

Der deutsche Landwirt in Kleinpolen

Vierzehntägig erscheinende Beilage zum „Ostdeutschen Volksblatt“, herausgegeben unter Mitwirkung des Verbandes deutscher landwirtschaftlicher Genossenschaften in Kleinpolen

Nr. 16

Lemberg, am 31. Juli (Heuert)

1932

Bauer, wie sieht es mit dem Saatgut aus?

Man möchte glauben, über das Kapitel Saatguterzeugung wurde schon soviel geschrieben und gepredigt, daß der Wert des Saatgutes ein Hauptfaktor für den Erfolg im Pflanzenbau sei. Aber eingedrungen ist dieser Gedanke noch verhältnismäßig wenig.

Warum stellt man nur ein Kalb ab, das in Körperbau und Farbe schön und von guter Abstammung ist? Weil man folgerichtig schließt, daß aus einem solchen Kalb einst eine brauchbare Kuh, ein brauchbarer Stier oder Zugochse wird. Kaufst der Bauer Ferkel, so sieht er sich die Zucht an.

Und wie steht es bei den Pflanzen aus? Da wird eben häufig ausgejät, was aus der Dresch- und Pflanzmaschine in den Sack fällt, ohne Rücksicht darauf, ob das Saatgut auch die Bezeichnung eines solchen verdient oder nicht.

Der erste Grundsatz für die Saat sei: „Das beste Saatgut ist eben noch gut genug!“

Welche Quellen stehen dem Landwirt für die Beschaffung seines Saatgutes zur Verfügung?

1. Saatgutbeschaffung aus der eigenen Wirtschaft. Wie wird diese größtenteils gehandhabt? Bei der Ernte kommt das Getreide, Weizen, Korn, Gerste, Hafer getrennt in eine eigene Abteilung der Scheune oder wenn nicht soviel da ist, das Sommergetreide unten, das Wintergetreide, für den Dusch erreichbar, oben, meist aber Weizen auf Weizen, Korn zu Korn usw. Naht die Zeit des Anbaues im Herbst, so wird eben vom Haufen gedroschen. Das aber schon ist nicht richtig. Die erprobten, stets zutreffenden Vererbungsmaßregeln besagen, daß sowohl gute als auch schlechte Eigenschaften von den Eltern auf die Nachkommen übertragen werden und — und was leider allzu häufig zutrifft, die schlechten Eigenschaften meist stärker als die guten.

Geht der Landmann vom Tage der Saat bis zur Reife der Frucht wohl viele hundertmal bei seinen Feldern vorüber, so kann er beobachten, daß auf den einzelnen Schlägen derselben Frucht, derselben Sorte die Entwicklung, das Wachstum, oft gewaltige Unterschiede aufweisen. Beispieleweise zwei Kornfelder, beide vom selben Samen. Das eine Feld zeigt die Frucht schön gleichmäßig in der Entwicklung, das andere schwaches Stroh, geringe Bestockung, Lager, Schartigkeit. Hier liegen die Ursachen, wohl in den Standortsverhältnissen der Pflanzen, im Boden, in der Düngung, in der Fruchtfolge oder der Bearbeitung. Der Samen des zweiten Feldes kann unter günstigeren Verhältnissen auch bessere Erfolge zeitigen.

Sieht man aber auf ein und demselben Felde auffallende Unterschiede bei gleichen Verhältnissen, so ist es unbedingt nicht am Platze, das Getreide dieses Schläges, wie es wächst, zur Maschine zu bringen, herunter zu dreschen und als Samen zu verwenden. Es wird das einfachste sein, jenen Teil, jene Hälfte des Schläges, wo das Getreide schön steht, gut ausgebildete Ahren zeigt, gesundes Aussehen besitzt, schon zur Ernte auf dem Felde zu separieren und von diesem das Saatgut zu dreschen. Den anderen Teil des Feldes verbraucht man später zum Vermahlen usw. Also einfachste Massenauslese. Ich kenne Bauern, welche es sich nicht verdrücken lassen, gegen die Zeit der Reife des Getreides oft in die einzelnen Felder ihrer Wirtschaft zu gehen, in der Tasche leichte Bandelsleder (farbige Bänder), welche sie an einzelne, besonders schön ausgebildete Pflanzen binden. Zur Erntezeit schneiden sie zuerst mit der Schere diese bezeichneten Pflanzen (Ahren) ab oder klauen sie aus den Schwaden aus, klopfen die Samen aus und säen sie getrennt von dem anderen Saatgut, allein, mit der Hand in einzelne kurze Zeilen. (Ahrenauslese). In zwei Jahren haben sie bereits einiges Saat-

gut, das sie immer weiter verbessern und vermehren. So erhalten sie guten Samen aus der eigenen Wirtschaft. Es ist eine Spielerei, höre ich sagen. Ja, aber eine nützliche.

