Knospen	24,5	6,9	25,3
Kleehen in der Blüte	19,7	5,6	18,6
Wiesenhenk	15,5	4,8	20,0
Kartoffeln	8,4	1,6	6,5
Gutterrüben	1,8	0,8	4,8

Aus vorstehender Zusammenstellung kann der Landwirt nach sorgfamer Prüfung feststellen, welche Kulturpflanzen bedeutende Nährstoffe gebrauchen.

Zu bemerken ist, daß die Stickstoffsammler — Erbsen und Klee — sehr stickstoffhaltig sind und ca. 50 Prozent ihres Bedarfes an Stickstoff aus der Luft und den Wurzeln (wie die Luzerne durch Knöllchenbakterien) entnehmen, während Phosphorsäure und Kali dem Boden — entweder durch Stalldünger oder Kunstdünger — zugeführt werden müssen. Dagegen braucht Wiesenhenk sehr notwendig Stickstoff (15,5 %) und besonders Kali (20 %). Sehr genügsame Kulturpflanzen sind die Kartoffeln und Gutterrüben. L.

Beredelung durch Okulieren.

Bei der Beredelung von Obstbäumen bedient man sich verschiedener Verfahren: man okuliert, ppropft oder schäftet an. Bei der Beredelung von Rosen ist das Okulieren oder auf Deutsch „Augeln“ die einzige gebräuchliche Weise. Sie wird ausgeführt als sogenannte Wurzelhalsveredelung unmittelbar über dem Erdboden für niedrige oder Buschformen, oder in Kronenhöhe bei Hoch- oder Halbstämmen. Man unterscheidet zwei Arten der Okulation. Die gebräuchlichste

ist diejenige auf das schlafende Auge, die von Ende Juli bis Mitte September vorgenommen werden kann; die Veredelungen zu dieser Zeit treiben im nächsten Frühjahr aus. Außerdem kann zu früherer Zeit auf das treibende Auge veredelt werden. Hier treibt das Auge noch im selben Jahre aus, jedoch ist diese Art bei frostempfindlichen Pflanzen nicht besonders zu empfehlen, da die neuen Triebe nicht mehr ausreisen und daher leicht erfrieren. Okuliert wird auf einen Trieb desselben Jahres, dessen Rinde sich noch gut ablöst. Er muß aber schon soweit verholzt sein, daß er sich nicht mehr zerdrücken läßt. An vorjährigen Trieben wächst das eingesetzte Auge meist nicht an, weil sich hier die Rinde zu schwer löst.

Vermeiden muß man der austrocknenden Sonnenstrahlen wegen, das Auge auf der Südseite des Wildlings anzubringen. Vorteilhaft ist es, gleichzeitig zwei Augen auf den Wildling zu setzen. Einmal der Sicherheit wegen, falls ein Auge versagt, weiter aber auch bei Kronenbäumen des besseren Aufbaues wegen. Zwei Augen verteilt man am besten einander gegenüber auf der Ost- und Westseite des Wildlings in verschiedener Höhe. Der Wildling soll mindestens so stark wie ein Bleistift sein.

Die Edelaugen werden von einem Zweige geschnitten, der gut ausgebildet, aber nicht stärker ist, als der Wildling, eher etwas schwächer; außerdem wähle man die Augen aus der Mitte des Triebes, da die Augen nach der Spitze zu nicht genügend ausgebildet sind. Bei dem Wildling werden alle Triebe unterhalb der Veredelungsstelle entfernt und die über ihr sich befindenden Triebe vorläufig entspitzt.

Beim Verbinden faßt die linke Hand den Bastfaden zwischen Daumen und Zeigefinger derart, daß ein etwa 12 bis 15 Centimeter langes Ende in der hohlen linken Hand ruht. Etwa einen Centimeter über dem eingesetzten Auge legt man dieses Ende gegen die Unterlage, drückt es mit dem Daumen fest undwickelt das lange andere Ende nun recht stramm spiralförmig um die Unterlage derart, daß das kürzere Ende mit festgeklemt wird. Wenn der Wickel lang genug ist, also bis etwa 1 Centimeter unter die Schnittwunde reicht, wird das Ende der rechten Hand, das Wickelende, mit dem unten vorstehenden fürrzeren der linken verknötet.

