



— Jeder Nachdruck aus dem Inhalt dieses Blattes wird gerichtlich verfolgt. (Weseg vom 19. Juni 1901.) —

Über Bodenuntersuchungen.

Von R. Schmelzer. (Mit 4 Abbildungen.)

Eine möglichst genaue Kenntnis der Bodenverhältnisse ist der Lebensnerv für jeden Landwirt; denn nur derjenige Landwirt, welcher seinen Boden genau kennt, wird imstande sein, demselben die ihm zuträglichste Behandlung angedeihen zu lassen und besonders zu beurteilen, welche Bestandteile er seinem Acker durch künstliche Düngung zuführen soll. Eine genaue chemische Analyse des Bodens ist aber ebenso schwierig als kostspielig; für den Landwirt genügt eine Prüfung seiner Bodenverhältnisse mit den leicht handlichen und elementaren Hilfsmitteln vollkommen. Leider wird auch diese Prüfung häufig unterlassen, so daß dann Mißgriffe bei der Wahl der Düngemittel die unausbleibliche Folge sind.

Bei Bodenuntersuchungen gilt als erste Bedingung, die richtige Bodenprobe zu entnehmen. Die Probe darf niemals von der Oberfläche, sondern muß aus einem Loch von etwa einem halben Meter Rauminhalt, und zwar durch einen feinstechten Spatenstich ausgehoben werden.

Man hat auch besondere Instrumente für diesen Zweck hergestellt. So zeigt uns z. B. Fig. 1 einen Zellerbohrer zur Entnahme von Bodenproben, während uns Fig. 2 einen Stockbohrer vorführt.

Die entnommene Probe darf man keineswegs mischen, sie muß völlig steinfrei sein und dann so lange auf dem Boden getrocknet werden, bis sie feinpulverig geworden ist. Die so zubereitete Erde wird durch ein Dreimillimetersieb gesiebt. Zunächst kommt es nun für den Landwirt darauf an, seinen Boden auf das Vorhandensein von Sand und Ton zu prüfen. Hierzu eignet sich am besten der Rühnsche Schlammzylinder. Man schüttet in denselben etwa 50 g von der in der beschriebenen Weise zubereiteten Bodenprobe. Auf diese wird so lange reines Wasser gegossen, bis es durch eine feiliche Öffnung klar abfließt. Hierauf wird der sandige Niederschlag getrocknet und gewogen. Was nun an 50 g bleibt, ist Ton gewesen, der aufgelöst mit dem Wasser abgelassen ist.

Schneller und noch einfacher läßt sich das Experiment mit der Bennigsenchen Schlammflasche ausführen. Eine gleich große Bodenprobe wird mit Wasser vermischt und fünf Minuten lang tüchtig umgeschüttelt. Als dann wird der Apparat mit einem heftigen Ruck umgedreht, worauf sich nach etwa einer

halben Stunde von unten nach oben Kies, Sand und Ton ablagern; ihr prozentuales Verhältnis kann vom Apparat abgelesen werden.

Ferner ist es von großer Wichtigkeit, den Boden auf seinen Kalkgehalt zu prüfen, der die alleinige Vorbedingung für die Wirkung anderer Düngemittel ist. Als Regel gilt, daß besserer Boden vier und leichter Boden drei Prozent kohlen-sauren Kalk enthalten muß; bei niedrigerem Gehalt ist eine Kalkzufuhr unbedingt erforderlich. Zu dieser Unter-suchung verwendet man den Basson-schen Apparat. Auf die Bodenprobe wird Salzsäure gegossen; erfolgt ein Aufbrausen, so ist Kalk im Boden vorhanden; denn der aufbrausende Stoff ist Kohlen-säure.

Für die Beurteilung des Ackerbodens ist ferner die Untersuchung auf Humus von Wichtigkeit. Ein einigermaßen ertragfähiger Boden muß mindestens drei Prozent Humus aufweisen. Den Humusgehalt ermittelt man dadurch, daß man 20 g trockenen Bodens in einer Porzellschale eine halbe Stunde glüht, bis die Bodenprobe eine gelblich-braune Färbung angenommen hat. Als dann wird die Probe wieder gewogen, und der sich ergebende prozentuale Gewichtsunterschied bezeichnet den Humusgehalt. Der humisarme Boden kann durch Zuführung von Stall- und Gründünger verbessert werden.