Nun der Dusch. Die größten, am schönsten ausgebildeten, am besten ausgereiften Samen stecken meist ziemlich lose in den Spelzen. Die schwachen, weniger reifen, sitzen fest. Es ist deshalb angezeigt, für den Kleinlandwirt, dem oft die nötigen Sortiermaschinen nicht zur Verfügung stehen, durch leichtes Ausdrehen der Garben mit dem Flegel diejenigen Samen zu gewinnen. Man wird mir einwerfen, zur Saatgutbeschaffung im Herbst ist dazu keine Zeit. Vielleicht versuche man es einmal so mit einem Teil des Saatgutes und man wird den Erfolg sehen. Beim Dusch mit der Maschine werden vielfach die schönsten Samen zerstochen oder verletzt, leiden in der Keimfähigkeit.

Ein Hauptgewicht ist auf die Reinigung und Sortierung des Saatgutes zu legen. Ein brauchbares Saatgut muß frei von Erde, Steinchen, Unkraut samen, zerstochenen Körnern sein. Die hierzu aufgewendete Zeit lohnt sich reichlich. Am besten wäre es wohl, wenn die Aufstellung von Saatgutreinigungs- und Sortieranlagen verallgemeinert werden könnte.

Auch dem Beizen des Saatgutes, des Winter- als auch des Sommergetreides, wäre ein erhöhtes Augenmerk zuzuwenden.

Letzten Endes wäre noch wichtig, auf die Notwendigkeit eines zeitweiligen Samenwechsels hinzuweisen, denn ein Samen, zu lange Zeit unter denselben Verhältnissen angewendet, baut sich leicht ab, d. h. er geht im Ertrag zurück, wird gegen ungünstige klimatische Einfüsse und Krankheitsschädigungen weniger widerstandsfähig. Dabei komme ich auf die zweite und dritte Möglichkeit der Saatgutbeschaffung:

2. Durch Beschaffung desselben von Saatzuchstationen und Züchtern, welche anerkanntes Saatgut erzeugen und

3. durch Bezug von Originalsaatgut bestimmter Zuchtrichtungen.

Wenn auch das Saatgut hier etwas höher im Preise ist, so wird dessen Güte den höheren Aufwand bald wettmachen.

Wenn du, Bauer, bessere Erträge deiner Felder, höheren Wert deiner Produkte und damit bessere Bezahlung deiner auf den Markt gebrachten Feldwaren erzielen willst, sorge in erster Linie für ein einwandfreies Saatgut, denn ...

Wie die Saat, so die Ernte!

Prof. Blasche.

Naturgeschichte des Regens

Wir pflegen den Regen als eine selbstverständliche Naturerscheinung hinzunehmen, wenngleich wir hier eines der jessellustigsten Probleme der Natur vor uns haben. Aber der Regen hat nicht nur seine Naturgeschichte, sondern auch eine Wirtschaftsgeschichte, die zwar noch ungeschrieben, nichtsdestoweniger aber von großer Bedeutung ist. Der Regen übt auf unser Wirtschaftsleben den stärksten Einfluß aus; er hat an der Preisregelung der landwirtschaftlichen Produkte sicher mittelbar keinen geringen Anteil. Der gute oder schlechte Ausgang der Ernte hängt stark vom Regen ab. Sein zu langes Fehlen ruft Dürre und damit Missernte hervor, umgekehrt lange Dauerregen rufen auf den Feldern Pflanzenfaulnis hervor, führen also auch zu Missernten. Zahlreiche Berufe hängen vom Regen wirtschaftlich ab; so die Gastwirte, die Verkehrsanstalten, Kur- und Badeorte, Sommersiede jeder Art, wie Sportstätte, Pferderennen usw. Regenwetter wirkt sich nun nicht grundfährlich wirtschaftlich ungünstig aus; es gibt genug Fälle, wo „schlecht Wetter“ manchem zum Vorteil gereicht. Beispielsweise haben in der sommerlichen Zeit Kinos

und Theater vom Regenwetter durchaus Nutzen, da der Städter dann die Stadt nicht verläßt und in der Stadt gelegene Vergrüngungsbäume aufsucht. Sehr stark am Regen ist die Schirmindustrie beteiligt. Diese wenigen Beispiele mögen genügen, um die große wirtschaftliche Bedeutung des Regens klarzulegen.

Die Entstehung des Regens ist auf eine gesteigerte Verdichtung des Wasserdampfes in den Wolken zurückzuführen, wobei auch in seltenen Fällen ohne Wolkenbildung Regen fallen kann. Zur Entstehung des Nebels oder Niederschlags sind im allgemeinen die gleichen Faktoren wie zur Wolkenbildung erforderlich. In der Hauptsache führt das Emporsteigen der Luft zur Regenbildung. Kommt es bei der emporsteigenden Luft zu einer Verdichtung ihrer Feuchtigkeit, wie dies oft der Fall ist, so bilden sich zunächst kleine Tröpfchen, die dann durch Vereinigung zu größeren Tröpfchen heranwachsen. Die Größe der Regentropfen bewegt sich zwischen 0,01 bis 5,5 Millimetern; in seltenen Fällen wurden jedoch Tropfengrößen bis zu 7 Millimetern gemessen. Doch ist zu beachten, daß Tropfen über 5,5 Millimetern Größe nur wenige Sekunden bestehen können, da sie dann durch die große Luftreibung zerpringen.

