Landwirtschaftliche Beilage.

Arbeiten im September.

Der Landwirt bezeichnet mit Recht den August als Ernting, für den Siedler ist dagegen der September erst der Erntemonat. Die letzten warmen Tage des Jahres bringen die Früchte des Obstgartens zur Reife und lassen die Gemüsesorten ihr Wachstum zum Abschluß bringen. Auch die Gemüse- und Blumensamen reifen; sie werden abgeschnitten und zum Nachtrocknen im luftigen Bodenraum aufgehängt oder auf Tüchern ausgebreitet. Der diesjährige September soll sonnig und trocken werden; trotzdem wird man gegen Ende des Monats die Schutzmittel gegen Frühfröste — Matten, Säcke oder Langstroh — bereit halten.

Wie im Obstgarten die Früchte reifen, so müssen auch die neuen Triebe dieses Jahres reifen. Ihr krautiges Wachstum in die Länge muß aufhören und dafür die innere Festigung, das Verholzen, zunehmen. Das geschieht auf natürliche Weise dadurch, daß der hohe Wassergehalt der krautigen Triebe allmählich sich verringert, indem der wasserreiche Zellsaft an die Zellwände mehr und mehr Holzstoff ansetzt und in dem Maße, wie dieser Vorgang sich durchsetzt, der Zellsaft verdrängt wird. Würde diese innere Umwandlung nicht vor sich gehen, so müßten alle jungen Triebe im Winter erfrieren, indem das zu Eis frierende Wasser sich ausdehnt und die Gewebe zersprengt. Das Reifen des jungen Holzes darf also nicht gestört werden; daher muß das Gießen im Obstgarten jetzt aufhören. Wer im Herbst Neupflanzungen vornehmen will, sollte sich schon jetzt in den Baumschulen die geeigneten Stämmchen usw. aussuchen. Bei der Sortenwahl ist zu bedenken, daß nur Tafelobst gute Preise erzielt und daß wir an Massensorten schon einen verhängnisvollen Ueberfluß in Deutschland haben. — Trauben werden zum Schutz vor Verunreinigungen durch Staub und Ruß und vor dem Fraß durch Vögel und Insekten in Gazesäckchen eingebunden.

Auch im Gemüsegarten treten die Pflegearbeiten jetzt ganz an Bedeutung zurück. Nur Flachwurzler wie Radies und Salat werden bei trocknem, windigen Wetter gegossen. Im allgemeinen bringt die Taubildung schon eine starke Bodenanfeuchtung. Von den Einsaaten kommen nur noch schnellwüchsige Radies und Feldsalat (Rapünzchen) in Betracht; ferner Spinat für den Winter- und Frühjahrsverbrauch. An den Endivien werden die Blätter zum Bleichen zusammengebunden; nur die zum Winterverbrauch bestimmten Endivien bleiben unverändert stehen. Sie bleichen im Keller, wenn man sie Mitte Oktober mit Wurzelballen aushebt. Das Gemüse bleibt im allgemeinen noch bis zum Oktober im Garten. Doch Kohlköpfe, die aufplatzen, werden eingebracht, da sie ihr Wachstum beendet haben. An den Tomaten werden die Triebspitzen weggeschnitten, da jetzt ausgebildete Blüten nicht mehr zum Ausreifen kommen. Vielfach werden auch die Blätter der Tomaten weggeschnitten, um der spärlichen Sonne besseren Zutritt zu den Früchten zu verschaffen. Ueber die Zweckmäßigkeit dieser Maßnahme kann man verschiedener Meinung sein. Denn die Blätter sind ja die Werkstätten für die Bildung der Nährstoffe, die in den Früchten eingelagert werden. Was beim Wegschneiden der Blätter an der Reifung gewinnt, muß man am Fruchtansatz verlieren. — Spargelbeete müssen zur Unkrautbekämpfung wiederholt gehackt werden. — Zur Schneckenbekämpfung legt man Bretter aus, unter die sie sich tagsüber verkriechen und dann leicht eingesammelt werden können.

Im Blumengarten werden die Blumenzwiebelbeete gegen Ende des Monats tief umgegraben, mit Komposterde gedüngt und neu bepflanzt. Topf- und Kübelpflanzen, die den Sommer über ins Freie gesetzt worden waren, müssen zu Anfang des Monats wieder in Töpfe kommen. Die Erde wird gut angedrückt und eingeschlämmt, damit die Bewurzelung rasch erfolgt. Sie bleiben so noch möglichst lange im Freien, an die Einwinterung wird erst später gedacht. Wilde Triebe an Rosen werden sauber weggeschnitten.

