



früher „Der Ostmärker“

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

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

Anzeigenpreis: 45 mm breite Kolonellzeile 250 000 Mk., 90 mm br. Reklame-  
zeile 1 250 000 Mk., Deutschl. 20 bzw. 80 Goldpf., Danzig 20 bzw. 80 Danz. Pfg.

Nr. 8.

Bromberg, den 20. April

1924.

## Ist eine Beizung der Frühjahrsaussaaten notwendig?

Welchen Zweck hat die Beizung? In erster Linie den der Verhütung von Pflanzenkrankheiten. Alle Krankheiten können zwar durch eine Beizung nicht beseitigt werden, da es hier ebensogut wie in anderen Fällen noch keine Allheilmittel gibt. Mit der Beizung ist jedoch die Hauptsache zur Krankheitsverhütung getan, da durch vorschriftsmäßige Verwendung neuzeitlicher Beizmittel die durch das Saatgut übertragbaren Krankheiten unterdrückt werden, die ja bei Unterlassung entsprechender Bekämpfungsmaßnahmen die Ernte empfindlich beeinträchtigen und mitunter ganz wertlos machen können.

Beim Weizen ist es der Steinbrand (Stinkbrand), der nicht nur am Winterweizen, sondern auch an der Sommerung auftritt. Von der Aussaat ungebeizten Weizens ist daher dringend abzuraten, da sonst unter Umständen bedeutende Schädigungen zu erwarten sind. Eine Beizung mit Uspulunlösung ist in jedem Falle angebracht, denn hierdurch wird das Saatgut nicht nur von Steinbrandkeimen befreit, sondern es wird außerdem eine oft überraschende Verbesserung der Keim- und Triebkraft erzielt. Bei der Vornahme der Beizung ist darauf zu achten, daß die Beizlösung stets etwa handhoch über dem Saatgut steht und dieses mehrmals gründlich umgerührt wird. Aufsteigende Brandkörner sind abzuschöpfen und zu vernichten.

Das sogenannte Benetzungsverfahren darf bei Weizen nur dann angewandt werden, wenn das Saatgut vollkommen frei von Brandbutten oder durch vorheriges Waschen mit Wasser von solchen befreit worden ist. Am besten beize man Weizen stets im Tauchverfahren.

Die Beizung der Sommergerste ist ebenfalls sehr wichtig und notwendig, zwar nicht so sehr wegen des weniger gefährlichen Gerstenhartbrandes, sondern in der Hauptsache wegen der großen Schaden anrichtenden Streifenkrankheit der Gerste. Diese Krankheit wird vielfach noch unterschätzt, da man in der gedroschenen Frucht nichts von ihr merkt. Erkennbar ist die Streifenkrankheit an den auf den Blättern der Gerstentpflanze erscheinenden blassen Flecken, die sich im Laufe der Zeit verlängern und später braun gefärbte Streifen bilden, die zuletzt einreißen. Die Ähren kommen in der Regel nicht zum Vorschein, und wenn es doch geschieht, so sehen sie bleich aus und enthalten gar keine oder nur taube Körner. Zur Bekämpfung der Streifenkrankheit genügt ein halbstündiges Eintauchen der Saatkörner in eine 0,25prozentige Uspulunlösung. Während der Beizung ist das Saatgut mehrmals umzurühren.

Beim Hafer entstehen durch den Haferflugbrand sehr häufig große Ernteausfälle. Der Hafer bildet den Hauptteil

der Frühjahrsausfaat und man muß gerade hier darauf sehen, daß die mit dem Anbau verbundene Arbeit sich auch lohnt und zum Wohl des Ganzen beiträgt. Die Keime des Haferflugbrandes haften teils äußerlich am Saatkorn, teils sitzen sie zwischen Spelz und Korn. Die Bekämpfung desselben ist daher hauptsächlich bei Sorten mit festankliegenden Spelzen nicht so leicht durchzuführen wie z. B. beim Steinbrand des Weizens. Um die eingeschlossenen Sporen abzutöten, ist eine Tauchdauer von zwei Stunden in einer 0,25prozentigen Uspulunlösung, oder bei einständiger Tauchdauer die Erhöhung der Lösungskraft auf 0,5 Prozent ratsam. Häufiges und gründliches Umrühren des Saatgutes während der Beizdauer ist unbedingt erforderlich.