Herrscht in den höheren Lufträgionen eine kühle Temperatur, so verwandelt sich der Wassergehalt der Luft entweder zu Hagel oder Schnee. Vollzieht sich die Umwandlung schnell und plötzlich, so kommt es zur Bildung von Hagelkörnern oder Schloßen. Die Größe der Hagelkörner bewegt sich durchschnittlich zwischen 5—10 Millimetern, doch hat man in Ausnahmefällen Hagelkörner bis zu 80 Millimetern Größe beobachtet.

Doch handelt es sich bei diesen großen Körnern vermutlich um ein Zusammenballen kleinerer Hagelkörner. Gelangen nun die Hagelkörner bei ihrem Fallen zur Erde von den höheren Lufträgionen in wesentlich wärmere Lufträgionen, so tritt ein Schmelzen des Hagels ein, der sich dann wieder in Wasser verwandelt und als sogenannter Platzregen zur Erde stürzt. Platzregen sind also geschmolzene Hagelkörner. Die Temperatur des Regens liegt stets eine Kleinigkeit unter der Lufttemperatur.

Im allgemeinen kann das Regenwasser als ein sehr reines, nahezu destilliertes Wasser gelten. Immerhin ist mit kleinen Beimengen zu rechnen, die, abgesehen vom Staub, chemischer Natur sind. Die chemischen Beimengungen umfassen Kohlenstoff, Stickstoff, Ammoniak, Nitrate und Chlor. Man hat die Gesamtmenge dieser Beimengen auf etwa 10 Kilogramm pro Hektar im Jahr berechnet. Einen gesundheitlich wertvollen Dienst leistet uns der Regen dadurch, daß er die Luft im erheblichen Maße von Staub und sonstigen Verunreinigungen reinigt. Daher offenbart sich ein Spaziergang unmittelbar nach dem Regen als ein körperliches Wohlbehagen durch die erfrischende Luftreinheit. Bei den Tropentagen hat man einen größeren Gehalt an Salpetersäure festgestellt. Zu erwähnen ist auch der sogenannte Eisregen, kenntlich durch 1 bis 3 Millimeter dicke durchsichtige Eisflügelchen, gewissermaßen gefrorene Regentropfen, die aus einer warmen oberen Lufträgion in eine kalte untere gelangten.

Zufolge Jahrzehntelanger Regenmessungen und Beobachtungen sind wir ziemlich gut darüber unterrichtet, zu welcher Tages- und Jahreszeit es durchschnittlich am häufigsten u. am seltensten regnet. So sind im Frühling die Nachmittagsstunden am regenreichsten. Im Sommer fällt die Hauptregenzeit in den Nachmittagsstunden zwischen 5 und 7 Uhr; am wenigsten tritt der Regen im Sommer morgens gegen 7 Uhr und abends gegen 10 Uhr auf. In der Winterszeit zeigen sich die Niederschläge am häufigsten zwischen 5 und 6 Uhr morgens und abends gegen 7 Uhr. Im Herbst ist die Zeit des Sonnenuntergangs die eigentliche Regenzeit. Aufs ganze Jahr betrachtet, liefern die Nachmittagsstunden mehr Regen als die Vormittagsstunden. Teilt man die Monatsmenge des Niederschlags durch die Zahl der Regentage, so erhält man die Regendichte, die in den einzelnen Gebieten sehr verschieden ist. Man ermittelt so die voraussichtliche, wahrscheinliche Niederschlags- oder Regenhäufigkeit.

Nach langjährigen Beobachtungen und Aufzeichnungen ist der Juli der regenreichste Monat; er hat meist eine doppelt so große Regenmenge als der Monat April. Nach dem Juli folgen in der Abstufung der Regenmenge die Monate August, Juni, Mai, Dezember, Oktober, November. Verhältnismäßig regenarm sind also die Monate Januar, Februar, März, April und September. In den drei Wintermonaten können wir mit einer Regendichte von durchschnittlich 125 Millimeter, in den drei Sommermonaten von 225 Millimeter und im Frühjahr und Herbst mit etwa 150 Millimeter Regen rechnen.

Dr. P. Martell.

Hauswirtschaft

Der harte Kropf der Hühner

Bekommen Hühner Körner, die sie sehr gern fressen, aber selten erhalten, so fressen sie leicht zuviel und bekommen den sogenannten harten Kropf. Die Körner quellen auf, so daß das Huhn erstickt oder sogar der Kropf platzt. Man muß solche Körner den Hühnern also nur in geringen Mengen vorwerfen. Ist aber der harte Kropf doch zum Vorzeichen gekommen, was man sofort daran erkennt, daß das Tier mit aufgesperrtem Schnabel daszt, so halte man den Kopf des Tieres nach unten und such durch gelindes Drücken und Schütteln den Kropf etwas zu entleeren. Dann gieße man einen Teelöffel voll frisches Olivenöl nach und sage wieder an zu drücken und zu schütteln, so lange, bis nichts mehr herauskommt.

