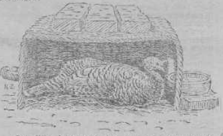
Landwirtschaftliche Beilage.

Brut durch Puten.

Ein fortschrittlich gesonnener Hühnerhalter möchte von [illegible] erfahrener Züchter [illegible] und im März Glucken setzen, wenn seine Hennen bereits brütlustig werden wollten. Er versucht es, ihre Brütlust durch die verschiedensten Mittel zu reizen. Er füttert viel Mais, Keimhafer, Hanfsamen und etwas Hefe. Er hält sich einige Orpingtonhennen, die als brütlustige Rasse bekannt sind. Er bringt ihnen durch Ausrupfen von Flaumfedern am Bauch Blößen bei, setzt sie auf angewärmte Porzellaneier, um die Brütlust zu wecken — alles ohne Erfolg. Da trifft er zum Glück bei einem auswärtigen Besuch einen alten und erfahrenen Züchter, der ihm aus seiner langjährigen Praxis einen guten Rat zu geben weiß. Dieser spricht zu ihm also:

„Mein Lieber, als ich noch jung und unerfahren war, habe ich mir auch alle Mühe gegeben, Hühner zum frühen Glucken zu bringen. Es ist mir mitunter bei alten Tieren, die schon aus Frühbruten stammten, gelungen, sie gewissermaßen nach meinem Willen zur Zwangsbrut zu reizen. Aber noch häufiger ist es mir passiert, daß die Hennen ihren eigenen Kopf hatten und alle Liebesmüh umsonst vertan war. Jedenfalls waren die Erfolge auf diesem Wege so unsicher, daß mir das Geschäft zweifelhaft wurde. Da las ich einen Artikel, in dem gesagt war, daß sich manche Hühnerzüchter einige Puten als natürliche Brutmaschinen halten. Die Puten seien sehr leicht zum Brüten zu veranlassen und seien schließlich so aufs Brüten versessen, daß sie rein verhungern, wenn man sie nicht von den Eiern herunterholt und abseits füttert. Allerdings dürften sie noch nicht mit dem Legen begonnen haben oder nahe davor stehen. Auch seien mehrjährige Tiere leichter zum Brüten zu bringen als einjährige, wenn schon auch diese, nur mit etwas Aufwand von Mühe, leicht zur Zwangsbrut zu bringen seien. Das Verfahren war genau beschrieben und die Erfolge sehr gelobt worden. Nun war mir auf einmal klar, warum man auf manchen Hühnerhöfen dem kollerigen Puterhahn mit seinen langweiligen Hennen begegnet und daß diese aus Amerika zu uns gekommenen Tiere nicht aus Liebhaberei, sondern für einen sehr wichtigen, praktischen Zweck gehalten werden. Ich dachte mir, ein Versuch kann nichts schaden und wenn die Sache einschlägt, werde ich einen tüchtigen Schritt vorwärts kommen auf dem Wege zu einer gewinnbringenden Hühnerhaltung. Ich habe also mit einer Pute angefangen und kann sagen, daß sie mir ausgezeichnete Dienste geleistet hat. Seitdem kann ich ohne Puten in meiner Zucht nicht mehr auskommen. Ich verfahre folgendermaßen:



Der Witz bei der Zwangsbrut der Puten besteht darin, daß sie in einen Käfig eingesperrt werden, der so niedrig ist, daß sie nicht darin stehen können, sondern auf den Eiern sitzen müssen. Ich benutze dazu flache Obstkörbe, die durch Steine beschwert werden, damit die Pute sie nicht umwerfen kann. Das Nest wird wie gewöhnlich aus weichem Stroh oder Holzwolle mit etwas Heu hergerichtet. Es darf aber nicht tief sein, sondern muß flach hergerichtet werden. Denn eine Pute kann ja doppelt soviel Eier bedecken als ein Huhn, also 25—30 Hühnereier. In einem tiefen Nest würden Eier übereinanderrollen und könnten leicht zerdrückt werden. Bei Frühbruten und jungen Tieren nehme ich weniger Eier, damit alle genügend erwärmt werden und sicher auskommen. Damit kein Ungeziefer hochkommen kann, streue ich etwas Kalkstaub zwischen das Nestmaterial und untersuche die Puthenne vor dem Setzen auf Ungeziefer. Mit Kampferineiern im Brutnest habe ich schlechte Erfahrungen gemacht; daran ist mir einmal eine Pute eingegangen. Die Henne wird also vorher mit frischem Insektenpulver, Tabakstaub oder Schwefelblüte eingepudert und hat während des ganzen Brütens außerhalb auch ein Aschenbad zur Verfügung. Das Brutnest muß an einem ruhigen, geschützten Ort, wie einem verschließbaren Schuppen, aufgestellt werden, von dem alle Störungen des Brutgeschäfts ferngehalten werden können.