Der Geflügelhof steht ganz im Zeichen einer Uebergangszeit. Das Geflügel legt das Winterkleid an, es mausert. Da hierfür alle Kräfte gebraucht werden, geht der Eierertrag stark zurück. Um die Mauser zu beschleunigen und die mit ihr verbundenen Gefährdungen der Gesundheit zu verringern, ist eine kräftige, kalkhaltige und eiweißreiche Ernährung erforderlich. Die Hühner brauchen viel Bewegungsfreiheit, damit sie nicht auf Dummheiten, wie das Federfressen, kommen. Wo es möglich ist, soll man ihnen den ganzen Garten überlassen. Da beim Federwechsel das Federkleid nur spärlich ist und nur geringen Schutz gegen die Witterung bietet, muß dieser Schutz künstlich geboten werden. Jetzt werden die Junghennen mit Fußringen versehen. Die Stallungen werden an einem warmen, sonnigen Tag einer Generalreinigung unterzogen. — Wo die Stoppelweide Gänsen und Truthühnern nicht mehr genügend Nahrung bietet, werden sie, ebenso wie die Enten, in Mastvorbereitung genommen, wobei sie mit kleingeschnittenen Rüben und Kleie oder mit Getreideschrot gefüttert werden.

Auch der Imker trifft jetzt die Vorbereitungen für den Winter. Er unterzieht seine Völker einer gründlichen Prüfung. Der Zustand von Königin, Brut, Volk, Wachsbau, Pollenstand und Honigstand werden genau geprüft. Fehlendes wird ergänzt. Mangelhaftes ausgebessert. 8—10 Waben soll ein Volk für den Winter haben. Sind sie nicht genügend gefüllt, so muß gefüttert werden.

Nachreifen der Tomaten.

In unserem Klima ist die Vollreife der Tomaten am Stock schwierig und im Freiland nie völlig zu erreichen. Die Verstümmelung der Pflanzen durch Abschneiden der Blätter bringt nur eingebildete Erfolge zuwege. Es ist aber auch gar nicht nötig, daß die Tomaten am Busch voll ausreifen. Nur voll auswachsen sollten sie. Das Nachreifen kann man ohne Beeinträchtigung von Aussehen und Geschmack auf unnatürlichem Wege erreichen. Das beweisen uns doch schon die ausländischen Frühtomaten, die alle in nicht voll ausgereiftem Zustand versandt werden und erst unterwegs oder bei uns im Lager voll ausreifen.

Der Siedler versucht das Nachreifen gewöhnlich dadurch zu erreichen, daß er die reifenden oder noch grünen Früchte auf der Fensterbank in die Sonne oder sie an den warmen Herd legt. Es sind das jedoch langsame und verlustreiche Verfahren. Viel besser ist das Einlegen der Tomaten. Am einfachsten ist das Einwickeln von je zwei bis drei Früchten in Papier und ihr Einlegen in eine Kiste oder Schachtel. Besser ist die lose Lagerung schichtweise in Torfmull, Sägespäne, trocknen Sand, Papierschnitzel, Heu, Stroh oder Holzwolle. Die Kästen stellt man an einen möglichst warmen Ort. Sie müssen etwa alle acht Tage nachgesehen werden, um die reifen oder die angefaulten Früchte herauszunehmen. Auf diese Weise kann man noch bis spät in den Herbst hinein die frischen und bekömmlichen Tomaten auf den Tisch bringen.

Feldsalat.

Der Feldsalat hat seinen Namen daher, weil er in manchen Gegenden auf dem Acker wild wächst. Andere Namen sind Rapünzchen und Blättersalat. Es ist ein etwas harter Salat, der später als Endivie gesät wird und den Winter über und im Frühjahr gestochen wird. Er ist daher so wertvoll, weil er in einer Zeit der Frischgemüseknappheit die sehr erwünschte Rohkost glücklich bereichert.

Feldsalat wird Ende August und Anfang September auf ein beliebiges Beet, das bis zum Mai des nächsten Jahres liegen bleiben kann, breitwürfig gesät. 10 Gramm Samen reichen für etwa 10 Geviertmeter. Eine gute Sorte ist das breitblättrige holländische Goldblatt. Der Feldsalat erfordert keine besondere Pflege. Will man auch im Winter bei offenem Wetter ernten, so empfiehlt sich die Bedeckung des Feldes mit einer ganz dünnen Blätterschicht. Die Haupterntezeit sind die Monate März und April. Feldsalat eignet sich besonders zur Verzierung von Kartoffelsalatschüsseln.