Gerinnung der Milch

Die vorzeitige Gerinnung der Milch an Gewittertagen ist hauptsächlich auf die hohe Lufttemperatur an solchen Tagen zurückzuführen. Schon die Milchtiere leiden unter der Gewitterschwüle, besonders wenn sie in dumpfigen, schlecht gelüfteten Stallungen gehalten werden. Dadurch wird der Körper in seiner Widerstandsfähigkeit geschwächt. Bei manchen Kühen geht diese und die Milchleistung schon beim Sinken des Barometerstandes zurück. Bei geringerer Widerstandskraft des Organismus tritt aber eine Vermehrung der im Euter befindlichen Bakterien ein. Beim Melken gelangen weitere Bakterien durch den Staub und den den Tieren anhaftenden Schmutz in die Milch hinein, ferner noch, wenn sie lange offen an der Luft stehen bleibt. Die Vermehrung der Bakterien, die unter Umständen sehr schnell vor sich gehen kann, wird ebenfalls durch die hohe Luftwärme begünstigt. Alle diese Bakterien wollen von der Milch leben und spalten daher ihre einzelnen Bestandteile auf, wodurch Gerinnen und Zersetzung herbeigeführt werden. Sobald das Gewitter sich zu entladen beginnt, bildet sich in der Luft Ozon, d. h. vermehrter Sauerstoff. Es ist nicht ausgeschlossen, sondern eher wahrscheinlich, daß dieser die Vermehrung der Säurebakterien, welche das Gerinnen verursachen, noch begünstigt. Um die Milch an solchen Tagen möglichst vor dem vorzeitigen Gerinnen zu bewahren, ist sie besonders sorgsam zu behandeln. Die Gefäße sollen sehr sauber sein und, wenn es möglich ist, sterilisiert werden. Sofort nach dem Melken hat gründliche Kühlung zu erfolgen. Ferner müssen die Milchgefäße geschlossen bei tiefer Temperatur aufbewahrt werden.

Gemüse-, Obst- u. Gartenbau

Superphosphat zum Herbstanbau

Die im Februar 1932 erfolgte Auflösung des Przemysl Superfosfatowy, der Vereinigung der Superphosphatfabriken Polens und Danzigs, hatte für unsere Landwirte die erfreuliche Folge, daß Superphosphat im Frühjahr 1931/32 billiger war als Thomasmehl, welches letzteres bereits unter Kriegspreisen lag. Der Preisrückgang war allerdings so erheblich, daß man in eingeweihten Kreisen darüber Klarheit hatte, daß mit 48 Groschen für 1 kg% wasserlösliche Phosphorsäure frachtfrei Empfangsstation nicht die Selbstkosten der Fabriken gedeckt waren, die neue Saison also höhere Forderungen bringen müßte.

Der Verluste der vergangenen Frühjahrssaison haben nun auch einen neuen Zusammenschluß der polnischen und Danziger Superphosphat fabrizierenden Fabriken geschaffen und sogar die Fabriken mit in die neue Vereinigung „Zjednoczenie Fabryk Superfosfatowych w Polsce“, Warschau, gebracht, die den ersten sogenannten Syndikat fernstanden. Die neue Vereinigung hat nicht nur die früheren Preise von 61 Groschen für 1 kg% wasserlösliche Phosphorsäure festgelegt ab Verladestation, sondern verlangt sogar 66 Groschen Parität Posen. Außerdem wird nicht durchweg Wechselkredit gewährt, sondern auf höchstens $\frac{1}{2}$ der Gesamt-Abnahmemenge für 6 Monate und ca. 50% der Gesamtmenge auf 3 Monate.

Wir bieten freibleibend, d. h. Preisänderung vorbehalten, an:

Mineral-Superphosphat mit 16, 17 oder 18% wasserlöslicher Phosphorsäure bei 0,5% mit Analysenlatitüde in maschinestreu für handelsüblicher Beschafftheit bei Verladung ab:

	d. h. für 100 kg Ware lose	
	bei 16% bei 17% bei 18%	
Przemysl....., 69	bei 11.04	bei 11.73
alles für Abnahmen in vollen Waggonladungen von mindestens 15 000 Kilogramm.		bei 12.42

Verpackung: Für Verpackung mit einem Fassungsvermögen von 100 Kilogramm werden folgende Zuschläge berechnet: für einen neuen Tütesack 1,60 Zloty, für einen neuen Tütesack mit Papier ausgeklebt 1,80 Zloty, für eine Tonne 1,80 Zloty.

Alle Lieferungen in Verpackung erfolgen außerdem brutto für netto.