Zu wenig Beachtung haben bisher die Krankheiten der Rüben gefunden. Eine der hauptsächlichsten ist der Wurzelbrand. Auf fast allen Rübenschlügen kann man bald nach dem Auslaufen mehr oder weniger Pflänzchen finden, deren Stengel über der Wurzel braun oder schwarz verfärbt ist und die im Wachstum zurückbleiben oder umfallen. Zuweilen tritt die Erscheinung so stark auf, daß die Pflanzen in großer Zahl eingehen und das Feld schon von weitem lüftig aussteht. Der Wurzelbrand ist auf verschiedene Ursachen zurückzuführen, in den meisten Fällen jedoch auf einen Pilz, dessen Keime dem Saatgut (den Rübenknäulen) anhaften. Auch diese schädlichen Pilzkeime können durch eine Beizung der Rübenknäule mit Uspulun vernichtet werden. Wegen der eigenartigen Form der Samenkerne ist ein längeres Liegenlassen in der Uspulunlösung anzuraten. Bei gründlichem öfterem Umrühren genügt jedoch eine mindestens einständige Tauchdauer, da anzunehmen ist, daß bei energischer Bewegung der Saatkörner in der Beizflüssigkeit diese innerhalb einer Stunde an sämtliche Stellen der Rübenknäule gelangen kann, wo Wurzelbranderreger sitzen.

Es ergibt sich aus dem Vorstehenden ohne weiteres, daß auch bei der Frühjahrseinstellung kein ungebeiztes Saatgut dem Boden anvertraut werden darf. Die Unterlassung der Beizung wäre ein Fehler, der ganz empfindliche Nachteile nach sich ziehen könnte. Im Verhältnis zu dem Wert des Saatgutes bzw. der Ernte bedeutet die Beizung mit Uspulun eine äußerst geringe Ausgabe. Dazu kommt, daß mit dem erwähnten günstigen Einfluß der Beize auf Keim- und Triebkraft eine Erhöhung der Erträge verbunden ist, die den vielfachen Betrag der für die Beizung aufgewandten Kosten ausmacht. Im allgemeinen kann bei mit Uspulun gebeizten Samen 10 Prozent weniger ausgesät werden.

Es soll hier nicht unerwähnt bleiben, daß Uspulun auch bei der Beizung von Gemüsesamen mit Erfolg zu gebrauchen ist, desgleichen bei der Bekämpfung der Kohlbürnte oder anderer Bodenschädlinge durch Desinfektion der Erde in Anzuchtbeeten.



# Die Bedeutung der Brache.

Aufgeichts der schweren wirtschaftlichen Krisis sind wir heute mehr denn je vor die Notwendigkeit gestellt, so intensiv wie rationell zu wirtschaften. Ob und inwieweit uns darin die Brache unterstützen kann, soll Gegenstand folgender Betrachtungen werden. — Die Wirkungen der Brache kann man in technische und wirtschaftliche unterscheiden; von den technischen Wirkungen ist die augenfälligste unzweifelhaft die Verjährung des Unkrautes.

Bei schweren Tönböden wird sich eine Brache (Schwarzbrache) schwer vermeiden lassen, und zwar je schwerer, je ungünstiger die klimatischen Verhältnisse sind. Denn ein Ersatz der Brache für die Unkrautbekämpfung, eine dichte Einsaat von Grünfütter und Wicken, wird bei ausreichenden Niederschlägen in der Saatzeit möglich sein. Erlauben aber die örtlichen Verhältnisse die Einsaat und ist die Vegetationszeit nicht eine ausgesprochen ungünstige, so entstehen uns dadurch eine Fülle physikalischer und wirtschaftlicher Vorteile. Wie ja bekannt, bereichern Leguminosen den Boden ungemein an Stickstoff, ersticken durch ihren üppigen Wuchs das Unkraut und beliefern uns mit wertvollen Futtermassen. Bei der geringen Frostempfindlichkeit der Wicken läßt sie sich nach Belieben verwenden, unter Umständen durch Einmieten oder Einpressen, gegebenenfalls durch Trocknen zu Heu, abgesehen davon, daß auch große Pflanzmassen sich bei richtiger Behandlung immer gut unterbringen lassen.