Ist alles soweit hergerichtet, dann wird die Pute ans Brüten gewöhnt. Es kommen 6 angewärmte Porzellaneier ins Nest, die Pute wird daraufgedrückt, der Korb darübergestülpt und mit Steinen beschwert. In die eine Schmalseite des Korbes habe ich vorher eine Oeffnung geschnitten, durch welche die Pute den Kopf herausstecken kann, um aus einem davor gestellten Wassernapf zu trinken. Frisches Trinkwasser darf durchaus nie fehlen! Jeden Morgen um dieselbe Zeit nehme ich die Pute aus dem Korb heraus, damit sie außerhalb des Stalles sich entleeren und fressen kann und auch etwas Bewegung bekommt. Die Eier werden mittlerweile wieder angewärmt. Nach ¼ Stunde fange ich die Pute wieder ein und setze sie auf die warmen Porzellaneier. Das wird noch zwei bis drei Tage wiederholt und dann ist die Pute gewöhnlich brütlustig geworden. Das merke ich daran, daß sie morgens nicht mehr vom Nest herunterwill, wenn ich hinkomme; man muß sie dann schon zwangsweise herunterheben und davon abhalten, daß sie nicht gleich auf das Nest zurückkehrt. Jetzt ist es Zeit, die richtigen Bruteier unterzulegen.

Das Brutgeschäft geht nun ohne Störung vonstatten. Jede Morgen gehe ich regelmäßig zur gleichen Stunde an den Putenkorb, nehme meine natürliche „Brutmaschine" herunter und lasse sie fressen. Beim Herunterheben der Pute muß man vorsichtig sein, denn die Pute hat ihre Füße unter den Eiern. Ich führe die linke Hand unter die Brust und lege die rechte auf den Rücken und hebe so die Puthenne behutsam herunter. Beim Futter vermeide ich Grünfutter und Weichfutter ganz, damit kein Durchfall kommt; sonst werden die Eier beschmutzt. Kommt trotzdem Durchfall vor, so gebe ich der Pute einige Würfel Weißbrot, die in Rotwein getränkt worden sind. Aber das ist nur selten nötig, wenn ich die Brütputen ausschließlich mit einem Körnerfuttergemisch von Perlmais, Gerste und Weizen versorge. Die Körner streue ich außerhalb des Brutraums, der währenddessen geschlossen bleibt. Nehmen die Puten das Futter nicht auf, so muß ihnen der Mais eingestopft werden. Die Bruteier werden genau so wie immer behandelt. Am 5. und 14. Tage schiere ich sie und betaue sie ein wenig, besonders bei warmem Wetter, gegen Ende der Brut.

Seitdem ich in dieser Weise verfahre, brauche ich mich nicht mehr zu ärgern und um Ostern habe ich die gelbflaumigen Kücken im Hof herumzulaufen und brauche sie nicht sehnsuchtsvoll von den Osterkarten herunterzugucken."

Das Schieren der Eier.

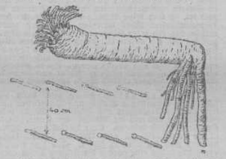
Mit diesem Ausdruck wird die Untersuchung der Bruteier mittels Durchleuchtens in verschiedenen Stadien der Brut bezeichnet. Dadurch kann man die Entwicklung der Veränderungen im Brutei genau verfolgen und sich über die Aussichten des Brutgeschäfts rechtzeitig ein Bild machen. In den ersten elf Tagen bilden sich die verschiedenen Teile des Körpers, von da an wachsen sie sich nur noch aus und es entstehen Federn und Nägel.

Von besonderer Wichtigkeit ist der 5. Tag. Dann kann man bei gut befruchteten und normal entwickelten Eiern bereits die Bewegungen des Embryos erkennen und Herz und Adern unterscheiden. Das Eiinnere ist dann von feinen Adern durchzogen und der Embryo ähnelt einer kleinen Bohne. Die Luftblase am stumpfen Ende des Eis ist etwas vergrößert und der übrige Inhalt dunkler schattiert. Ist das Ei am 5. Bruttage noch klar geblieben, so ist es unbefruchtet und wird entfernt. Zeigt das Ei wohl einen dunkleren Fleck aber keine Adern, so spricht man von einem „falschen Keim"; auch solche Eier werden entfernt. Schließlich kann man nicht selten Eier feststellen, deren Keim an der Schale festsitzt. Man gewahrt dann einen dunklen Punkt um den in einiger Entfernung ein roter Ring gelagert ist. Das zeigt an, daß der Embryo abgestorben ist und die Adern zu dem Ring zusammengeschlossen haben. Solche Eier werden von der weiteren Brut ausgeschlossen. Vom 12. Tage an wird das durch den Eierspiegel betrachtete Ei in seinem größten unteren Teil fast undurchsichtig, ein Zeichen, daß der Körper des Embryos schon fast ganz ausgebildet ist.