Von großer Bedeutung für den Landwirt ist es schließlich festzustellen, ob sein Ackerland das schädliche Eisenoxydul ent-

hält, weil dieses eine gute Bodenkultur niemals aufkommen läßt. Bei dieser Untersuchung kommt die Bodenprobe in ein Glas und wird mit Wasser übergossen; als Reagenz setzt man Blutlaugensalz zu. Wenn sich nun ein blauer Niederschlag, ähnlich dem Berliner Blau, zeigt, so hat der Boden Eisenoxydul, das durch Drainage oder durch Kalten unschädlich gemacht werden kann.

Zur Queckenvertilgung.

Von W. W.-W.

Die Quecke ist ein auf leichtem, namentlich sandigen, mürbem Ackerland und in Hecken über ganz Europa, Nordasien und Nordamerika verbreitetes, sehr gemeines, lästiges Unkraut. Es ist kein gutes Zeichen für den Kulturstand eines Landguts, wenn dies gefährdeteste aller Unkräuter die Herrschaft behält, die Felder mit seinen unterirdischen Stengeln durchwuchert und vergrahen macht. Wenn die Quecke das Feld ganz oder stellenweise so dicht wie ein Rasen durchsetzt, dann hat man große Mühe, sie zu vertilgen, weil immer wieder, solange noch ein Stengelglied in oder auf dem Boden bleibt, ein neuer Austrieb und eine neue Befruchtung stattfindet.

Eine ganze Reihe Mittel zur Vertilgung dieses lästigen Unkrauts ist denn auch von alten Praktikern empfohlen worden, und teilweise sind sie auch mit ganz ausgezeichnetem Erfolg angewendet worden. Leider aber haften den meisten der Mißstand an, daß sie sehr kostspielig und zeitraubend sind.

Es dürfte daher von besonderem Interesse sein, ein Mittel kennen zu lernen, durch das man am nachdrücklichsten und einfachsten den überhandnehmenden und stellenweise die zukünftige Ernte sehr in Frage stellenden Queckenwuchs auf den Feldern vertilgen kann. Ein solches gibt D. Greiff-Dom. Bauch-witz in Stück 34 der „Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft“ in folgendem:

Der stark verqueete Acker wird möglichst flach geschält (wo man mit dem Schälplug nicht durchkann, muß man natürlich den ein- oder zweifachartigen Pflug nehmen) und einfach geeggt, dann so belassen, bis die Quecken, soweit sie nicht vertrocknen, von neuem kräftig ausgeschlagen haben, alsdann wird nochmal geschält und, wo der Boden kalkbedürftig, eine gute Kalkdüngung gegeben. Mit dem Schälplug ist natürlich sofort hinter den Ernteröcken zu beginnen.

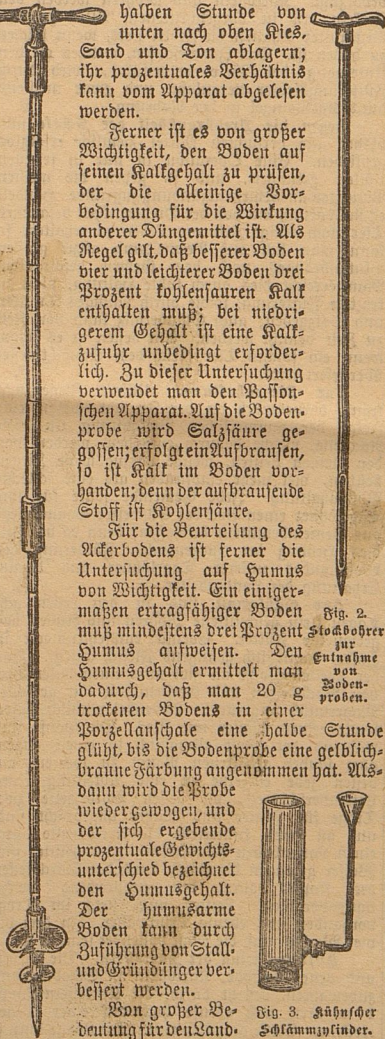


Fig. 1. Zellerbohrer zur Entnahme von Bodenproben.

Fig. 2. Stockbohrer zur Entnahme von Bodenproben.

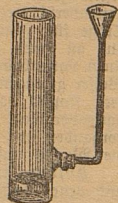


Fig. 3. Rühnscher Schlammzylinder. Um das Wasser des Zylinders ausfließen zu lassen, muß man das widerstandslos ausfließen nach unten ziehen.