Bei weniger schweren Böden dürfte die Notwendigkeit der Brache wegen Unkrautbekämpfung weniger stichhaltig sein, zumal diese sich ebenso gut durch Hackfrucht- und Futterbau bewerkstelligen läßt; besonders wenn auch das Getreide genügend mit der Hackmaschine bearbeitet wird und sonst alle Möglichkeiten der Unkrautverteilung herangezogen werden. Ausschlaggebende Faktoren, die hier für eine Brache sprechen können, sind dort gegeben, wo die finanzielle Leistungsfähigkeit bereits so stark angespannt ist, daß sie eine gelegentliche Mehrbelastung zunächst nicht verträgt. Freilich kann immer ein nasses Frühjahr die sonst erfolgreichen Maßnahmen verhindern. Nicht selten ist es auch die Heuernte, die gerade in die Hackperiode fällt und so in Wettbewerb um die vorhandenen Arbeitskräfte tritt. Hier könnte man die Heuernte durch eine zeitige Stickstoffgabe (im Dezember) sehr vorrücken oder sie durch Abweiden mit Schafen verspäten.

Als noch weiter zu behandelnde technische Wirkung der Brache wäre die Wasserspeicherung und das Bakterienleben zu nennen. Die Niederschläge fallen hier auf stark aufnahmefähigen Sand, ohne, daß der Pflanzenwuchs mit seiner starken Wasserverdunstung den so vorhandenen Schatz in Anspruch nehmen würde. Die Folge ist natürlich ein wesentlich günstiger Wassergehalt des Brachlandes gegen den Herbst hin. Das wird sich aber nur bei einer guten exakten Bearbeitung der Brache im Zusammenhang mit der Schwarzbrache erzielen lassen. Der leichte und sandige Boden wird von einer solchen Behandlung weniger profitieren, weil er an sich nicht für eine Wasserspeicherung in Betracht kommen kann. Unsere besseren Böden dagegen können durch andere Hilfsmittel wie Tiefkultur mit Rübenbau, Anreicherung mit Humus und dergleichen mehr nahezu immer auf den für einen Pflanzenwuchs erforderlichen Wassergehalt gebracht werden. Ohne auf mancherlei andere Möglichkeiten eingehen zu wollen, die noch der Unkrautbekämpfung und der Wassererhaltung dienen könnten, habe ich bereits durch diese kurzen Hinweise gezeigt, daß die Brache, nicht nur auf schweren Böden, sondern auch auf leichteren Ländereien unter Umständen, bei Anwendung von der jeweiligen Situation entsprechenden Hilfsmitteln unterbleiben kann.

Der Einfluß der Schwarzbrache auf die Bodengare. Es soll hier nicht über die Entstehung der Gare gesprochen werden, sondern über ihre Bedeutung und Wirkung in der Brache. Die leichten Böden kommen hier wieder weniger in Frage. Die hier zu behandelnde günstige physikalische Wirkung der Gare in der Vollbrache betrifft lediglich die schweren Böden. Und zwar je widerstandsfähiger und schlechter solcher Boden zu bearbeiten ist, um so mehr werden wir eine tadellose Gare begrüßen. Allerdings kann man nicht sagen, daß bei unvortheilhaften Boden- und Klimaverhältnissen es unbedingt erforderlich sein wird, Schwarzbrache zur besseren Gare in die Fruchtfolge einzufügen. Durch den Anbau von Hack- und Hackfrüchten oder Futterpflanzen wird man, wenn

sonst die richtigen Maßnahmen sorgfältig getroffen werden, und zumal der Winterfroßt, der Stallböden und der Kalfschgemäß zur Hilfe herangezogen werden, zumeist das kostspielige und erntevermindernde Hilfsmittel der Schwarzbrache vermeiden können.