Zum Schieren der Eier dienen Eierprüfer oder Schierlampen. Deren gibt es verschiedene Arten.

Meerrettich.

Es lassen sich zwei Arten von Meerrettichkultur unterscheiden: die primitive und die fachgemäße. Im ersten Fall wird der Meerrettich in einer ein für alle Mal dafür bestimmten Gartenecke angepflanzt und sich selbst überlassen; nach Bedarf werden für die eigene Küche Stangen herausgenommen und den im Boden stecken gebliebenen Wurzeln bleibt es überlassen, fortzuwuchern und für die Verjüngung zu sorgen. So betrieben gleicht die Meerrettichkultur dem Wuchern des Unkrauts; wo die Pflanze einmal hingebracht wurde, ist sie kaum wieder auszurotten.



Anders wird bei der fachgemäßen Meerrettichkultur verfahren. Alljährlich im April werden die als Setzlinge dienenden Stangen an eine andere Stelle im Garten gebracht. Das Pflanzgut wird man bei der ersten Anlage kaufen. Die Stangen sind noch ohne Kopf und Wurzeln. Sie werden, abgesehen vom Kopf- und Wurzelende, mit einem Tuche tüchtig abgerieben. Es sollen damit Verzweigungen verhindert werden, denn die Stangen sollen glatt und stark wachsen. Man pflanzt in Rillen mit 40 Zentimeter Abstand; die Rillen sollen 6 Zentimeter tief sein. In diese Rillen werden die Meerrettichstangen wagrecht eingelegt und zwischen zwei Stangen 8 Zentimeter Zwischenraum gelassen. Man muß dabei darauf achten, daß das dickere Ende der Stangen, das Kopfende, immer nach derselben Seite liegt. Das Fußende, an dem sich die senkrecht in die Tiefe wachsenden Wurzeln bilden sollen, wird etwas angetreten, so daß die Stangen eine leicht geneigte Stellung annehmen. Um Verzweigungen an der Meerrettichstange während des Wachstums zu verhindern, werden diese im Juni, Juli und August einmal freigelegt, mit einem Tuch abgerieben und etwa ausgetriebene Seitenwurzeln glatt abgeschnitten. Nur die Wurzeln am unteren Ende bleiben zur Ernährung der Pflanze bestehen. Auf diese Weise erhält man kräftige Stangen. Im Herbst werden die Stauden einschließlich der senkrecht gewachsenen Ernährungswurzeln ausgegraben und die stärksten von den letzten als Setzlinge fürs nächste Jahr aufgehoben. — Hinsichtlich des Bodens ist der Meerrettich nicht wählerisch; jedoch große, kräftige Stangen sind nur von einem fruchtbaren, kräftigen und tiefgründigen Niederungsboden zu erwarten.

Zwischenkultur.

Wo das Land knapp und teuer ist, der Boden an sich nährstoffreich oder Dünger in genügender Menge vorhanden oder zu beschaffen ist, und wo ein Gartenwirt waltet, der mit den jedem Gemüse eigentümlichen Wachstumsbedingungen sich völlig vertraut weiß, da ist das Intensivsystem der Gemüse-Zwischenkultur am Platze. Sie beruht darauf, daß sich der Boden bei Gemüsearten, die langsam wachsen, in der Zeit der Jugendentwicklung zwischen den Reihen noch gut durch eine schnell wachsende Gemüsepflanzung ausnutzen läßt. Es gibt allerdings anderseits auch Fälle, wo umgekehrt eine langsam sich entwickelnde Nachfrucht zwischen schnell wachsende und früh zu erntende Hauptfrüchte gesetzt wird, um das im Spätsommer schon freiwerdende Feld noch weiter auszunützen. Der letzte Fall ist z. B. gegeben, bei frühem Blumenkohl, zwischen den Sellerie gesetzt wird. Es muß das Land im Herbst dann allerdings gut gedüngt worden sein. Denn der Sellerie allein kann schon erhebliche Düngermengen verarbeiten.