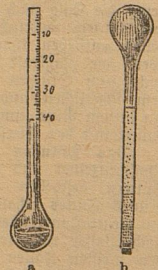


Fig. 4. Schlammflasche nach Bennigsen. Bei a sind die Bodenbestandteile gemischt; bei b haben sie sich nach der Weigbe Norm abgesetzt.



Nach dem zweiten Eggen (und etwaigen Kalben) also ist der Acker wieder bis zum etwaigen zweiten Ausschlagen der Duede zu belassen. Wessen Mittel es erlauben, der gebe nun noch eine Düngeung von etwa 4 dz Kainit und 3 dz Thomashüde auf 1 ha, und dann gebe man die Saatfurchen und bestelle die Fläche mit kräftiger Ansaat von Johannisroggen mit Weide. Bevor nun die schon sehr geschwächte und tief untergepflügte Duede wieder bis oben durchtreibt, hat die junge Saat längst das Spiel gewonnen. Beim Reanaustreiben im Frühjahr ist die Saat schon in dichtem Stand vorhanden, so daß auch hier keine Hoffnung für das Duedenleben mehr übrig bleibt — sie muß sterben! Nun wird man eine prächtige Futterernte machen. Denn nicht nur der etwa gegebene Handelsdünger, sondern auch die abgestorbenen bedeutenden Mengen der Duedenwurzeln, die bekanntlich sehr nährstoffreich sind, bilden im Boden jetzt eine vorzügliche Nährstoffquelle.

Nach Beendigung der Ernte sind Gründungs- pflanzen anzusetzen (etwa 180 kg Lupinen mit 20 kg Terrabolla gemischt). Bei solchem Acker, welcher der Fruchtfolge nach zu Hackfruchtbau bestimmt ist, wird selbstverständlich nun dieser nach dem Futtrerschritt betrieben (Runkeln, Weizen etc.). Wieder hat der Boden dicke Beschattung. Ohne die Vorbeandlung würde freilich die Gründungs- pflanze allein schwerlich imstande sein, wie die Erfahrung gezeigt hat, die Duede zu erdrücken. In diesem Falle aber wird von der sonst schier unsterblichen Duede schon so gut wie nichts mehr vorhanden sein.

Zu Beginn der Blüte ist dann mit Zubilsen- nahme der Vorweideeinrichtung die Pflanzen- masse ganz nach einzuflößen, also mit dem Pfluge zu säen, und dann zu walzen. So behandelt, geht die Ma- je nach Witterung in schnelle Reife über, und es kann frühzeitig gemulcht mit der Bestellung zur Winterfrucht begonnen werden. Vor dieser kann jedoch mit leichtem Eggen in Zwischenräumen das etwa noch ausschlagende Unkraut vernichtet werden. Nach dieser Vorbeandlung des Ackers hat man unter normalen Verhältnissen einen üppigen Feldbestand zu erwarten, der nichts neben sich aufkommen läßt.

Der Gesamterfolg ist nun „erfahrungsgemäß“ die Erzielung eines überaus reichlichen und in vorzüglicher Kultur befindlichen Ackers. Man hat in den zwei Jahren eine üppige Futterernte, eine Gründungs- und eine Vollernte gewonnen und nebenbei die Duedenvertilgung „kostenlos“ erreicht.

Kleinere Mitteilungen.

Ein Marterwerkzeug am Pferdegeschirr ist der Aufsatzgügel, da er das Pferd zwingt, den Kopf hoch und den Hals steif zu halten. Man will dadurch ein stolzeres Aussehen des Pferdes bewirken, vergißt dabei aber, daß eine wider- natürliche Haltung niemals schön ist. Der Aufsatzgügel hemmt die Atmung und den Blut- umlauf, strengt die Halsmuskeln schmerzhaft an, beugt die Krüme nach vorn und drückt den Rücken nach hinten, wodurch allerlei Fehler und Krank- heiten entstehen können. Auch wird auf diese Weise die Tugkraft vermindert und das Pferd leicht zum Stürzen gebracht. Weg darum mit dem schädlichen und überflüssigen Aufsatzgügel! In diesem Rufe stimmen die bedeutendsten Fach- kennner mit den Tierärztvereinen überein. R.