Ein weiterer technischer Vorteil, der von Brachhaltern gerne erwähnt wird, den ich aber als solchen nicht anerkennen kann, ist die gegebene Möglichkeit, Stallung im Sommer vor der Ernte auf das Brachland zu fahren, um so den Genuß einer Arbeitsverteilung zu haben. Zur selben Arbeitsverteilung verhilft mir doch auch der Umstand, daß ich zu jeder beliebigen Zeit Dung in Mieten fahren kann, der nur die Anlage einer baldigst gut zuzubereitenden Düngermiete in nächster Nähe des später zu düngenden Feldes fordert. Das Auseinanderfahren ist dann in oder nach der Ernte rasch und ohne erhebliche Mehrarbeit bei gelegentlichem Regenwetter zu leisten. —

Der zuletzt besprochene Fall führt uns von selbst zu dem weiteren Hauptabschnitt, zu den wirtschaftlichen Folgen der Brache. Eine bessere Arbeitsverteilung bei Schwarzbrache kann für leichtere Böden wieder nicht in Frage kommen. Hier tritt ganz besonders der Unterschied in den Bodenarten als bedeutungsvoll hervor. Bei sandigen Böden wird uns nicht einmal das Klima so leicht hinderlich sein können. Kurz nach einem Regen ist es doch bereits wieder möglich, Gespanne auf dem Felde arbeiten zu lassen, und sowohl im Frühjahr erlaubt die schnellere Abtrocknung des Bodens uns zeitiger anzufangen, wie ein schlechtes Herbstwetter sich nicht so leicht als Hindernis erweisen kann.

Anders ist das wieder bei schweren Ländereien. Hier können durch ungünstige Frühjahr- und Herbstwitterung, um so mehr, wenn der Boden nicht genügend drainiert ist, die Beststellungsarbeiten, zu denen im Herbst noch die Ernte von Hackfrüchten kommt, in einen verhältnismäßig kurzen Zeitraum zusammengedrängt werden. Gerade dort werden an die Betriebsleitung und die vorhandenen Arbeitskräfte große Anforderungen gestellt. Die Brachhaltung wirkt hier entschieden günstig auf die Arbeitsverteilung. Freilich ist auch hier zu beachten, daß uns außer der Brache noch andere Hilfsmittel zu Gebote stehen. Vermehren wir zum Beispiel unsere Zugkraft in Form von Pferden und Ochsen, so heben wir dadurch nicht nur unsere Stallmistproduktion ganz bedeutend, sondern setzen uns in die angenehme Lage versetzt, im geeigneten Moment alle verfügbaren Kräfte anzusetzen. Weiterhin ermöglichen eine gewisse Mannigfaltigkeit der Kulturen, Raps, Wintergerste, ganz frühe oder späte Roggenarten eine günstigere Verteilung der Arbeit.

Von weiteren Wirkungen der Brache sei in wirtschaftlicher Hinsicht erwähnt, daß sie in schroffem Gegensatz zu der ihr sonst unter einzelnen Gesichtspunkten verwandt erscheinenden Niederlegung des Landes in Weide, die Viehhaltung zu beeinträchtigen neigt. Ist die Brache an Stelle von Hackfrüchten oder anderen Futtergewächsen in den Betrieb aufgenommen, so wird sie stets eine Herabminderung an Viehfutter mit sich bringen.

Weiter wirkt die Brache als Verminderung des Mistkos für den ganzen Betrieb. Sie gestattet auf sichere, allerdings geringe Reinerträge zu rechnen. Ferner vermindert sie unzweifelhaft die von dem Leiter der Wirtschaft zu fordernden Leistungen. Aber ich glaube, daß gerade unsere besten und fähigsten Landwirte oft ihre Ehre und ihren Stolz dargelegen, auch ohne Brache ihre Wirtschaft zu meistern.

Wir werden unsere Stellung dahin nehmen müssen, daß die Brache als regelmäßiger Unkrautvertilger nur auf sehr schweren Böden mit gleichzeitiger ungünstiger klimatischer Lage schwer zu ersetzen sein wird; daneben mag sie dann noch ausnahmsweise zugelassen sein, um ungewöhnlich unkrautwüchsige Stücke wieder in den geeigneten Zustand der Bodenreinheit zu versetzen. Zumeist kann heutzutage aber die Vollbrache allein des Unkrautwachstums und ihrer sonstigen augenscheinlichen Vorteile wegen nicht als zulässig erscheinen.