Einfache Geflügelhäuser.

Heute gilt es mehr denn je, die Unkosten der Erzeugung möglichst gering zu halten. Wie in der Schweinezucht gewinnt auch in der Hühnerzucht die Erkenntnis an Raum, daß die billigsten Ställe auch die naturgemäßesten und zweckmäßigsten sind. Wir bieten heute ein Beispiel billiger Stallbauten, wie es sich in Holland gut bewährt und viel Anerkennung gefunden hat.

Diese Ställe werden fast ganz aus Stroh gebaut. Wir geben eine Gesamtansicht und eine Zeichnung des tragenden Gebälks. Die Größe dieser Ställe entspricht den üblichen Ausmaßen: Ein Zuchtstall für etwa 20 Tiere hat eine Bodenfläche von 8 Quadratmeter, ein solcher für 100 Tiere etwa 36 Quadratmeter. Die Eckpfähle und in den beiden Giebelwänden die Träger des Firstbalkens müssen besonders stark sein; man halte jedoch auch hier Maß und Ziel und wähle die Pfähle nicht stärker als notwendig. Zwischen die Eckpfähle kommen in Abständen von 30—40 Zentimeter halbstarke Zwischenpfähle. Das Dachgerüst ist ebenso einfach; man achte darauf, daß es genügendes Gefälle bekommt. Ueber die Hauptsparren kommen in etwa 40 Zentimeter Abstand Bohnenstangen, die das Stroh tragen sollen.

Nachdem das Gerüst gesetzt ist, werden die Seitenwände mit Stroh verkleidet. Nahe dem Boden wird eine Zementverkleidung angebracht, da manche Hühner die Strohwände anpicken und dauernde Reparaturen erforderlich machen. Außerdem ist hierdurch ein größerer Schutz gegen Ratten, Wiesel und dergleichen geboten. Zur Herstellung dieses Verputzes wird außen und innen an den Wänden entlang einzölliges Drahtgeflecht gespannt, der Zwischenraum nach der Wand zu wird mit Moos ausgefüllt und dann die Zementschicht aufgetragen. Hiernach werden die Fenster eingesetzt. Fast die ganze Südfront wird von Fenstern eingenommen. Diese bestehen aus zahlreichen kleinen Scheiben, die durch Drahtstifte lose in den Holzrahmen gehalten werden. Auch in die Seitenwand neben der Tür kommt ein Fenster. Giebelwände und Dach werden ganz aus Stroh hergestellt. Roggenstroh ist besser als Rohr. Die Strohauflage wird 20 Zentimeter dick. Zum besseren Schluß wird über den First eine Lage Rasenstücke gebracht. Quer über Dach und Seitenwände werden Latten befestigt, damit die Hühner keinen Schaden anrichten können, wenn sie aufs Dach fliegen.

Derartige Ställe sind im Sommer verhältnismäßig kühl, im Winter warm und immer gut gelüftet. Wegen der ständigen Durchlüftung der Wände sind sie auch vollkommen ungezieferfrei.

Fischgifte.

Die sehr hochwertige, billige und bekömmliche Fischnahrung erfreut sich im Binnenlande noch immer nicht der Beliebtheit, die sie verdiente. Man liest noch viel von Erkrankungen nach Fischgenuß. Sie stehen in einem gewissen Zusammenhang mit der mangelhaften Vertrautheit mit dem Fisch als Nahrungsmittel. Diese Erkrankungen werden aber fast alle von verdorbenen Fischen hervorgebracht. Verdorbene Fische sind daran zu erkennen, daß das Auge seinen Glanz verloren hat und die Hornhaut getrübt ist; ferner sind die sonst roten Kiemen unter dem Kiemendeckel am Kopf graurot bis grünlich, auch wird das Fleisch weich.

Doch es gibt auch einige Fische, die von Natur aus Giftstoffe in sich haben. So ist im Blut von Fluß- und Meeraal ein dem Schlangengift ähnlicher Giftstoff in dreifacher Verdünnung enthalten, das beim Menschen Erregungszustände, Atmungshemmungen, Schlafsucht usw. hervorruft, wenn es in die Blutbahn gelangt. Man darf daher niemals Aale putzen, wenn man Wunden an den Händen hat. Durch Kochen wird das Aalgift schnell zerstört.