Der andere Fall nämlich, daß man eine Vorfrucht als Zwischenfrucht baut, ist der häufigere. Am beliebtesten zum Zwischenpflanzen sind Spinat, Kopfsalat und Radies. Sie alle wachsen schnell, nehmen wenig Raum ein und sind im Jugendstadium der Entwicklung am schmackhaftesten. So kann man auf dem Mohrrübenfeld zwischen den Mohrrübenreihen eine Vorernte von Radies oder Salat erzielen, zwischen den Erbsenreihen kann Spinat gesetzt werden und die Ränder der Gurkenbeete kann man mit Kopfsalat bepflanzen. Der Zwischenfruchtbau ist also geeignet, die Erträge vom Boden erheblich zu steigern, ohne daß die Arbeit in demselben Maße steigt; nur größere Aufmerksamkeit und bessere Kenntnisse als bei der Anwendung einfacher Kulturen sind erforderlich.

Kleingartenbewegung im Ruhrbezirk.

Es ist lehrreich, einmal an einem Einzelbeispiel die Entwicklung der Kleingartenbewegung zu verfolgen, weil sich daraus Schlüsse auf das Ganze ziehen lassen. Bekanntlich ist zur Förderung der Kleingarten-Bewegung am 31. Juli 1919 die Kleingarten- und Kleinpachtlandordnung nebst Richtlinien des Reichswirtschaftsministers und Ausführungsbestimmungen des Preußischen Wohlfahrtsministers in Kraft getreten. Es ist nun keineswegs so, daß von nun ab ein entscheidender Wandel in der Entwicklung eingetreten wäre. Sondern den Wendepunkt in der Entwicklung bildete vielmehr das Jahr 1923, oder der Uebergang von der labilen zur stabilen Währung. Das zeigt sich deutlich an verschiedenen Ziffern.

Die Zahl der von Haushaltungsvorständen angepachteten Kleingärten betrug im Ruhrbezirk 1914: 35 800, im Jahre des Erlasses der Kleingartenordnung 1919: 48 200, im Jahre der Hochflut der Inflation 1923: 109 800 und im vergangenen Jahre nur mehr 61 500. Also die Geldentwertung war es in erster Linie, welche die Leute in die Gärten getrieben hatte, mit der Einführung einer gesunden Geldverfassung strömten sie fast ebenso rasch wieder heraus. Ganz entsprechend hat sich die Zahl der Bewerber um Pachtland bewegt; 1922 gab es 31 200 Bewerber, im folgenden Jahre waren es schon 41 000 und im letzten Jahre ist die Zahl wieder auf 30 200 gesunken. Das der letzten Ziffer entsprechende beanspruchte Gelände erreicht 1283 Hektar. Von den Bewerbern konnten etwa zwei Drittel befriedigt werden, wie die folgenden Zahlen zeigen: 1922: 21 000, 1923: 30 800, 1925: 19 500. Die Beschaffung des nötigen Pachtlandes machte immer größere Schwierigkeiten, so daß die durchschnittliche Parzellengröße abgenommen hat. 1925 betrug sie im Durchschnitt etwa 580 Quadratmeter.

Die Gründe für die geschilderte Bewegung sieht Dr. Rehorn (Essen) in folgendem: „Billigere Gemüsebeschaffung durch die Landwirtschaft; verhältnismäßig teure Kunstdüngung gegenüber dem billigerem Tierdünger, der immer seltener zu haben ist, da im Industriegebiet die Pferdebespannung mehr und mehr durch motorische Kraft ersetzt wird; nicht zuletzt auch etwas Bequemlichkeit bei denjenigen Kleingärtnern, die ihre Parzellen außerhalb der sogenannten Kinderwagenentfernung liegen hatten; endlich wurde auch der Rückgang vereinzelt auf die Ueberschreitung des Achtstundentages zurückgeführt, was jedoch weniger ins Gewicht fallen dürfte, da die Pflege des Kleingartens in der Hauptsache von den weiblichen Familienangehörigen ausgeübt wird."

Es mögen aber auch ungünstige Erfahrungen in der Gartenkultur, die doch nicht das einfachste Gewerbe darstellt, mitgespielt haben. Auch die Organisierung der Kleingärtner ist im Ruhrgebiet gegenüber Sachsen und Brandenburg im Rückstand geblieben. [illegible] im Ruhr-Verbandsbezirk 101 Kleing[illegible] [illegible] denen 58 als gemeinnützig anerkan[illegible] sind. Ihre Entstehung ist großenteils auf die Bemühungen des Reichsverbands der Kleingärtner Deutschlands zurückzuführen.