Ein guter Verband liegt geschlossen dachziegelartig in der Weise, daß die folgende Wickelspirale die jeweils vorangegende, etwas überragend, deckt. Die Wicklung muß fest anliegen, besser zu fest, als zu lose. Ein zu straffer Verband führt höchstens zu Einschnürungen, weil er dem Dickenwachstum ungenügend nachgibt. Solche Einschnürungen begünstigen das Abbrechen der Unterlagenstämmchen. Paßt man aber auf und löst den Verband rechtzeitig, dann hat zu feste Wicklung keine üblichen Folgen. Die Lösung geschieht am besten, indem man den Verband der Unterlage mit scharfem Messerschnitte von oben nach unten durchschneidet. Es schadet nichts, wenn dabei die Rinde unter der Wicklung leicht gespalten wird. Die Wunde bewirkt oft sogar, daß der Saft verstärkt nach dieser Stelle der Unterlage gezogen und das Anwachsen und die Ausbildung der Augen, sowie der Austrieb der Edelreiser begünstigt wird.

Landwirtschaftliches.

Kalidünger. Die Wichtigkeit des Kalis im Feld- und Gartenbau erhellt daraus, daß der Naturdünger — Stallmist und Fauche — gerade diesen Stoff in großem Maße enthält. Daraus geht hervor, daß er zum Stoffwechsel in größeren Quantitäten unbedingt notwendig erscheint. Die Wichtigkeit der Kalidüngung ist auch schon in ältesten Zeiten bekannt und erprobt, da man schon lange sich der Buchenäsch gewissermaßen als Kunstdünger bediente, welche große Quantitäten an Kali enthält. Für Feld- und Gartendüngung ist Kali in doppelter Hinsicht ins Auge zu fassen. Einmal erweisen sich die Kalirohsalze (z. B. Kainit) als hygrokopisch, d. h. sie haben die Eigenschaft, begierig Wasser aus der Luft aufzunehmen und auch aufzuspeichern, mit anderen Worten, sie haben die Fähigkeit, den Boden feucht zu erhalten, ein Umstand, welcher von höchstem Interesse für den Pflanzenbau ist. Zweitens aber wird das Kali von den meisten Pflanzen sehr begierig aufgenommen und bewirkt in ihnen einen sich steigernden Stoffwechsel.

Unsere Kalibünger werden aus Kalirohralzen hergestellt, welche der Bergbau zutage fördert. Lange Zeit war das Kali als Mineral unbekannt, bis in den 1840er Jahren bei Staffort staatliche Tiefbohrungen angestellt wurden, um Steinsalz zutage zu fördern. In einer Tiefe von 266 Metern stieß man auf ein Salzgebirge von damals noch unbekannter chemischer Beschaffenheit. Die Untersuchung dieses Salzes ergab, daß man hier unerschöpfliche Kaliquellen besaß, auf deren Abbau nun sich die ganzen Arbeiten konzentrierten. Der natürliche Bergbau fördert als kalihaltige Mineralien Kainit, Carnallit, Sylvinit, Vergliserit und Schonit zutage, und zwar hauptsächlich bei Staffort, bei Hannover, bei Braunschweig, in Thüringen und in Mecklenburg. Unsere kalihaltigen Handelsbünger bestehen einmal in den bergmännisch gewonnenen Rohprodukten, zweitens in den Fabrikaten der technischen Industrie. Für den Gartenbauer kommen fast nur die letzteren, hochprozentigen in Beiracht, besonders das 40prozentige Kalsalz. Aber auch der zu den Rohprodukten gehörende Kainit mit 18 Prozent Kali darf zur Verwendung kommen, weil er besonders Wasser anzieht und den Boden feucht erhält. Der Kainit kommt sein gemahlen als rötliches kristallinisches Pulver in den Handel und muß sehr trocken aufbewahrt werden. Das Kalsalz ist nichts anderes, als eine Konzentration des Kalis durch technische Verarbeitung der Rohprodukte.

Dr. phil. Hans Walter Schmidt.

Biehzucht.