Das Tränken des Viehes muß in den Zwischenzeiten und nicht unmittelbar nach dem Füttern geschehen. Wenn die Tiere saftiges, grünes Futter erhalten, welches ja immer reich an Vegetationswasser ist, so ist das Bedürfnis nach Wasser nicht sehr groß, und so wird es in den meisten Fällen wohl genügen, wenn man ihnen des Morgens etwa um 10 Uhr und des Nachmittags um 6 Uhr Wasser gibt. Zur Tränke aber benutzt man nie stilles Brunnenwasser. Wenn kein Teichwasser zur Verfügung steht, so lasse man das Brunnenwasser in einen in dem Stalle befindlichen Bottich laufen und verwende es nicht eher, bis es die Stalltemperatur angenommen hat. Das Tränken mit frischem Brunnenwasser hat schon häufig Krankheiten unter den Viehbeständen hervorgerufen. W. M. W.

Tränken der Kälber. Säugen die Kälber an der Kuh, so sind sie geizig, langsam und in kleinen Schüden zu trinken. Hierin liegt ein Wink für das Tränken. Nach den neuesten Untersuchungen ist ein langsames Tränken geradezu von hervorragender Bedeutung für den

Gesundheitszustand der Kälber. Beim langsamen Trinken wird nämlich alle Milch von der Schlundrinne in den Wäutermagen und von hier aus in den Labmagen geführt, wo die Verdauung der so wichtigen Eiweißstoffe stattfindet. Beim heftigen Trinken, bei welchem ein großer Schluck in die Schlundrinne gelangt öffnen sich die Lippen der letzteren, und ein Teil der Milch gelangt in den Pansen. Hier kann diese aber nicht verdaut werden, da keine Verdauungssäfte abgefordert werden; sie geht vielmehr in Gärung über, und die Folge davon ist Aufblähung. Werden die Ursachen nicht abgestellt, so ist alles Mediziniere vergeblich, das Aufblähen wird chronisch und führt dann zu dem massenhaft auftretenden Kälbersterben. M.

Zur Aufzucht junger Ferkel. Ferkel müssen warm untergebracht werden. Liegen sie auf einem kalten Stein- oder Zementboden, so bekommen sie leicht rheumatischen Gliederschmerz. Wo ein solcher Boden vorhanden ist, sollte man in einer Ecke des Stalles ein Bretterpodium errichten. Zu diesem Zwecke nagelt man etwa fünf Zoll breite und ein Zoll dicke, glatte Bretter in zoll- breiten Abständen nebeneinander auf zwei oder drei stärkere Latten und legt das Streustroh nur auf dieses Podium. Die Ferkel gewöhnen sich bald, ihre Ruhe nur hier zu halten, und sie haben alsdann stets ein reines Lager und fühlen sich recht wohl dabei. Wenn man zur Aufzucht der Ferkel Magermilch haben kann, so wird diese bevorzugt. Kartoffeln und Möhren werden den Ferkeln erst in vorgeschrittenem Alter gereicht. Grünfutter erhalten die Ferkel stets, wenn solches zu haben ist. Das Fauderfäulen, welches oft den Untergang der Tiere herbeiführt, wird durch Fütterungsfehler veranlaßt, und zwar meistens durch Kalzmangel in der Nahrung. L.

Gegen die Drehkrankheit der Schafe sind bisher alle versuchten Mittel ziemlich erfolglos geblieben. Eine Operation ist nur in seltenen Fällen gelungen, und so geben die meisten Patienten an Gehirnentzündung zugrunde. Handelt es sich darum, ein von der Drehkrankheit befallenes Tier noch einige Zeit am Leben zu erhalten, so kann man sich auf Vermeidung allzu großen Blutandranges nach dem Gehirn beschränken. Man erreicht dies durch kühle Haltung, nicht zu kräftige Fütterung, sowie durch häufiges Tränken und Salzgeben; auch Glaubersalz kann von Zeit zu Zeit benutzt werden. Am besten ist es schon, wenn ein solches Tier gleich dem Schlachtmesser überliefert wird. G.

Zur Ziegenhaltung. Unsere Ziegenzucht frucht vornehmlich an der Futzucht, welche eine Folge der jämmerlichen Verhaltung ist. Die Nachteile, welche dadurch entstehen, werden von den kleinen Leuten, welche vorzugsweise Ziegen besitzen, viel mehr empfunden als eine schlechte Bullenhaltung. Jede Gemeinde sollte für ihre Tagelöhner einen Hof der Schweizer Saanenziege aus Gemeinbmitteln beschaffen; denn es bedeutet dies Hebung der Ziegenzucht, Förderung des Wohlstandes unserer Tagelöhner und darum Erhaltung der Landarbeit. Z.