Das Flußneunauge besitzt einen giftigen Hautschleim. Dieses Gift wird durch Kochen jedoch nicht zerstört. Es kann nur dadurch unschädlich gemacht werden, daß man die Haut abzieht oder die Fische röstet. Dieser Giftstoff führt ruhrartige, blutige Durchfälle herbei.

Eine besondere Waffe in Gestalt eines Giftstachels an der vorderen Rückenflosse und an den Kiemendeckeln haben das Petermännchen, der rote und graue Knurrhahn. Verletzungen damit erzeugen langwierige und sehr schmerzhafte Entzündungen der Lymphgefäße, die mit Fieber verbunden sind und sogar tödlichen Ausgang haben können.

Eine bekanntere Krankheit ist die Barbencholera. Sie entsteht nach dem Genuß des Rogens der Barben, der während der Laichzeit — Mai bis August — giftig ist. Die Barbencholera erzeugt Koliken, Brechdurchfall und Wadenkrämpfe, nimmt aber gewöhnlich kein schlimmes Ende. Am besten schließt man den Barbenrogen ganz vom Genuß aus.

Gartenbau und Volkswirtschaft.

Für die handelspolitischen Verhandlungen, die die letzten Monate in reichem Maße gebracht haben und die noch nicht ihr Ende gefunden haben, ist die richtige Einschätzung der volkswirtschaftlichen Bedeutung eines Wirtschaftszweiges von ausschlaggebender Bedeutung. Wie die Geflügelzucht so wird auch oft der heimische Gartenbau nicht genügend in seiner Bedeutung gewürdigt. Sehen wir einmal ganz ab von der Rosen- und Blumenkultur und betrachten wir nur die Bedeutung von Obst- und Gemüsebau in Deutschland.

Nach der Schätzung von Bovenschen stehen je Kopf der Bevölkerung jährlich 50 Kilogramm Obst der Bevölkerung zur Verfügung. Davon liefert der heimische Anbau rund 25 Millionen Doppelzentner; etwa 8½ Millionen Doppelzentner Obst werden außerdem eingeführt aus dem Ausland. Also über ein Viertel des deutschen Obstverbrauchs wird vom Ausland gedeckt! Das ist zum Teil erklärlich aus den günstigeren klimatischen Erzeugungsbedingungen der südlichen Länder, die Frischobst liefern können zu Zeiten, wenn unsere Ernte noch nicht reif ist. Aber diese hohe Einfuhr muß doch bedenklich stimmen, da gleichzeitig für Tausende von Zentnern deutschen Obstes kein Absatz zu finden ist. Daher bedeutet die hohe Einfuhr von Obst einen erheblichen Verlust an deutschem Volksvermögen. Zur Abhilfe sind Mittel der Handelspolitik, aber auch Aenderungen in der Richtung unserer Erzeugung und in der Herrichtung des Obstes für den Markt erforderlich.

Auch für zahlreiche Gemüsesorten zeigt sich eine erhebliche Steigerung der Einfuhr gegenüber der Vorkriegszeit. So ist die Einfuhr von Rot-, Weiß- und Wirsingkohl in der Zeit vom 1. Oktober 1924 bis zum 30. September 1925 gegenüber demselben Zeitraum 1912-13 der Menge nach auf das Dreifache, dem Werte nach auf nahezu das Achtfache gestiegen. Beim Blumenkohl beträgt die Steigerung nach Menge und Wert etwa das Zweieinhalbfache. Die Tomateneinfuhr hat sich der Menge nach fast verdreifacht, dem Werte nach sogar mehr als verachtfacht. Insgesamt hat sich der Wert der Gemüseeinfuhr, frisch und einfach zubereitet, ungefähr auf das Zweieinhalbfache vermehrt. Diesen Einfuhrmengen stehen keine entsprechenden Ausfuhrmengen gegenüber, so daß hier also ein Passivsaldo in unserer Handelsbilanz entsteht. Man wird ernsthaft erwägen müssen, wie diesem unvorteilhaften Zustand abgeholfen werden kann.

Merkworte.

Winterst du zünftig ein
Macht der Lenz dir keine Pein.

Alte Erdbeerbeete abmähen ist unverständig; man schwächt dadurch nur die Pflanzen und beseitigt die Blattkrankheit doch nicht. Zum Entranken und Unkrautjäten ist es die allerhöchste Zeit. Vor Winter gehört eine neue Düngerdecke auf die Erdbeerbeete.