Lesefrüchte.

Zur Verhütung der Kohlhernie werden nicht allein die Samen, sondern auch das Anzuchtbeet mit Uspulunbeize behandelt; man kann die Erde mit Trockenbeize mischen oder mit Naßbeize gießen.

Was lehrt uns Amerika?

Diese Frage stand im Mittelpunkt der hinter uns liegenden Verhandlungen der diesjährigen Frühjahrstagung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft. Die 5 Herrn, die von einer ausgedehnten Studienreise durch Nordamerika zurückgekehrt waren, erstatteten in Kürze ihre Berichte. Aus der großen Fülle des Geschauten und Beobachteten hoben sie vor allem das heraus, was für uns von praktischem Nutzen sein kann. Es wurden keine blindgläubigen Loblieder gesungen; es wurde auch auf die andersartigen Verhältnisse Bezug genommen; es wurde nicht übersehen, daß auch drüben neben dem Licht breite Schatten vorkommen. Aber von dem Besseren, Fortgeschritteneren sollten wir lernen.

In klaren und sachlichen Ausführungen gab Rittergutsbesitzer Deicke-Peest seine Eindrücke aus dem Gebiet der amerikanischen Tierzucht wieder. Die unter der erstaunlichen Motorisierung des Verkehrswesens besonders leidende Pferdezucht weist einen hohen Durchschnittswert auf, weil natürlich die schlechtesten Pferde zuerst abgestoßen werden. In der Schafzucht geht man rein praktisch vor und treibt fast ausschließlich Kreuzungszucht zwischen Woll- und Fleischschafrassen; die aufreibenden Feindschaften wegen Reinzucht, Ausgeglichenheit der Wolle und Konstanz sind so gut wie unbekannt. In der Schweinezucht gibt es zwar zahlreiche Rassen, aber nur zwei Zuchtrichtungen: die Erzeugung eines Speckschweins oder eines Schmalzschweins. Sein Zuchtziele entnimmt der Farmer nicht einem leicht in Liebhaberei ausartenden spielerischen Formalismus, sondern ausschließlich den Bedürfnissen des Marktes. Weil das produziert wird, was der Markt verlangt und zu bezahlen gewillt ist, nicht aber was die Eigenart der eigenen Wirtschaft vorzuschreiben scheint, deshalb tritt die Rentabilitätsgrenze bei allen Maßnahmen dem Züchter viel deutlicher vors Bewußtsein, als das bei uns oft der Fall ist. Die Schweinezucht und -Mast spielt sich fast ausschließlich im Freien ab. Rassenmerkmale werden anerkannt, aber um unbedenkliche Aeußerlichkeiten wird nie gestritten. Führend sind die Amerikaner in der Welt mit ihren überaus leistungsfähigen Hühnerzuchten. Aber reine Rekordleistungen sind in der Rindviehzucht erreicht worden, gibt es doch Milchkühe mit einer Jahresleistung von 17000 Liter Milch und über 13 Zentner Butterfett! Solche Leistungen werden nur möglich durch eine peinlich genaue und unbeeinflußte Leistungskontrolle und eine ganz individuelle Fütterung. Es wird jedem Tier sein Kraftfutter in einem Kasten zugemessen bis aufs Gramm genau. Es ist für uns besonders erfreulich zu hören, daß diese Fütterungsmethoden auf den Ergebnissen deutscher Forschung beruhen, insofern allgemein nach den verbesserten Wolff-Lehmannschen Normen gefüttert wird. Es ist ferner von Bedeutung, daß auch die Stalleinrichtungen mit großer Sorgfalt und Sachkunde gebaut werden. Hierin, wie auf dem Gebiete des

Landmaschinenwesens

gibt es noch viel für uns zu lernen. Denn der in Amerika viel stärker als bei uns empfundene Arbeitermangel auf dem Lande hat zur Ausbildung möglichst arbeitsparender Maschinen mit großen Mengenleistungen geführt. Die Vereinheitlichung der Maschinen ist weit fortgeschritten. Professor Kühne berichtete auch von einer nützlichen Maschine zum Auspflanzen von Stecklingen.

Ueber den amerikanischen

Ackerbau

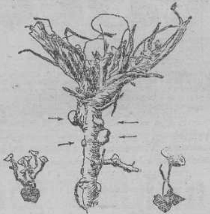
berichtete Professor Roemer. Er warb sehr für eine stärkere Beachtung des Bokhara Klees. Auch sprach er sehr interessant von der Reizbefruchtung in Obstplantagen. Wir kommen auf seine Darlegungen noch zurück.