## Landwirtschaftliches.

Wann sollen Kartoffeln gelegt werden? Die Hauptlegzeit für die Kartoffeln ist mit dem April gekommen. Jedoch richtet sich der genaue Zeitpunkt nach Bodenart und Lage, auf leichten, warmen und durchlässigen Böden legt man die



knollen um Mitte des Monats. Je nach der Gegend kann sich natürlich die Arbeit bis Monatsende hinausschieben. Auf mittleren Böden liegt die Hauptpflanzzeit um Ende April — Anfang Mai. Auf schweren, kalten, rauhen Böden muß man mit dem Pegen noch etwas länger warten, etwa bis Mitte Mai. Natürlich muß Klima und Höhenlage gebührend berücksichtigt werden. Je rauher die Lage, je später beginnt das Auslegen. Auch auf die Sorten muß Rücksicht genommen werden. Frühkartoffeln werden immer einige Zeit vor der sonst in der betreffenden Gegend üblichen Plegezeit gesetzt.

## Viehzucht.

**Zur Maisfütterung.** Mais ist ein sehr bekömmliches stärkehaltiges Kraftfutter, das dabei von den meisten Tieren gern genommen und auch gut verdaut wird. Pferden gibt man den Mais leicht gebrochen oder grob geschrotet mit der üblichen Häckselmenge, entweder trocken oder leicht angefeuchtet. Die Hälfte der üblichen Kraftfütterration kann durch Mais ersetzt werden. Vor allem aber ist der Mais ein gutes Mastfutter und darum ganz vorzüglich geeignet bei der Mastung von Rindern, Schweinen und Schafen. Bei Rindern und Schafen wird durch das leichtflüssige Öl des Maises die Gerinnbarkeit des Talges vermindert und die Beschaffenheit des Fleisches verbessert. Bei Mastschweinen kann allerdings durch zu reichliches Maisfutter der Speck ölig und das Fleisch weichlich werden, doch kann hier ohne Nachteile gut die Hälfte des Futters aus Mais bestehen. Maisfütterung beeinflusst auch den Fettgehalt der Milch in günstiger Weise, jedoch dürfen nicht zu große Gaben Mais an Milchvieh gefüttert werden, da sonst die Mutter eine zu weiche Beschaffenheit erhält. Da der Mais zu sehr mäktet, kann er bei der Aufzucht von Fohlen und Kälbern nur als Nebenfutter in Betracht kommen. Rindvieh erhält den Mais grob geschrotet, Schafe in ganzen Körnern, vielleicht in schwacher Kochsalzlösung eingequellt, Schweine am vorteilhaftesten nur in Schrotform. Der Mais erhält zur Hauptsache stärkehaltige, also fettbildende Stoffe und verhältnismäßig nur geringe Mengen Eiweiß. Arbeits-, Milch- und Masttiere bedürfen aber zur Erlangung der höchsten Leistungsfähigkeit auch ausreichende Mengen Eiweiß in der täglichen Futterration. Will man darum gute Arbeitsleistung, gehaltreiche Milch und schnelle Mast von seinen Tieren erwarten, so muß neben Mais noch ein eiweißreiches Kraftfutter gegeben werden.

## Geflügelzucht.

**Die Mönchstaupe.** Unter die ältesten Namen bei den Rassetauben Deutschlands zählt der der Mönchstaupe. Man legt ihn heute allgemein so aus, daß die weiße Kopfplatte an den durch die Tonsur künstlich kahlgemachten Schädel eines Ordensbruders erinnern soll. Wahrscheinlich hat sie indes ihren Namen nicht von der Zeichnung, sondern davon, daß man die bei der Rasse früher sehr entwickelte Breithaube mit einer Mönchskapuze verglich, wie ihr alter lateinischer Name *Columba cristata* = Haubentaube andeutet. Eine eingehende Beschreibung vor 180 Jahren lautet: „Sie ist etwas größer als die Feldtaube, hat einen stärkeren Oberleib, einen ziemlich schnellen Flug und zurückgekrümmte dicke Federn am Hinterkopfe, die als eine gerade Scheidewand den Hinterkopf vom Nacken scheiden und einen weißen Scheitel, übrigens ist sie von verschiedener Farbe und bald glatt bald raubbeinig. — Der Viehhaber sieht bei dieser Varietät vorzüglich darauf, daß nur der Oberkopf — von dem vordersten Schnabelwinkel ab durch die Augen weg — weiß ist.“ In Farbenschlügen wurden damals genannt: schwarze mit weißen Binden, schwarze, rote und gelbe ohne Binden, karpsenschuppige, lachsfarbige und als Nebenarten rote, gelbe und schwarze mit weißen Schwänzen. Von weißen Schwingen findet sich in den alten Beschreibungen noch nichts erwähnt. Heute ist die Mönchszeichnung ein wesentlich erweiterter Begriff. Man sagt z. B.: diese Taube kommt einfarbig und gemünscht vor, und dann weiß der Erfahrener, daß es sich um eine Taube mit weißem Kopfe, eben solchen Schwingen und Steuerfedern handelt, bei der noch weiße Ratschen hinzutreten, falls sie federfähig ist.