Stempelgebühren, ebenso Waggongestellung mit 4,40 Zloty pro Waggon gehen zu Lasten des Käufers.

Zahlungsbedingungen. Die Bezahlung muss vor Verhandlung der Ware erfolgen. Bei tatsächlicher Barzahlung werden auf die Warenpreise einschl. der Verpackung 6% Kassakonto gewährt.

Wechselkredit kann nur gegen vorherige Abmachung in Aussicht gestellt werden. Die Fabriken verlangen mindestens 50% der Gesamtabnahmemenge durch den Großabnehmer bar bezahlt und gewähren auf höchstens 50% einen Wechselkredit von drei Monaten. Von diesen 50% kann die Hälfte des Kredits auf weitere drei Monate prolongiert werden.

Der Wechselkonto beträgt 1 Prozent über den jeweiligen Diskontsatz der Bank Polski. Im übrigen liegen allen Geschäften die allgemeinen Werks- und Lieferungsbedingungen zu Grunde.

Für Ammonium-Superphosphat geben wir auf Wunsch separates Angebot.

Landwirtschaftliche Hauptgenossenschaft
spółdzielnia rolniczo handlowa z odpow. udziałami
Lemberg, Choronzynna 12.

Das Gießen im Haugarten

Von Landwirtschaftsrat Schomerus.

Wohl immer kommt mal eine Zeit, in der das Gießen, namentlich im Gemüsegarten, notwendig ist. Man meint dann leicht, das Gießen sei eine einfache Sache. Das ist aber nicht so. Sehr oft werden die Pflanzen durch zu vieles Gießen verwöhnt, indem man begießt, ohne daß es notwendig ist. Man soll nur dann begießen, wenn die Pflanzen — anhaltender Dürre wegen — wirklich Wasser benötigen. Es ist also falsch, gewohnheitsmäßig jeden Abend irgendeine Menge Wasser auf die Beete zu gießen. Dieses gedankenlose Gießen macht nicht nur unnötige Arbeit, sondern ist sogar von Nachteil. Es geschieht meist nur oberflächlich, ohne daß das Wasser wirklich in den Boden eindringt, dorthin, wo die Wurzeln der Pflanze sind, und trägt auch nur zur Verkrustung der Oberfläche bei.

Man merke sich daher: Das häufige oberflächliche Gießen ist falsch. Richtig ist, weniger oft aber gründlich und durchdringend zu gießen! An heißen Sommertagen gieße man nur abends spät, um zu verhindern, daß das Wasser an der Oberfläche schnell wieder verdunstet. Man nimmt zum Gießen nicht zu kaltes, sondern abgestandenes Wasser. Setzlinge werden nach dem Pflanzen mit dem Rohr (ohne Brause) angegossen, so daß das Wasser neben der Pflanze in den Boden eindringt. Man hält dabei die Kanne möglichst dicht am Boden, damit man die kleinen Pflänzchen nicht wegspülst. Hat man alle Pflanzen so angegossen, was auch bei Regenwetter geschehen muß, dann muß man bei trockenem Wetter das ganze Beet noch überbrausen. Bleibt die Witterung trocken, dann macht man um jede Pflanze einen Gießrand und gießt jede Pflanze alle zwei bis drei Tage gründlich. Das hilft den Pflanzen viel mehr, als wenn man jeden Abend das Beet überbraust. Tritt nach längerer Dürre endlich Regen ein, dann ist es sehr gut, vorher die Beete nochmals gründlich durchzugeßen, dann wirkt beides, Gießen und Regen, viel gründlicher. In den feuchten Boden dringt das Regenwasser viel besser ein, als in einen trockenen. Dies ist von so großer Bedeutung, daß man mit Recht sagen kann: Am besten wirkt das Gießen, wenn es regnet! Sehr wichtig ist nun, daß man nach einem solchen Regen, sobald es wieder trocken ist, die Oberfläche des Bodens mit einer Haken auslockert. Das geht sehr schnell, wenn man mit einer leichten Haken flach durch den Boden hinzieht. Die oberste lockere Schicht trocknet nun aus und trennt dadurch den unteren feuchten Boden von der Luft, so daß dessen Wasser nicht so leicht verdunstet kann. Das Wasser wird dadurch im Boden festgehalten. Solange die Nächte noch kühl sind, wird morgens gegossen, sonst ist abends die beste Zeit zum Gießen.

Bekämpfung der Drahtwürmer im Gemüsegarten

Die gelben Drahtwürmer, Larven verschiedener Schnellläser, sind bei starkem Auftreten große Schädiger der Gemüse- und Blumenbeete. Sie zerstören das Wurzelwerk der Pflanzen, indem sie die Faserwurzeln durchbeißen und sich in die Hauptwurzel einbohren. Die besallenen Pflanzen vertrocknen und gehen ein. Durch Einstiel von Schnittsalat zwischen die Reihen kann man eine große Anzahl der Schädlinge tödern und fangen. Salat wird nämlich von diesen Würmern als Nahrung bevorzugt. Daselbe gilt auch von Kartoffeln. Man legt dann einfach flache Kartoffelscheiben, die an Stäben befestigt sind, auf den Boden, je Quadratmeter 2 bis 3 Stück. Die angelockten Drahtwürmer müssen jeden Tag entfernt werden. A. Stord-Dahlem.