Schnenentzündung der Pferde. Schnenentzündung entstehen bei Pferden durch übermäßige Anstrengungen, Prellungen, Verwundungen, Erkältungen, rheumatische Erkrankungen oder durch Ausgleiten. Für Pferde sind die Berrungen sehr schmerhaft und für den Besitzer sehr nachteilig, da das Tier nicht arbeiten kann. Ein Anzeichen der Schnenentzündung ist das Lahmgehen des Pferdes. Es vermeidet das Durchtreten und stolpert leicht. Außerlich zeigt sich Anschwellung, auch fühlt der Fuß sich heiß an. Pferde, die an Schnenentzündung leiden, müssen zwar geschont werden, sollen aber trotzdem durch Weitgang Bewegung erhalten. Örtlich macht man am Tage kalte Umschläge oder Lehmwicklungen. Nächts sind Einreibungen mit warmem Fett, Zodiakalumsalbe oder Seifenmittel anzuwenden. In schwereren Fällen zieht man am besten einen Tierarzt zu Rate. Werden die Berrungen vernachlässigt, so kommt es leicht zu bleibenden Verwachsungen oder Verkürzungen (Schnenklapp). Viele Berrungen werden vermieden, wenn man zur rechten Zeit für Vorspann sorgt, besonders dann, wenn es gilt, eingesunkene oder festgesetzte Führwerke vorwärts zu bringen.

Der richtige Häckelschnitt für Pferde. Zu kurz geschnittenes Häcksel ist bei Pferden häufig die Ursache von Verstopfungsfoliken. Dadurch, daß man Pferden überhaupt Häcksel gibt, will man die Pferde zwingen, ihr Futter gut zu kauen und reichlicher einzuspeichern. Für eine gute Verdauung ist das Voraussetzung. Schneidet man aber das Häcksel zu kurz, so schlucken die Pferde es hinunter, ohne es zu kauen. Richtig geschnittenes Häcksel soll, soweit es als Pferdefutter in Betracht kommt, eine Länge von $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ Zentimeter haben. Heu und weiches Sommerstroh kann man länger schneiden, das härtere Winterbohnenstroh etwas kürzer. Verstopfungsfoliken stellen sich übrigens besonders dann auch leicht ein, wenn dem Häckselputter Kleie oder Schrot zugesetzt wird.

Hufpflege der Hohlen. Weidende Fohlen nähren ihr Hufhorn naturgemäß ab. Im Stall gehaltene Tiere dagegen verlangen eine regelmäßige Hufpflege. Manchmal zeigen sich an der Sohlenfläche, und zwar an der weißen Linie Risse und Vertiefungen, in denen sich Schmutz festsetzt. Diese Höhlungen müssen nach sorgfältiger Reinigung mit Holzteer ausgepinselt werden. Die Hufe sind öfter mit kaltem Wasser zu waschen, wobei die Strahlgruben und Wäststrebne gründlich mit der Wurzelbürste gesäubert werden. Durch freundliche Behandlung gewöhne man die Fohlen an die Pflege. Auswüchse oder regelwidrige Bildungen am Huf müssen entfernt werden, ohne dabei den Huf kleiner und gefälliger formen zu wollen. Die Folge wäre ein empfindlicher, schlechter Gang. Ferner schneide man nur hohe und steile Hufe. Bei Anlagen von Huf-

spalten runde man den Tragerand sorgfältig ab und brenne einen Querstrich am Ende der Spalte in das Hufhorn, damit der Riß nicht weiterwächst. Bei neugeborenen Füßen warte man, bis sich die an der Sohle des Hufes befindliche dicke Lage durch Eintrocknen verloren hat; erst dann zeigt es sich, ob normale oder fehlerhafte Hufbildung vorhanden ist.

Das Fanchausen der Ferkel. Die Vorliebe von Ferkeln, Fauche zu fansen, hat meist ihre Ursache in einem Fütterungsfehler. Meist ist Mangel an Kalk in der Nahrung daran schuld. Die Ferkel haben das Gefühl, es fehle ihnen etwas am Futter und dieses ungestillte Gefühl des Heißhunbers nach Kalk treibt sie zum Fressen von allem möglichen Unrat. Wenn die Schweinenahrung keinen oder zu wenig Kalk enthält, so kann man auch beobachten, daß die älteren Schweine die Stallwände benagen und den Mörtel aus den Steinfugen fressen. Auch die Erscheinung, daß manche Säue ihre Jungen aussfressen, will man auf Mangel an Kalk zurückführen. Um diesem Übel zu begegnen, verabreiche man den Muttertieren eine tägliche Gabe von einem Löffel voll phosphorsaurem Kalkniederschlag.