Im Schlußvortrag sprach Professor Brinkmann (Bonn) über die Entwicklungstendenzen der amerikanischen Landwirtschaft. Er wies nach, daß mit einer empfindlichen Konkurrenz Amerikas in naher Zukunft nicht zu rechnen sein werde, da vor allem die Aussichten der Intensivierung unter dem Lohndruck und der Leutenot gering seien und die Bedeutung der Traktoren für Deutschland größer sei als für Amerika. Weiter warb er sehr für die bessere Ausgestaltung der Absatzgenossenschaften bei uns und eine bessere Aufmachung der Erzeugnisse für den Markt. Auf diesem Gebiet sei uns Amerika weit überlegen geworden

Kleekrebs.

Wenn der Landwirt im Frühjahr zum ersten Mal wieder seine Felder begeht, um festzustellen, wie die Saaten durch den Winter gekommen sind und dabei in den angesäten Kleefeldern Fehlstellen bemerkt, ist er meist gleich geneigt, sie für Frostschäden zu halten. Aber im letzten Winter war weder der Frost so stark noch die Schneedecke so erstickend, daß die Auswinterungsdiagnose so naheliegend wäre. Man muß sich daher vergewissern, ob nicht Kleekrebsschäden an den festgestellten Fehlstellen vorliegen.

Der Kleekrebs läßt sich meist schon im Herbst des Aussaatjahres feststellen. Es zeigen sich dann auf den Blättern mißfarbige, bräunliche Flecken, die rasch um sich greifen und allmählich Blatt und Stiel zum Absterben bringen. Bis zum Frühjahr schreitet das Zerstörungswerk auch unter der Schneedecke soweit fort, daß die ganzen Pflänzchen bereits abgestorben und vertrocknet sind. So entstehen dann die Fehlstellen. Gräbt man auf ihnen nach, so entdeckt man am Wurzelkopf und am oberen Teil der Pfahlwurzel harte, knollige Gebilde von blauer bis blauschwarzer Farbe, die in die fauligen Wurzelteile eingebettet sind und sich leicht ablösen lassen. Es sind die sogenannten Sklerotien. Wenn man sie durchschneidet, zeigt sich unter der schwarzen Rinde ein weißlicher Inhalt, genau so wie in dem bekannten Mutterkorn. Die Sklerotien stellen die Dauerform eines Schmarotzerpilzes dar. Bei feuchter, milder Witterung wachsen im Herbst aus den Sklerotien die Sporenträger, Apothecien (siehe die beiden Einzelzeichnungen unten rechts und links im Bild), hervor. Sind in ihnen die Sporen reif geworden, so stäuben sie aus und werden vom Wind verbreitet und rufen auf jung gesäten Kleefeldern neue Krebsherde hervor.



In der Regel erkranken nur die jungen Keimpflanzen am Krebs; auf zwei- und mehrjährigen Feldern ist der Befall sehr selten. Am häufigsten tritt der Krebs auf Rotklee auf; doch auch Bastard- oder schwedischer Klee, Inkarnatklee und Weißklee werden befallen. Esparsette und Gelb- oder Hopfenklee wie Luzerne, Wundklee und ausdauernde Lupine werden nur ganz selten einmal befallen. Die

Bekämpfung

dieses Schmarotzers ist nicht so leicht. Zunächst wird man dem Auftreten der Krankheit vorbeugen müssen. In feuchten, dumpfen Feldlagen und auf bindigem Boden, auf Feldern, die gegenüber verseuchten Stücken unter dem Wind liegen, wird man mit dem Anbau von Rotklee vorsichtig sein müssen und die Luzerne bevorzugen. Es sollte auch üppiger Stand des Klees im Herbst vermieden werden und eine Düngung, die dahin wirkt. Es wird auch behauptet, daß eine kräftige Kalkdüngung die Kleepflanzen kräftiger und widerstandsfähiger mache. Die oftempfohlene Düngung der Krebsstellen mit großen Mengen gelöschten Kalks hat sich zur Abtötung der Sklerotien als unwirksam erwiesen. Auch das Umbrechen der befallenen Kleeschläge ist unnötig und erfolglos. Unnötig, weil ja die Kleepflanzen im zweiten Jahr kaum noch gefährdet sind, erfolglos, weil die Sklerotien zwei Jahre lang im Boden liegen können, ohne ihre Lebenskraft zu verlieren. Wird dann im zweiten Jahr wieder gepflügt, so kommen die noch lebensfähigen Sporenerzeuger wieder an die Oberfläche und können die Ansteckungskeime weiter verbreiten. Bei kleineren Fehlstellen kann ein tiefes Umgraben und neues Besäen empfohlen werden, weil die länger im Boden liegenden Sklerotien zwar auch keimen, aber ihre Sporenträger nicht bis an die Oberfläche hinauftreiben können. Ein Ausweg ist für krebsgefährdete Lagen auch darin gegeben, daß man Kleegrasgemenge ansät; tritt dann Krebsbefall ein, so kann man die Entwicklung der Gräser durch eine entsprechende Düngung so fördern, daß ein größerer Ausfall in der Futtergewinnung vermieden wird.