Um schöne und große Tomatenfrüchte

zu ziehen, ist es notwendig, den oft übermäßigen Fruchtanfall der Pflanzen auf eine bestimmte Anzahl von Früchten zu beschränken. Je nach Größe der Sorte sollte man nicht mehr als 7-8 Früchte an einer Fruchttraube belassen, und auch nicht mehr Fruchttrauben an einer Pflanze lassen, als sie nach ihrem Wachstumszustande ernähren kann. Bei einstenglichen Pflanzen dürfen 5-6 Traubenzände völlig genügen. Zur Förderung der Reife sind die Traubenzände so anzubinden, daß sie möglichst nicht von den Blättern beschattet oder eingeklemmt werden. Blütenlose Nebentriebe sind ständig zu entfernen. Für eine wöchentlich einmal gereichte flüssige Düngung sind die Pflanzen dankbar. Das stete Auflockern der Gießränder trägt wesentlich zum Wachstum der Pflanze bei. Als künstliche Düngesalze beruht man vorteilhaft Harnstoff-Kali-Phosphor und rechnet hier von etwa 5 Gramm auf jede Pflanze in achtzägigen Gaben.

Gienapp.

Oberirdische Knollenbildung an Kartoffeln

Die Ursachen der oberirdischen Knollenbildungen an Kartoffeln sind entweder in mangelnder Bedeckung mit Erde, wie es bei allzu schlachem Pflanzen und ungereichender Behäufelung bzw. Unterlassen derselben vorkommt, oder in der Überfüllung der betreffenden Stengelteile mit Stärke zu suchen. Weil darin eine Störung in den Saftleitungsgefäßen zu erblicken ist, so spricht man wohl von „Stärkekrankheit“. Sie kann auch künstlich durch Ringelung des Stengels hervorgerufen werden. Die in den Blättern gebildete Stärke kann nämlich in solchem Falle nicht nach unten in die knollentragenden Stolonen gelangen, sondern muß sich an der Ringelungsstelle, eine Knolle bildend, anhäufen. Die Erscheinung oberirdischer Knollenbildung zeigt sich besonders bei Frühlkartoffeln, wenn gegen Ende der Entwicklung noch sehr fruchtbare Wetter eintritt. Dieses gibt dem Kraut, das bereits den Safttrieb nach den unterirdischen Organen eingestellt hatte, einen neuen Ansporn, Stärke zu bilden. Diese muß sich alsdann in den Stengeln an bestimmten Stellen anhäufen und bildet so Aufreibungen. Bei besonders starker Krautentwicklung mit großem Blattreichtum bilden sich entsprechend mehr Knollen, die mitunter auch nicht ergrünen, weil die dichten Blätter sie vor Sonnenlicht schützen.

Tb.

Allerlei Wissenswertes

Etwas von der Salzfütterung.

Es ist allgemein bekannt, daß zum Aufbau des Knochengerüstes der Tiere Salz und Alkalienbestandteile notwendig sind. Vor allem der phosphorsaure Kalk unter den Salzen dient den Tieren unmittelbar zum Aufbau des Knochengerüstes. Auch das Kochsalz ist sehr wichtig, da es einen Teil des Magensaftes ausmacht. Man muß aber die Salzgaben sorgfältig dosieren. Zu große Salzgaben sind immer von nachteiligen Folgen begleitet. Man menge das Kochsalz unter das Futter, und zwar rechnet man auf 100 Pfund Lebendgewicht täglich acht Gramm Kochsalz. Es ist von Vorteil, das eingefahrene Heu mit Salz zu bestreuen, dadurch wird das Heu vor dem Verkümmern geschützt, und weil die Tiere unter der Heugabe die nötige Salzmenge finden, erübrigt sich jede weitere Salzgabe. In erster Linie muß berücksichtigt werden, daß die milchgebenden Tiere das meiste Bedürfnis nach regelmäßigen Salzgaben haben.

Wann sind die Kühe vor dem Kalben zu melken?

Das Melken der Kühe vor dem Kalben kann oft zur dringenden Notwendigkeit werden. Dieses ist dann der Fall, wenn das Euter vor dem Kalben übermäßig anschwillt. Es geschieht

monchmal in dem Moße, daß die Zähne seitwärts stehen und die Gitterspannung so große Schmerzen verursacht, daß sie sich nicht legen können. Sie schlagen mit den Hinterschenkeln nach vorn, als ob sie Kolik hätten. Solche Kühe müssen vor dem Kalben gemolten werden; es schadet den Tieren und dem künftigen Milchertrag nicht. Tut man es aber nicht, so kann dagegen leicht Kalbfieber eintreten.