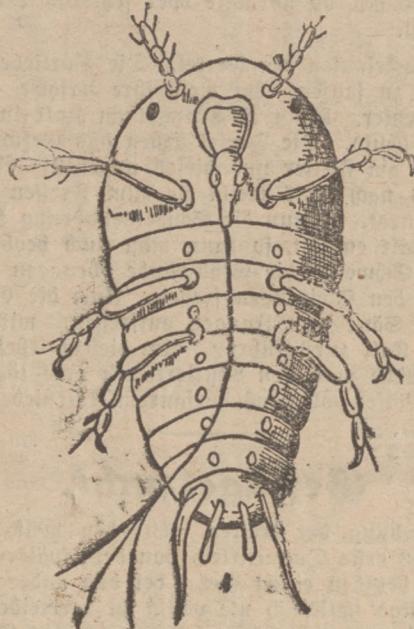
Geflügelzucht.

Die Färbung der Küken. Bei den meisten Hühnerrassen ist das erste Daunenkleid von dem späteren Gefieder verschieden, bei den einen mehr, bei den anderen weniger. Weißfarben sind natürlich nie völlig zu vermeiden, namentlich nicht bei noch nicht völlig durchgezüchteten Rassen. Bei den Silberwyandottes fallen z. B. ganz weiße, bei den gesperberten oft ganz schwarze Küken. Davor bewahren kann man sich nur durch den Kauf von Gintagsküken. Ansänger klagen häufig, daß ihre schwarzen Minoralkücken schwärzweiße Färbung zeigen. Dieselbe Erscheinung tritt auch bei schwarzen Orpington, Italienern, Hamburgern u. a. auf und ist kein Fehler. Oft entwölfern sich gerade aus den Küken, die das meiste Weiß zeigen, die besten Tiere, in Farbe und Glanz. Die Küken weißer Rassen erscheinen meist gelblich. Eine Ausnahme bilden die wenigen bekannten La Bresse, die einen bläulichen Schimmer zeigen. Die Küken der rein gelben Rassen weisen oft bräunliche Flecken am Körper auf. Die rebhuhnfarbigen Arten haben auf dem Rücken einen braunen Streifen, während die silberfarbigen häufig am Kopf einen oder mehrere bräunliche Flecke zeigen. Die silberhaltigen zierte wieder in der Jugend ein teils hellerer, teils dunklerer schwärzlicher Streifen auf dem Rücken. Die gestreiften Plymouth-Rocks sind anfangs fast schwarz, nur auf dem Scheitel tragen sie einen grauweißen Fleck. Fehlt er, so behalten die Tiere in der Regel ihre schwarze Farbe und sind als Fehlschläge zu betrachten. Oft erscheint der Fleck erst nach einigen Tagen. Die lachsfarbigen Faverolles sind in der Jugend gelblichweiß, aber trotzdem an der fünften Woche und dem bald erscheinenden Bartle kenntlich. Recht verschiedene Färbung zeigen die Küken der schwer zu züchtenden blauen Andalusier. Auch die Beinfarbe der Küken weicht in den ersten Wochen vielfach von derjenigen der älteren Tiere ab. Dunkelfarbige Rassen haben meist in der Jugend helle Beinfarbe. Die schwarzen Italiener und Wyandottes zeigen anfangs gewöhnlich schwärzliche oder grünliche Beine. Sie gewinnen später doch noch ihre schöne gelbe Farbe, während ursprünglich gelbe später oft dunkle Flecke bekommen. Weiße Rassen sind in der Jugend an der Beinfarbe kaum zu unterscheiden, mögen sie zu den gelb- oder weißbeinigen gehören.