Gräsergärten.

Wir kennen den Evangelistenspruch „Im Anfang war das Wort" und erinnern uns, daß Faust ihn so umgedeutet hat „Im Anfang war die Tat". Aber wir haben erfahren, daß rasche Tat nicht frucht. Vorgetan und nach-gedacht, hat schon manchem Leid gebracht, sagt daher das Sprichwort. Drum müssen wir wünschen, der Anfang sei Erkenntnis! Doch das in Büchern und Pergamenten aufbewahrte Wissen ist noch tot, ist noch keine Macht. Eine Macht, die den Menschen weiter führt im Leben, wird erst jenes Wissen, das sich jeder selbst mühsam aus dem Born geschöpft hat, den unsere Vorfahren sich von dem Riesen Mimir bewacht dachten. Wir brauchen lebendiges Wissen. Dazu soll die Gemeinschaftsarbeit von Wissenschaft und Praxis dienen. Sie ist vielleicht nirgends so umfassend nötig, wird aber auch nirgendwo sonst umfassender erstrebt als in der jungen Grünlandbewegung.

Die Grünlandbewegung will durch die Förderung neuzeitlicher Wiesen- und Weidekultur unsere tierische Erzeugung auf heimischer Scholle verselbständigen und von der ausländischen Futtermitteleinfuhr möglichst befreien. Eine Vorbedingung dafür ist die Erkenntnis, daß gute Gründlandflächen heute bei uns noch fast gänzlich fehlen. Nur sehr wenige Landwirte haben eine genaue Vorstellung davon, welche und wieviele nutzlose oder gar schädliche Gräser und Kräuter sie noch auf ihren Wiesen wuchern lassen. Soll hier der dringend nötige Wandel eintreten, so müssen Möglichkeiten zur Belehrung geschaffen werden. Eine solche Möglichkeit liegt in der Anlage von Gräsergärten.

Solche Gräsergärten, die von unseren Grünlandvereinen und Lehranstalten in erfreulich wachsender Zahl überall in Deutschland angelegt werden, vereinigen auf getrennten Beeten alle für eine Gegend geeignet erscheinenden Gräser, Kleearten und Würzkräuter und daneben die schlechten oder gar schädlichen Pflanzenarten, die auf den Wiesen und Weiden in der Regel sich noch in erschreckender Fülle und Mannigfaltigkeit breit machen. In den Lehr-Gräsergärten kann man sich von den Eigenheiten und Wachstumsansprüchen einer jeden Pflanze und vor allem von ihrem Aussehen selbst ein Bild machen und einprägen. So wird man in den Stand gesetzt zu Hause nachzuprüfen, ob und wo der Pflanzenbestand schlecht und verbesserungsfähig ist. Den meisten Landwirten werden dabei die Augen übergehen vor Staunen und sie werden erkennen, welche Schädigungen sie auf ihrem Grünland bisher erlitten haben, ohne es zu merken und welche Gewinne ihnen vom Unkraut weggefressen worden sind. Damit ist dann hoffentlich der Grund gelegt für Maßnahmen der Grünlandverbesserung oder des Umbruchs und der Neuanlage dort, wo mit Flickwerk nichts mehr zu retten ist.

Wo Gräsergärten, die unter guter fachmännischer Leitung stehen müssen, noch fehlen, sollten alle Hebel in Bewegung gesetzt werden, um sie zu schaffen. Aber damit ist es nicht getan: Sie müssen auch fleißig besucht und studiert werden. Besonders stark möchte man unter den Besuchern unser Bauerntum vertreten sehen; denn die Frage der Wiesenverbesserung ist für uns von lebenswichtiger Bedeutung

Saatwechsel.