Im einzelnen wird von der Zeichnung heute verlangt, daß sie vom Hinterkopfe her im Bogen, mit einer kleinen Einbuchtung in der Schläfengegend, nach der Oberseite sich hinziehen soll, so daß der Abstand vom Auge und Schnabelansatz zum Weis gegen 1 Zentimeter beträgt. Ist eine gemünschte Taube kappig, so muß die Kappe tinnenfarbig sein.



Diese Tauben sind stets dunkeläugig mit Ausnahme der Perücken. Es sollen sieben bis zehn weiße Schwingen vorhanden sein, um eine gute Abrundung des Flügelschildes zu erzielen. Der weiße Schwanz hat sich auch auf die oberen Decken und den sogenannten Keil des Unterschwanzes zu erstrecken, so, daß die bunte Rumpffarbe gradlinig abschneidet. Heute wiegen glattköpfige Mönche weit vor, die kappigen sind selten. In der Rassezucht bieten die Mönche manche Schwierigkeiten. Zunächst ist es die Abgrenzung der Kopffarbe, die nicht nach Wunsch ausfallen will. Die Zeichnung bringt durch das viele Weiß, das vorschiffsmäßig vorhanden sein muß, die Neigung mit, dieses auch auf Schenkelefedern, Rücken und Bauch auszudehnen. Wo weiße Binden vorhanden sind, sollen sie recht scharf und eng begrenzt sein. Es zeigt sich dabei die Eigentümlichkeit, daß schwarze und blaue Tiere die Binden schon im Neste zeigen, während die roten und gelben sie erst in der Mauser erhalten. Grobe Fehler bei den Mönchen sind: schwache Fußbesteuerung (Hosen und Strümpfe), schlechte Kopf-abgrenzung, weiße Aftersfedern, Bauch und Rücken, farbige Bürzel, weniger als je sieben weiße Schwingen, glanzloses Gefieder. Die Mönche sind im übrigen zu den zuverlässigsten Züchtlern zu rechnen, die ihre Jungen meist vortrefflich aufbringen, so daß die reichliche Züchterung für die Küche den Ausfall durch Farbenfehler etwas wettmacht. Für den Freiflug ist indes die großflächige Taube wenig geeignet.

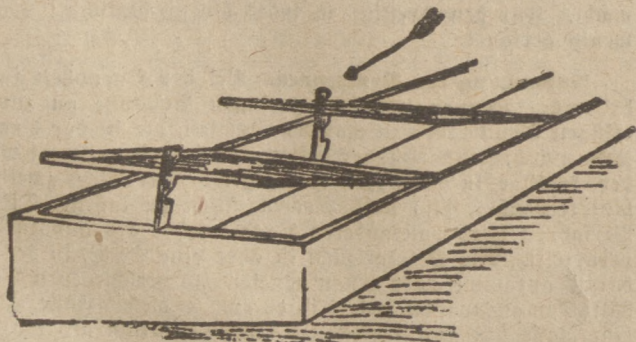
**Ausnutzung der Bruthennen.** Bei der Knappheit frühbrütender Hennen und dem geringen Bestande an zuverlässigen Bruthennen in manchen Zuchten, die in der Hauptsache nichtbrütende Hühner halten, ist vielfach angeregt worden, kräftige, in guter Zeit brütig gewordene Tiere zweimal hintereinander, also sechs Wochen, sitzen zu lassen. Dieses Verfahren wird von anderer Seite wieder als unnatürlich verurteilt. Die Geflügelzucht ist aber eine Sache, in der es darauf ankommt, alles genau den jeweils verschiedenen Verhältnissen anzupassen, und so ist es auch in diesem Falle. Wer eine Rasse mit gut entwickelter früherer Brutlust als einzige hält und die Bruteier dem Züchtlernbestande entnimmt, sollte sich hüten, die Hennen mehrmals brüten zu lassen, denn eine Schwächung bedeutet es immer. In ganz anderer Lage ist aber der Züchter, der einen mittleren Zuchtstamm einer nichtbrütenden Rasse hält. Man hält dazu ein Drittel oder Viertel der Gesamtzahl an Bruthennen, meist erprobte alte Tiere, auf die man sich verlassen kann. Auch ein solcher Züchter kann den Wunsch hegen, aus bestimmten Gründen eine recht große Anzahl Küken zu erbrüten, ohne daß er sehr viele solcher Glucken halten möchte. Da ist es sicher berechtigt, die Brüterinnen recht auszunutzen und das erfolgt so, daß durchweg jede brütende Henne zwei Gelege hintereinander sitzt. Besondere Umstände haben bei uns einmal dazu geführt, daß eine Henne vier Bruten, davon eine mit Enten-  
eiern, durchführen mußte und somit ein ganzes Vierteljahr auf Eiern saß. Allgemein sollte man es aber bei zwei