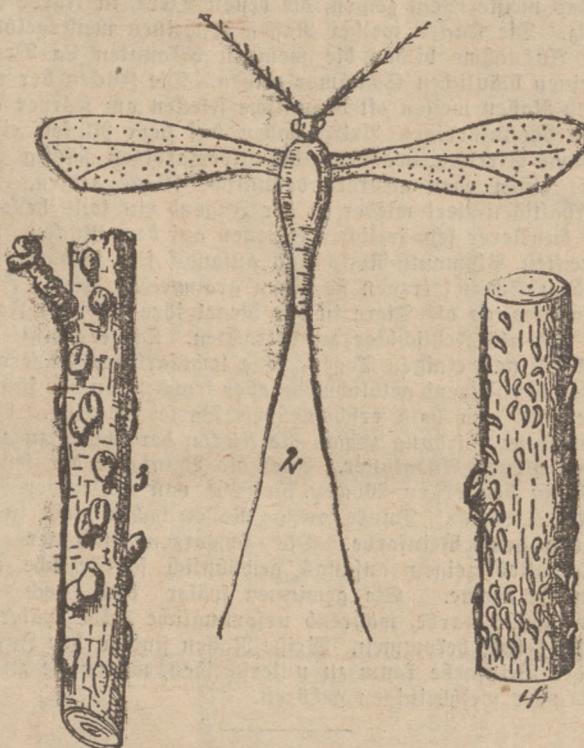
Obst- und Gartenbau.

Die Schildläuse. Es handelt sich eigentlich um eine ganze Anzahl von Arten, die unter diesem Sammelnamen zusammengefaßt sind. Man findet sie — oftmals in riesigen Mengen — an allen Obstarten und auch an den Weinreben, wo man sie allerdings oft erst bemerkt, wenn man die abgestorbene Rinde abzieht. Alle diese Schildläuse sehen mehr oder weniger nach Art unserer ersten Abbildung aus. Sie bilden braune oder graue schildartige Höcker auf der Rinde, die dem Unkundigen oft viel eher als Rindenhöcker, denn als Tiere erscheinen. Manche Arten sind nicht eirund, wie

die von uns abgebildete Laus, sondern kreisrund und zwar halbmondförmig, mit verdicktem Kopf (sogenannte Komma-Laus, Abbildung 4). Diese Höcker auf der Rinde sind tote oder lebende Schildläuse (Abbildung 3), besser gesagt, deren Schilder. Bei manchen Arten sitzen diese fest auf dem



Rücken und sind dann schwer zu entfernen, bei anderen sitzt der Schild lose. Wohlgerne sind diese Schilder nur den Weibchen eigentümlich. Die Männchen sehen ganz anders aus. Diese sind langgeschwänzte Fliegen vergleichbar, wie sie die 2. Abbildung darstellt. Das Weibchen legt unter seinem Schild Mitte Mai bis zu 2000 Eier ab. Dann stirbt das Tier, lässt aber das Schild als Schutz für



die Eier zurück. Hebt man es gewaltsam ab, findet man die Eier als weißgelbes Pulver unter ihm. Man kann sich, wenn man oft auf den Zweigen Schild bei Schild sieht, eine Vorstellung von der Massenheimsuchung machen, welche die besetzte Pflanze von diesem Schädling erleidet. Um Mitte Juni entschlüpfen die jungen Läuse, suchen noch längere Zeit das mütterliche Schild als Schutz auf, verteilen sich aber dann auf die Unterseite der Blätter und vornehmlich auf die jungen Zweige. Dort verbringen sie den Sommer und saugen sich bereits teilweise fest. Oft erfolgt auch die Eiablage im Hochsommer über im Herbst. Dann schlüpfen die Jungen oft nicht mehr aus, vielmehr überwintern die