Wenn der Hund Ungeziefer hat . . .

Wenn der Hund Ungeziefer hat, nehme man zum Reinigen Petroleum, Lysol und Kreolin. Diese Mittel sollen aber nicht, wie dies mitunter noch geschieht, rein zur Anwendung kommen, sondern mit Wasser gemischt werden. Bei Kreolin und Lysol mischt man solange, bis des Wasser milchig ist. Auch Petroleum ist zweckmäßig mit Wasser zu mischen. Will man es aber rein gebrauchen, so nimmt man ein wenig auf einen Lappen und reibt den Hund damit ein. Sobald das Ungeziefer getötet ist, wäscht man den Hund mit Seifenlauge gründlich ab.

Kochen von Hülsenfrüchten.

Hülsenfrüchte, die sehr wasserarm sind, müssen sich vollsaugen, damit sie weich werden. Deshalb wäscht man sie nach dem Waschen zunächst 12 Stunden in kaltem Wasser ein und setzt sie dann in demselben Wasser fast auf. Würde man sie kochend oder heiß zusehen, so würde das in ihnen reichlich vorhandene Eiweiß gerinnen, eine Kruste bilden und das Weichwerden verhindern, weil das Wasser beim Kochen nicht eindringen kann. Auch hartes Wasser ist unbrauchbar und muß durch Beigabe von Natron enthärtet werden. Dieses Einweichwasser soll man dann aber abgießen und die Hülsenfrüchte in frischem, kaltem Wasser zusehen.

Keine Hautbildung auf gekochter Milch.

Gekochte Milch zieht keine Haut, wenn sofort beim Aufsetzen aufs Feuer stark gequirkt wird. Nach dem Hochwallen quirlt man sie nochmals, so daß tüchtig Schaum entsteht. Bis dieser sich aufgelöst hat, ist die Milch erkaltet und bildet keine Haut mehr. Man spart hierdurch das Quirlen bis zum Kaltwerden, was längere Zeit in Anspruch nimmt. Diese Maßnahme ist besonders empfehlenswert, wenn man gezwungen ist, Säuglingsmilch auszukochen.

Vom Kämmen der Wiesen.

Eine Wohltat besonders für am Wald gelegene Wiesen ist das sogenannte Kämmen. Auf der Wiese sterben nämlich jährlich eine Menge Pflanzen ab, die sich wieder durch Wurzelaustritt oder durch sich selbst ergänzen. Hierdurch bildet sich im Laufe der Jahre ein Vorat halb verweiter Pflanzen und Wurzeln, die als Humus für die Wiese unentbehrlich sind. Es versetzt sich dadurch nach und nach die Grasnarbe aber derart, daß Licht und Luft nicht mehr in genügendem Maße in den Boden einzudringen vermögen, die guten Gräser und Kräuter gehen infolgedessen allmählich zurück. Um das zu verhindern, ist ausreichendes Kämmen mit der Wiesenegge nicht zu entbehren.

Einnehmen von Rizinusöl.

Das vielangewandte und als Hausmittel äußerst nützliche Rizinusöl, mit welchem man schnelle, schmerzlose Abfuhrung erreicht und bei plötzlich austretenden Durchfällen die schädlichen Stoffe schleunigst aus dem Darm zu beseitigen vermag, hat leider das Unangenehme, daß es schlecht riecht und schmeckt. Die verschiedensten Verfahren sind schon angewandt worden, um das Einnehmen von Rizinusöl zu erleichtern. Von dem berühmten Kliniker Naunyn wurde nun ein sehr einfaches Verfahren angegeben, zu welchem außer dem Rizinusöl nur noch ein Handtuch und eine Erklärung gehört. Man erklärt nämlich dem Kranken, daß man das Oel auf dem Zungenrücken und sonst im Munde nicht schmecke, daß man aber verhüten müsse, die Zungenspitze mit dem Oel in Berührung zu bringen. Man zieht also das etwas angewärme Oel mittels eines Löffels, der auf der Unterseite keine Oelspuren enthalten darf, tief hinten in den Mund des Kranken und läßt ihn dann mit dem schon bereitgehaltenen Handtuch sofort und gründlich die Lippen abwaschen. Im allgemeinen pflegt man nämlich nach dem Einnehmen einer Medizin sich gern die Lippen abzulecken; bevor das geschehen kann, müssen daher die Lippen von jeder Spur des Oels frei gemacht sein. Wenn der Geruch stört, muß man sich beim Einnehmen die Nase zuhalten. Auf diese Weise werden beim Einnehmen von Rizinusöl niemals Schwierigkeiten entstehen.

Abwechslung in der Ernährung bei Kindern.