Mastställe für Kaninchen sollen doppelwandig gebaut und zwischen den Wänden durch eine Torfmullschicht isoliert werden.

Fischkübel und Fässer müssen nachgesehen werden, damit Ende des Monats nichts fehlt.

Stadt und Land.

Das ziffernmäßige Verhältnis von Stadt- und Landbevölkerung im Deutschen Reich steht immer noch nicht fest. An Hand der Volkszählung von 1925 kommt eine amtliche Veröffentlichung zu dem Schluß, daß 1925 nur noch 35,6 Prozent der Bevölkerung des Deutschen Reichs als Landbevölkerung anzusehen sei, während für 1871 diese Zahl noch 63,9 Prozent betragen habe. Im Ganzen wäre demnach der Anteil der Landbevölkerung am deutschen Volke von rund zwei Drittel auf fast ein Drittel herabgesunken. Das wäre ein erschreckendes Ergebnis. Glücklicherweise ist es nicht stichhaltig.

Denn die amtliche Bearbeitung rechnet in ganz schematischer Weise alle Orte über 2000 Einwohner zu den Städten, ganz gleichgültig, ob sie tatsächlich Städte oder ob sie Landgemeinden sind! Bei einem solchen Verfahren muß natürlich die „Landbevölkerung" relativ abnehmen, da bei steigender Volksdichte immer mehr Orte die 2000 Einwohnergrenze überschreiten müssen und damit zwangsweise in die Klasse der Städte einbezogen werden, gleichgültig ob sie es sind oder nicht.

Neben solchen allgemeinen Erwägungen läßt sich die Fehlerhaftigkeit des bezeichneten Verfahrens auch an einzelnen Beispielen nachweisen. Diesen Nachweis hat Dr. Göb für Westfalen und Rheinland erbracht. Nach der amtlichen Arbeit würde die Landbevölkerung in Westfalen nur 17 Prozent erreichen. Nun gibt es in Westfalen aber nicht weniger als 308 Landgemeinden mit mehr als 2000 Einwohnern, die in der amtlichen Veröffentlichung einfach zu den Städten gerechnet werden. In Wirklichkeit entfallen in Westfalen nicht 17 Prozent, sondern 49,8 Prozent der Bevölkerung, das ist also fast genau die Hälfte, auf die Landgemeinden! Das ist doch ein gewaltiger Unterschied, der auch dem Statistischen Reichsamt zu denken geben sollte. Für die Rheinprovinz muß der Anteil der Landbevölkerung von 18 Prozent auf 36,6 Prozent erhöht werden. Für das ganze Deutsche Reich gibt die Statistik der Kommunalen Verbände für die Landgemeinden eine Bevölkerung von 29,1 Millionen oder 46,7 Prozent an, während auf die Großstädte 26 Millionen und auf die kleinen Städte 7,2 Millionen entfallen.

Es mag richtig sein, daß es Landgemeinden mit städtischem Charakter gibt und solche, die einen gemischten Charakter besitzen. Daher ist die Festlegung eines einwandfreien Unterscheidungsmerkmals nicht einfach. Aber eine so bequeme Grenzziehung, wie sie die Einwohnerzahl 2000 darstellt, ist nicht haltbar. Sie führt nur in die Irre und zieht Folgen nach sich, die für unser Landvolk nur traurig und verhängnisvoll sein können.

Düngergärstatt.

Man kann ohne Uebertreibung behaupten: Wäre unsere heutige Stallmist-Mißwirtschaft von heute auf morgen in ihr Gegenteil zu wandeln, so würde die Not der Landwirtschaft mit einem Schlage so gut wie behoben sein. Es ist von sachverständiger Seite berechnet worden, daß drei Viertel der im Stallmist enthaltenen Nährstoffe jahraus, jahrein infolge unsachgemäßer Pflege ungenutzt als Ammoniakgase in die Luft gehen. Eine Düngerstätte, die breit in der Sonne daliegt und ein Tummelplatz fürs Hühnervolk ist und von ihm recht breit auseinandergescharrt wird, ist nicht mehr wert als ein ausgelaugter Strohhaufen. An einen solchen Hof kann man in Gedanken drei Kreuze machen; er kann nicht auf einen grünen Zweig kommen.