Eier unter den Schilden. Die festgesaugten Läuse überwintern und sind erst im 2. Jahre ausgewachsen. Die Weibchen schreiten nun zur Eiablage, wobei sich das Schild hoch wölbt und der Körper anschwillt. Das männliche Tier stirbt kurz nach der Befruchtung im ersten Frühling. Die Schildlaus erscheint den meisten Obstzüchtern harmslos. Sie ist es auch, wenn sie in geringer Menge auftreten, und wenn sie nicht Gelegenheit hat, sich stark zu vermehren. Die Gefahr dafür ist aber ganz außerordentlich groß, weil jede weibliche Laus bis zu 2000 Eier ablegt. Nehmen die Tiere überhand, gehen die Bäume infolge des unablässigen Saugens und der gewaltigen Säfteverluste zurück und können gar getötet werden, wenn gegen den Schildlausbefall nichts getan wird. Verstärkt wird der Schaden dadurch, daß sich sehr bald Ameisen einfinden, welche nach den süssen Saftausschwemmungen der Läuse gehen. Sie zapfen ihnen diesen Saft gewissermaßen ab und reizen die Läuse dadurch zu vermehrtem Saugen. Schon im Winter sollten nach Möglichkeit die Läuse getötet werden. Am besten hat sich das Abbüren der mit Schildern besetzten Zweige mit Hilfe einer Stahldrahtbürste bewährt, oder bei jungen, empfindlichen Trieben reibt man diese auch wohl mit einem Stück Sackleinwand gut ab. Im Anschluß daran sollte man möglichst in der vorgeschriebenen Verdünnung mit einem wirklichen, von schädlichen Bestandteilen freien Obstbaumkärblineum spritzen. Gute Ernährung bringt heruntergekommene Bäume nach Reinigung schnell wieder auf die alte Höhe.

J.S.

Für Haus und Herd.

Wenn der Speck in der Pfanne pröhlt ... Die Zubereitung des Specks auf der Bratpfanne ist zuweilen nicht ungefährlich. Wohl jede Hausfrau kennt die Tücken dieses fettsprikenden Objekts, welches vor allem die Augen und die übrigen Gliedmaßen sowie auch die Kleidungsstücke gefährdet. Kinder sollten daher während der Speckzubereitung der Küche überhaupt ferngehalten werden. Um die Gefahren des Speckausbratens herabzumindern, empfiehlt es sich, mit dem in Würfel geschnittenen Speck soviel Salz in die Pfanne zu tun, als dem Genusse zuträglich ist. Auf diese Weise wird das lästige Herausspritzen beim Ausbraten des Specks vermieden.

Wie gibt man Tafelspeisen ein sauberes Aussehen? Um die Schalen von Tieren, die für den Gebrauch bei Tische bestimmt sind, so weiß und sauber wie möglich zu machen, reibt man sie mit der inneren Fläche einer Zitronenschale ab.

Grüne Erbsensuppe. Zwei Liter frisch ausgeschälter, grüner Erbsen werden sauber gewaschen. Ungefähr die Hälfte davon wird mit 80 Gramm Butter, einem halben zerkleinerten Kopf Salat, einer kleinen Zwiebel, etwas Pfefferminzkraut, mehreren Spinatblättern und einer geringen Menge Salz in einen Topf getan und weichgekocht. Das Ganze treibt man dann durch ein Sieb und fügt zwei Liter Fleischbrühe, einen Teelöffel Zucker und noch etwas Salz hinzu. Während man die Suppe noch etwas kochen läßt, läßt man die übrigen Erbsen in siedendes Wasser mit Zucker und Salz weich kochen, achtet aber darauf, daß sie ganz bleiben. Nach dem Abgießen werden sie in die Suppe gegeben. Diese muß dann möglichst schnell auf den Tisch gebracht werden.

Aufpolieren von Möbeln. Um Möbel aufzopolieren, versahre man wie folgt: Ein Stück Flanell wird zu einem faustgroßen Ballen, den man bequem mit den Fingern umspannen kann, zusammengedrückt und mit alter, möglichst weicher Leinwand umhüllt. Auf dem Ballen werden wenige Tropfen Mandelöl oder auch gutes Tafelöl und etwas reiner (nicht denaturierter) Spiritus gegossen. Mit dem so beträufelten Ballen reibt man dann die Politur in kleinen Kreisen ab. Durch das feste und schnelle Reiben erwärmt sich das Holz und der anhaftende Schmutz löst sich ohne Buhilfenzahme von Wasser los. Man darf jedesmal nur eine kleine Fläche in Arbeit nehmen; erst wenn diese glänzend ist, fahre man an einer andern Stelle fort.