Bruten bewenden lassen und auch hierfür nur mehrjährige Hennen verwenden, da bei jungen Tieren vielfach das Brutfieber nach der vierten Woche nachläßt. Die natürliche Brut in Verbindung mit künstlicher Aufzucht, die bei solchen kleinen Kükencharen viel weniger Arbeit als die natürliche macht, auch ganz vor Verlusten durch Zerbrechen und Abheben bewahrt und die Küken durch Freisein von Ungeziefer weit besser als bei der Glucke wachsen läßt, muß allerdings noch weit mehr zum Gemeingut werden. Bei dieser langen Sitzungsdauer kommt es selbstverständlich darauf an, der Henne möglichst günstige gesundheitliche Bedingungen zu bieten. Sie muß reichlich frische Luft haben; also am besten ins Freie gesetzt werden, sobald die Jahreszeit es gestattet. Ungezieferbekämpfung, Staubbad und Bewegungsmöglichkeiten müssen recht sorgfältig vorgesehen werden. Ebenso muß die Fütterung mit aller Sorgfalt geschehen. Ausgesucht gutes Trockenfutter — als Hauptfutter namentlich Mais und grobkörniges Fleischsafergebäck — auch mal ein einzelnes Blatt Salat, ist selbstverständlich nötig. Eine Hauptsache ist es, die Henne beim Begnehen der Küken richtig zu behandeln. Man bringt jedesmal einige in blutwarmem Wasser vorgewärmte neue Bruteler mit und schiebe sie an Stelle der Küken unter, so daß beim Begnehen der letzten Küken das Nest auch wieder vollständig mit dem neuen Eiersatz belegt ist. Das alles vollzieht sich am besten bei verdunkeltem Brutkasten. Futter und Wasser stellt man dem Tiere gleich in kleinen Gefäßen mit hinein. Erst am folgenden Tage gibt man sich daran, das Nest bei einer Futterpause für die neue Brut ordnungsmäßig zurechtzumachen. Man nimmt die Eier in ein ausgepolstertes Körbchen, entfernt das ganze alte Mistzeug, bessert die Sandunterlage aus und baut dann ein neues Nest aus frischem Heu mit Zusatz von Insektenpulver. Bei der weiteren Behandlung der Glucke lasse man gar nichts anmerken, und die Sache wird gewöhnlich gut gehen.

## Obst- und Gartenbau.

**Vom Lüften der Frühbeete.** Das ist eine Sache, die verstanden sein will und von der sehr viel abhängt, soll der Erfolg nicht ausbleiben. Da ist zuerst die Frage: Weshalb lüftet man? Die Antwort ist leicht: Um die Temperatur im Beet in einer für die betreffende Pflanzenart zweckmäßigen Weise zu regeln. Es muß bedacht werden, daß bei Sonnenschein die Temperatur sehr schnell in die Höhe geht, oft zu Grade, von denen sich die wenigsten einen Begriff machen. Sie steigt, wenn nicht gelüftet wird, endlich so hoch, daß die Pflanzen zu heiß werden und verbrennen. Im Vor-