Die neuzeitliche Düngerwirtschaft sucht den Stalldung außen und im Innern möglichst von der Luft abzuschließen. Daher wird er auf möglichst engem Raum zusammengesetzt. Die obere Schicht wird locker aufgestreut, damit rasch eine Wärmegärung eintritt, während in den unteren Schichten die Kaltgärung erstrebt wird. Die Unterbrechung der Heißgärung kommt durch einen stärkeren Druck von oben zustande. Den Druck üben entweder die neu aufgetanen Düngerschichten aus, oder es wird durch das Auftreiben von Jungvieh während der Nacht erreicht. Zur praktischen Durchführung dieses Verfahrens werden besondere Dünger-Gärstätten gebaut.

Unser Bild zeigt eine solche Kleingärstatt. Es ist dies eine siloartige, überdachte „Scheune", die aus mehreren Zellen zusammengesetzt ist, die nacheinander beschickt werden. Der Stallmist wird mit einem kippbaren Behälter hochgewunden und turmartig bis zu 8 und 9 Meter hoch gestapelt. In diesen Gärtürmen bildet sich ein torfähnlicher „Edelmist" aus, der süß-sauer riecht. Als Streu wird Kurzstroh zu verwenden sein, weil sich solcher Dünger besser verteilen läßt. Zum Ausfahren werden die Bohlen der Zellwände entfernt, so daß der „Edelmist" unmittelbar in die Kastenwagen geworfen werden kann. Man fahre diesen Dünger nur dann aufs Feld, wenn er unmittelbar nach dem Ausfahren und Ausbreiten eingepflügt werden kann, sonst treten zu guter Letzt noch die Stickstoffverluste ein, die man grade vermeiden wollte. Von diesem Gärstattdünger hat man natürlich nur geringere Mengen für dieselbe Fläche nötig als von gewöhnlichem Stalldünger. Die Folge ist, daß man bei derselben Viehzahl eine größere Ackerfläche mit natürlichem Dünger versorgen kann als vorher; manche Praktiker sind auf die 2½ fache Fläche gekommen. Das ist neben der Nährstofferhaltung ein zweiter Gewinn.

Schneckenbekämpfung.

Dieser Herbst wird uns eine wahre Schneckenplage bringen. Die feuchte Witterung schafft den Schnecken ideale Lebensbedingungen. Im Spätsommer legen die Schneckenweibchen je etwa 400 Eier in Höhlungen des Erdreichs, die in 8—10 Wochen sich zu voll ausgewachsenen Tieren entwickeln. Sie bevorzugen zunächst die Wiesen und Kleeschläge und ziehen im Oktober über die neuen Saatfelder her. Ihr Zerstörungswerk vollbringen sie unbeobachtet in den taufeuchten Nächten. Erst abends kommen sie aus ihren Schlupfwinkeln hervor und ziehen sich morgens vor den Sonnenstrahlen unter Erdschollen, Blätter usw. zurück. Nur die zerfressenen, durchlöcherten jungen Keimblätter der Saaten und ihre schleimigen, glänzenden Wegspuren verraten ihre nächtlichen Raubzüge.

Die Bekämpfung der Schneckenplage gründet sich auf die Beobachtung, daß die Haut und der wasserreiche Körper der Schnecken sehr empfindlich gegen ätzende Stoffe und Salze sind. Bestreut man eine Schnecke mit Salz, so scheidet sie Wasser und Schleim aus, um die auf der Haut brennende Salzlösung zu verdünnen und den Hautreiz zu beseitigen. An dieser Wasser- und Schleimabsonderung geht sie aber schließlich zugrunde. Die Bekämpfung muß also darauf ausgehen, die Schnecken einer Salzbehandlung auf dem Acker zu unterziehen. Ein sehr geeignetes Mittel hierzu haben wir im feingemahlenen Kainit (Sondermarke). Auch Aetzkalk wird empfohlen, doch ist er weniger angenehm zu streuen.