Erfahrene Praktiker pflegen jedes Jahr wenigstens einen Teil ihres Saatguts durch den Zukauf hochwertigen Saatgutes zu ergänzen. Das ist besonders wichtig bei Fremdbestäubern, wie beim Roggen, und bei der Kartoffel, die bekanntlich einem raschen Abbau unterliegt. In dieser Beziehung sollte zuletzt gespart werden, denn diese Ersparnisse sind so gering, daß sie gar nicht zu Buch schlagen, besonders da Saatkartoffeln jetzt fast zu Speisekartoffelpreisen zu haben sind. Ausschlaggebend sollte jedoch die Ueberlegung sein, daß die Kosten so ziemlich dieselben sind, ob nun durch die Verwendung guter Saatkartoffeln vom Morgen 120 Zentner oder ob bei minderwertigem Saatgut nur 60 Zentner geerntet werden. Aber beim Roh- und Reingewinn macht das schon einen Unterschied. Natürlich muß man beim Zukauf von Saatgut eine Garantie für die Güte haben

Hafer auf leichtem Boden.

In mancher Beziehung einen Gegensatz zur Gerste bildet der Hafer. Er hat ein langes Wachstum und muß daher möglichst früh in die Erde kommen. Er übersteht nicht, wie die Gerste, Trockenheit verhältnismäßig gut, sondern verlangt mehr Feuchtigkeit; man läßt ihn die Winterfeuchtigkeit möglichst ausnutzen. Dazu ertüchtigt ihn auch sein starkes und tätiges Wurzelwerk; die Gerste dagegen hat nur ein schwach entwickeltes Wurzelsystem und verlangt vom Boden alte Kraft. Die Gerste bevorzugt Kali, der Hafer Stickstoffdüngung. Leider wird der Hafer in der Düngung noch zu oft als Stiefkind behandelt, obwohl er doch grade wegen seiner starken Bewurzelung auch auf leichten Böden die Nährstoffe gut auszunutzen vermag.

Wegen seiner großen Wasseransprüche hat man den Hafer oft nicht gern auf leichte Böden gebracht. Es ist zwar schon lange bekannt, daß die Hafersorten in zwei Gruppen geteilt werden können, entsprechend ihrer Bodenansprüche: Die weißspelzigen, unbegrannten Sorten wurden für die besseren, feuchten Böden bevorzugt, während die gelbspelzigen, kleinkörnigen Hafersorten für die leichteren Böden mehr geeignet waren. Von diesen sind nach mehrjährigen, zahlreichen Versuchen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft die folgende drei Sorten für leichte Böden als die ertragsreichsten erkannt worden: F. von Lochows Gelbhafer, von Kalbens Vienauer und Jägers Duppauer. Regelmäßig und überall zeigte von Lochows Gelbhafer, der hinsichtlich der Kornerträge an der Spitze marschiert, die niedrigsten Stroherträge, während Jägers Duppauer, der im Kornertrag an der letzten Stelle stand, regelmäßig die höchsten Stroherträge lieferte. Der in beiden Beziehungen in der Mitte stehende von Kalbens Vienauer zeichnete sich in der ersten Jugendentwicklung durch eine stärkere Blattentfaltung aus, die später allerdings wieder ausgeglichen wurde. Sein Anbau empfiehlt sich daher besonders auf nicht unkrautfreien Böden oder solchen, die zur Verunkrautung neigen. Er ist speziell für leichte Böden gezüchtet, da aber doch von Lochows Gelbhafer nicht überlegen, während er auf etwas frischeren Böden bei den erwähnten Anbauversuchen in einem Anbaugebiet sogar den Gelbhafer geschlagen hat.

Bauernlob.

Das Bauerntum ist mehr als ein Stand! Das Bauerntum ist das Kernwerk jedes völkischen und staatlichen Organismus, es ist das Prinzip der Ruhe und der Beharrung, ohne das keine menschliche Gemeinschaft auf die Dauer bestehen kann. Es ist das Symbol der zeugenden Mutter Erde, der unerschöpfte Quell, aus dem alle Stände und Schichten sich dauernd mit neuer Kraft und neuem Leben erfüllen, und vor allem — es ist der Hort christlicher Zucht und Sitte, gläubiger Gesinnung und Gottesfurcht Kerckerinck.

Merkworte.

Bevorzugt krebsfeste Kartoffelsorten!

*

Die Breitsaat mit der Hand ist ein veraltetes und teures Verfahren.

*

Heusamen vom Heuboden darf nicht ausgesät werden. Er enthält nie Samen der wertvollen Untergräser und selten von den Obergräsern, sondern besteht vorwiegend aus Unkrautsamen und Sand

*

Gut geputzt ist halb gefüttert.

*

Die rauhsten Fohlen werden die glattesten Pferde

*

Die Walze ist ein Wasserverschwender: ihr solle Egge oder Hackmaschine sofort folgen.