frühling, wenn es draußen nur wenige Grade über  $+0^{\circ}$  sind, braucht gewöhnlich nicht gelüftet zu werden; denn dann genügt der Luftzug durch die Fugen des Frühbeetkastens schon für gewöhnlich. Anders, wenn die Sonne mehr Kraft bekommt. Mit Frühlingszunahme wird auch mehr gelüftet. Zunächst, etwa Mitte März, nur mittags von 12 bis 2 Uhr, wenn die Sonne scheint. Ende März  $11\frac{1}{2}$  bis  $2\frac{1}{2}$ , Mitte April von  $10\frac{1}{2}$  bis  $3\frac{1}{2}$  und so fort. Regel sei, daß nicht eher gelüftet werde, als bis die Sonne hoch genug steht, daß ihre Strahlen durch das Glas auf die Beetfläche fallen; und es wird „die Luft“ nicht später weggenommen, als daß noch die Strahlen der scheinenden Sonne den Erdboden im Kasten treffen. Man lüftet auch nicht immer gleich stark, sondern beginnt morgens, indem man ein millimeterstarkes Hölzchen zwischen Kastenrand und Fensterrahmen klemmt, so daß

dieser etwas abgesperrt wird. Später verwenden wir das sperrende Stufenholz, wie es unsere beiden Abbildungen zeigen, heben das Fenster erst eine, dann auf die zweite Stufe, gehen weiter so, bis zur höchsten Wärme und mildern



dann absteigend in gleicher Weise die Lüftung, bis es abends Zeit wird — mit Scheiden der Sonne — alle Lüftung wegzulassen, und den Kasten zuzudecken. Auch die Richtung des Lüftens ist von höchster Bedeutung. Man sehe die Abbildungen an und berücksichtige, daß die hohe Seite des Frühbeetkastens stets nach Norden, die niedrigste aber nach Süden gerichtet ist. In dem ersten Bilde kommt der Wind aus Norden, deshalb wird von der Unterseite her gelüftet; im anderen Falle bläst er aus Osten und auch hier liegt Öffnung unter dem Winde.

**Kleesaat.** Wird älterer Kleesamen zur Saat verwendet, so muß er etwas stärker gesät werden, da durch längeres Lagern die Keimkraft unter allen Umständen leidet. Vorteilhaft ist es, wenn man sich vor der Saat durch Ausaat einer abgezählten Menge an Samen in einen Blumentopf von der Keimfähigkeit überzeugt und dann nach Maßgabe der aufgegangenen Körner die Saatmenge berechnet.

Dr. Horst-Bredow.

**Das Herrichten des Gemüselandes.** Wenn im Frühjahr die Zeit des Aussäens und des Pflanzens herankommt, sieht man, wie viele Kleingärtner ihr Gemüseland gleich ganz graben und auch ebnen. Dann werden vielleicht auch noch erst sämtliche Beete hergerichtet, worauf man dann nach und nach, je nach Zeit und Witterung, mit dem Besäen bzw. dem Bepflanzen beginnt. Diese Art der Bestellung des Landes auf Vorrat ist aber nicht anzuraten. Die Pflanzen wachsen besser an, wenn das Land noch eine gewisse Frische hat und nicht bereits vom Wind und der Sonne in der obersten Schicht ausgetrocknet ist. Auch das Pflanzen gestaltet sich in frischem Boden leichter und angenehmer. Bei trockenem Boden hält es schwer, daß Pflanzloch offen zu halten, da das trockene Erdbreich gar leicht wieder zusammenfällt. Auch für das Ankeimen der Saat ist frischer Boden bedeutend vorteilhafter. Einebnen sollte man die Beete auch erst kurz vor dem Bestellen. Eingeebnete Beete trocknen nicht nur leichter aus, sondern verflammen auch in der obersten Schicht nach einem Regenschauer, was für die Saat wieder nicht von Vorteil ist.

Verantwortlich für die Schriftleitung: Karl Wendisch; für Inserate und Reklamen: C. Przygodzki, Druck und Verlag von A. Dittmann G. m. b. H.; sämtlich in Bromberg.

## Nur der Kalk

vermag die ungezählten Milliarden Mark, die in künstlichen Düngemitteln dem Acker einverleibt werden, mit Zinsen wieder flüssig zu machen, denn ohne Kalk wird ein großer Teil derselben ungenutzt in den Boden gewaschen.

Verlangen Sie sofort kostenlos das Merkblatt über Bodentalkung.

**Gebr. Schlieper**  
Baumaterialien- und Düngemittel-Großhandlung,  
Bydgoszcz, ulica Gdańska 99.