Man kann die Schnecken nur am späten Abend oder am frühesten Morgen auf den Feldern antreffen. Allerdings schon beim Pflügen gelangen viele junge Schnecken und Eier an die Oberfläche. Wo sie bemerkt werden, empfiehlt es sich, gleich dem frisch gepflügten Acker eine Kainitgabe von 3—5 Zentner je ¼ Hektar zu geben. Das Salz wird in Gemeinschaft mit dem nachfolgenden Eggenstrich viele Schnecken nebst Brut vernichten. Zeigen sich später in der jungen Saat Fraßstellen und Wegspuren, so werden bald nach der Morgendämmerung, wenn die Schnecken noch beim Fraß sind, je Morgen Ackerland etwa 2 Zentner Kainit ausgestreut. Da die älteren Schnecken diese Einwirkung überstehen, gibt man nach einer viertel- oder halben Stunde eine zweite, gleich große Kainitgabe. Es darf bei dieser Kur jedoch nicht regnen, sonst wird das Salz abgewaschen, bevor es wirken kann. In ganz jungen Kleeschlägen, die den Schnecken wenig Schutz bieten, kann man mit etwas geringeren Gaben auskommen. Je gleichmäßiger der Kainit ausgestreut wird, um so besser ist der Erfolg.

Die benötigten Kainitmengen sind zwar nicht billig. Aber da sie gleichzeitig auch eine Düngewirkung hervorbringen, lohnt dieses Verfahren den Aufwand gut.

Kartoffelflocken erleichtern die Silage.

Im Verfolg einer Anregung aus der Praxis hat Professor Frölich auf dem Versuchsgut Lettin bei Halle Versuche über den Einfluß eines Zusatzes von Kartoffelflocken zu dem einzusäuernden Gut angestellt, über deren günstiges Ergebnis er in einer vorläufigen Mitteilung berichtet. Als Ausgangmaterial dienten ihm Rübenblätter mit Köpfen, die teils gewaschen, fein zerkleinert und abgepreßt, teils so wie sie vom Felde kamen, eingesäuert wurden. Einzelne Gruben erhielten einen Zusatz an Kartoffelflocken von 5 Prozent. Alle Silogruben lagerten über 100 Tage.

Der Befund beim Oeffnen der Gruben und der Fütterungsversuch haben eine sehr gute Wirkung der Kartoffelflocken bei der Einsäuerung von Futtermassen ergeben. Es zeigte sich, daß zerkleinertes Futter eine bessere Futterwirkung äußerte als unzerkleinertes. „Die Milchmenge ist angestiegen", schreibt Professor Frölich, „oder hat sich günstiger auf der Höhe gehalten, wie nach dem Ablauf der Laktationsperiode zu erwarten war. Ganz besonders auffallend ist aber die Wirkung, welche die mit 5 Prozent Kartoffelflocken versetzten Gruben auf die Gewichtszunahme gehabt haben ..... Die Gewichtszunahme ist so groß, daß dadurch allein schon die Aufwendungen für den Zusatz von Kartoffelflocken Deckung finden ..... Das starke Laxieren, das die meisten Tiere nach dem gewöhnlichen Sauerfutter zeigten, ließ bei der Verabreichung des zerkleinerten und gewaschenen Futters schnell nach. Zusammenfassend darf demnach gesagt werden, daß der Zusatz von 5 Prozent Kartoffelflocken sich sehr gut bewährt hat. Es ist damit gelungen, ein diätetisch einwandfreies Sauerfutter mit geringen Gärungsverlusten und besserer Futterwirkung zu erzielen."

Die Erklärung für die günstige Wirkung des Kartoffelflockenzusatzes sieht Professor Frölich in zwei Richtungen: „einmal wird ein beträchtlicher Teil des austretenden Pflanzensaftes aufgesogen, sodann wird die Milchsäurebildung gefördert".

Aus diesem neuen Verfahren ergibt sich die günstige Nebenwirkung, daß für Kartoffelflocken eine neue Verwendungsmöglichkeit gefunden ist, wodurch die Herstellung der Flocken und damit der Kartoffelbau günstig beeinflußt wird. Beim Hackfruchtbau ist die Intensivierung unserer Ackerwirtschaft am leichtesten durchzuführen. Mit solcher Ausdehnung des Kartoffelbaus würden wir somit dem Ziel der Ernährung unseres Volkes aus eigener Scholle erheblich näher kommen.

Die Aussaat der Wintergerste.

Die Wintergerste gewinnt immer mehr an Beliebtheit und Verbreitung. Sie ist das zuerst reifende Getreide, sie ist daher eine gute Deckfrucht für Klee-Einsaat, sie erleichtert die Arbeitsverteilung in der Erntezeit, bringt im Spätsommer, wo viel Lohn zu zahlen ist, das erste Geld und gestattet eine vielseitige Verwertung als Brau- und als Futtergerste.