Bei schlecht essenden Kindern haben Abwechslungen in der Ernährung, anregende und Friedende Kost, eine nicht

genug zu schwächende Bedeutung. Deshalb seien hier einige Vorschriften ergeführt, die sicherlich Anklang finden werden. Da warme Milch morgens zum Frühstück nicht gern genommen wird, soll man einen halben Löffel Sirup hineintun, was zur Folge hat, daß die bräunliche, süß und aromatisch schmeckende Milch mit Freuden getrunken wird. Besonders gut schmecken den Kindern weiterhin Apfelschnitte aufs Brot. Statt Haferkleim gebe man Haferflocken, die, mit etwas Butter und Zucker in der offenen Pfanne goldbraun gebraten, als köstliches Kinderessen auch vom verwöhnten Gaumen nicht verkmäht werden. J.

Wenn das Fleisch riecht.

Fleisch hat mitunter einen unangenehmen Geruch, ohne daß es irgendwie verdorben ist. Diesen übelen Geruch kann man durch ein einfaches Mittel zum Verschwinden bringen. Man löst ein Körnchen übermonganauren Kali in ein bis zwei Litern Wasser auf, und mit dieser Mischung wasche man das Fleisch ab. Dadurch verschwindet der Geruch vollkommen.

Fragekasten

Frage: Können sich Kälber durch die Milch der an schwerhaftem Verkalben erkrankten Kühe anstecken?

Antwort: Eine Infektion des Blutes ist durch die Aufnahme von Milch mit Erregern des schwerhaften Verkalbens möglich. Einige Wochen nach Entstehung der Milchfütterung können zwar die Erreger aus dem Blut wieder verschwunden sein, doch ist eine Ansiedlung dieser Erreger in Organen der Tiere auch nicht ausgeschlossen.

Frage: Die Zerbel von einer meiner Sauen wollen sich nicht recht entwickeln. Ich habe gehört, daß dies auf frühes Zulassen der Muttersauen zurückzuführen ist. In welchem Alter soll man Sauen zum ersten Mal decken lassen?

Antwort: Es ist falsch, Jungsauen zu früh, und zwar schon mit 6 Monaten decken zu lassen, wie es vielfach geschieht. Außerdem ist es auch nicht richtig, zu lange zu warten. Im ersten Fall sind die Organe des Muttertieres noch nicht genügend entwickelt und es werden wie starke Muttertiere daraus, im letzten Falle sind die Organe oft schon verfault und die Säuglinge nachher schlecht. Man muß sich daher nach der Entwicklung der Tiere richten. Das günstigste Entwicklungsbadium ist dann erreicht, wenn das Schwein bei normaler Fütterung etwa 220 Pfund wiegt.

Frage: Ich habe im vergangenen Jahr noch der Roggenteil Lupinen gesät. Sollte ich sie schon im vergangenen Herbst oder erst im Frühjahr unterpflügen? Womit müßte ich noch zu nachfolgenden Kartoffeln düngen? W. H.

Antwort: Im Gegensatz zum Stallmist zersezten sich die Gründungspflanzen, weil sie wegen der späteren Bestellung selten zum Austrieben und zum Verholzen kommen, im Boden bedeutend schneller als der Stallmist. Je zarter sie sind, desto rascher geht der Zersetzungsvorgang vor sich. Der beste Zeitpunkt, Lupinen unterpflügen, ist dann, wenn sie Hülsen angeregt haben. Doch empfiehlt sich nur auf schweren Böden, sie schon im Herbst flach unterpflügen. Auf leichten Böden besteht die Gefahr, daß die Zersetzung zu schnell vor sich geht und lösliche Stoffe in den Untergrund ausgewaschen werden, wenn sie zuzeitig in den Boden kommen. Man zieht daher den Zeitpunkt des Unterpflügens auf diesen Böden möglichst weit hinaus, gegebenenfalls bis zum Frühjahr. Geringere Stalldüngermengen, die beim Unterpflügen der Lupine gegeben werden, begünstigen sehr die Humusbildung. Größere Stallmistgaben sind jedoch Verlustwendung. Über 100 Zentner Stallmist neben Lupinen sollte man daher nicht hinausgehen. Welche künstlichen Dünger geben man noch geben müßte, wenn Sie keinen Stalldünger geben, läßt sich schwer sagen, wenn man nicht weiß, welche Nährstoffe im Boden vorhanden sind. Es dürfte sich jedoch eine schwache Kalibagie ($\frac{1}{2}$ bis 1 Zentner 25 prozentiges Kali) und $\frac{1}{2}$ bis 1 Zentner Stickstoffdünger rentieren, falls die Lupine keinen dichten Bestand und üppigen Wuchs aufzuweisen hatte. Kunkidünger werden Sie zweckmäßig auf die rauhe Furche streuen, so daß er bei der Frühjahrsbestellung dann gut mit dem Boden vermengt wird.

Richtigstellung!

Zu dem in Nr. 15 abgedruckten Artikel „Zeitgenössische landwirtschaftliche Fragen“ hat der Wortlaut im Abschnitt 2 zu lauten: „Nach Abertung im Herbst 5 gm (500 kg) Kalk pro Joch“ und nicht „Nach Abertung im Herbst 5 Joch Kalk.“