Um eine möglichst frühe Reife zu erreichen, wird oft recht früh gesät. Das ist nur in seltenen Fällen zu empfehlen. Denn dann entwickelt sich die Saat auf gut gepflegtem und gedüngtem Land zu einem dichten Rasen, der zwar im Herbst das Auge erfreut, aber die Härten des Winters nur schlecht übersteht. Daher ist die mittlere Saatzeit von Mitte September bis Anfang Oktober geeigneter. Nur in sehr rauhen Lagen, wo der Winter früh einsetzt, kann man Anfang September säen. Man sät mit der Drillmaschine auf 18—20 Zentimeter ziemlich flach, damit der Keim die Erde leicht durchbrechen kann. Aussaatmenge 120—160 Kilo je Hektar.

Ernten und Nährstoffkapital.

Es war eine der größten Taten von Justus von Liebig, als er die alte Humustheorie durch seine Lehre von der Statistik und dem notwendigen Nährstoffersatz ersetzte. Heute weiß jeder Bauer, daß man dem Boden die durch die Ernte, durch Versickern und andere Verluste entzogenen Nährstoffe durch natürliche oder künstliche Düngung wieder zuführen muß, wenn man nicht Raubbau treiben und eine dauernde Bodenverarmung heraufbeschwören will.

Aber über die Höhe des Nährstoffentzuges und die Höhe der notwendigen Düngung bestehen noch oft Unklarheiten. Daher erscheinen hier einige Angaben am Platze über die Kalimengen, welche durch die Ernten dem Boden entzogen werden. Eine Ernte von 30 Zentner Heu je Morgen entzieht dem Boden 60 Pfund Kali, das in etwa 5 Zentnern Kainit enthalten ist. Eine Ernte von 12 Zentner Roggen je Morgen entzieht dem Boden 30 Pfund Kali, entsprechend 2½ Zentner Kainit. Eine Ernte von 100 Zentner Kartoffeln auf den Morgen entzieht dem Boden 1 Zentner Kali, das in 2½ Zentnern 40 prozentigem Kalidüngesalz enthalten ist.

Die Düngung richtet sich nun nicht allein nach diesem Nährstoffentzug durch die Ernten, sondern auch nach dem natürlichen Nährstoffgehalt des Bodens und seiner Fähigkeit, die Nährstoffe herzugeben oder sie vor dem Versickern zu bewahren. Ueber das Düngerbedürfnis gibt der Düngungsversuch Aufschluß.

Hopfenbau-Kongreß.

Mitte August fand in Wien der 4. Internationale Hopfenbaukongreß unter reger Beteiligung der in Betracht kommenden Hopfenbau-Länder statt. Der Schriftführer Dr. E. Stiegler-Wien bezeichnete als die größte, aber auch schwierigste Aufgabe für die künftigen Kongresse, einen vernünftigen Einklang zwischen Hopfenbedarf und Anbauflächen herbeizuführen. Dadurch sollen den Hopfenbauern Preise gesichert werden, die ihnen eine dauernde Rentabilität bieten. Man will Ueberangebote möglichst vermeiden, um nicht einen Preisdruck zu erzeugen. Das ist ein Verfahren, wie es die amerikanischen Baumwollpflanzer auch schon wiederholt mit Erfolg angewendet haben und wie wir es aus der Industrie ebenfalls kennen. Die große Schwierigkeit in der Landwirtschaft besteht nur darin, daß hier nicht einige Dutzend, sondern einige zehntausend Hopfenbauer in ganz Mitteleuropa unter einen Hut zu bringen sind. Und weiter kommt erschwerend hinzu, daß die Erntemenge nicht vom Willen des Menschen allein, sondern auch von den Launen der Natur abhängig ist.

Das zeigt sich grade in diesem Jahre wieder, in dem nach einer vorläufigen Schätzung der Hopfenernte sich zeigt, daß der Ertrag der vorigen Ernte in diesem Jahre in der Gesamtheit der in Frage kommenden Länder nicht erreicht werden kann. Die Ungunst der Witterung und mancherlei Hopfenkrankheiten mindern den Ertrag.

In Wien wurde noch mitgeteilt, daß Deutschland, die Tschechoslowakei, Frankreich, Jugoslawien und Polen ihre Zustimmung zu der Schaffung eines „Mitteleuropäischen Hopfenanbaubureaus" gegeben hätten. Der Sitz des Bureaus wechselt zwischen München und Saaz. Das Bureau bezweckt die Wahrung gemeinsamer wirtschaftlicher Interessen der mitteleuropäischen Hopfenpflanzer.