Zur Gänsefärbung sind in den ersten acht Tagen klein geschchnittene Möhren und Rüben das geeignetste Futter. Ebenso empfehlenswert ist Hafer, damit sich genügend Fleisch ansieht. Von der zweiten Woche an gibt man einen dicken Brei von Buchweizen und Gerstenschrot mit gekochter Magermilch angerührt. Nebenbei reichlich Hafer, sowie reines Wasser mit Kies. Die Gänse fressen während der Mast allmählich in einen engen, aber sauber gehaltenen Raum zu sperren, am besten jede einzelne in eine Abteilung eines Lattenverschlages, an dessen Vorderseite zwei Tröge für Futter und Wasser angebracht sind, und an deren Hinterseite die Exkremente durch einen Lattenboden herabfallen. Zum Futter und Wasser gelangen die Gänse durch das Durchstecken des Kopfes durch den entsprechend weiten Lattenverschlag. Futter muß stets im Troge vorhanden sein, ebenso Trinkwasser. In drei bis vier Wochen muß die Mast vollendet sein. R.

Aufbewahrung der Kartoffeln. Die sicherste und beste Methode, Kartoffeln in Schubern aufzubewahren, besteht darin, die Kartoffeln knapp 1 m breit und ebenso hoch auf einer ebenen trockenen Stelle aufzuschichten. Die Ränge kann so gewählt werden, daß ein Haufen an einem Wintertag mit den zur Verfügung stehenden Arbeitern mit Bespannen bequem heringeht werden kann. In Jahren mit ausreichendem Strohetragen ist

es am besten, die Kartoffelhaufen überall gleich- mäßig, etwa armstark, wenn krummstroh, etwa um die Hälfte schwächer, wenn langstroh, beide Sorten in gesunder und trockener Dualität, zu bedecken. Dann ist der Haufen zunächst etwa 10 bis 15 cm stark mit Erde zu bedecken, und zwar gleichmäßig über den ganzen Haufen einschließlich des Strites. Eine stärkere Erde wird gegeben, wenn stärkere Fröste in Aussicht stehen, und den vorkommenden niedrigsten Temperaturen entsprechend. Alle anderen Vorrichtungen und Maßregeln zum Schutz der Schuber sind überflüssig und vom Übel. In froharmen Jahren wird ein großer Teil des Strohs sicher durch trockene, mit Moos, Raub usw. nicht vernünftige Kiefern oder Fichtenadeln ersetzt werden können, deren wärmeleitende Eigenschaften etwa die gleichen wie beim Stroh sind. Man kann dies in verschiedener Weise tun. Entweder bringt man eine ganz dünne Schicht Stroh auf die Kartoffeln, auf diese 20 bis 25 cm Erde und nun als Winterbede Reissig, Kartoffelkraut, Nadeln, Raub und dergleichen, worüber abermals eine Erdbede kommt. Bei großer Stroharmit wird man auch für die untere Bede anderes Material verwenden, welches aber immer gut trocken sein muß. W. M. W.

Praktische Verwertung der Äpfel. Im Haushalt werden die Äpfel bekanntlich auf vielerlei Art und Weise verwertet. Die bekannteste Art, das Dörren derselben, wird in manchen Gegenden noch falsch und unrichtig ausgeführt. So werden an manchen Orten die Äpfel einfach geschält, in Stücke zerschnitten, diese Stücke dann in Fäden eingereicht und solche dann an der Sonne getrocknet. Sie werden aber auf diese Art von den Fliegen beschnitten, oft auch faulig und lassen sich von dem anhängenden Staube nicht gut reinigen. Besser ist das Trocknen der in Stücke geschnittenen Äpfel im Backofen, wenn das Brot herausgenommen ist. Soll aber keine Äpfel dem Ofen anhängen, so muß man es auf Herden ausbreiten und in den noch heißen Backofen schieben. Am besten werden die Äpfel in eigens dazu gebauten Dörrofen getrocknet, welche mit Rügen versehen sind und allenthalben gleiche Hitze geben. Ein solcher Dörrofen wird in seinem unteren Räume geheizt und der Rauchzug durch die sämtlichen Umfangswände geführt. Er muß so angelegt sein, daß er allenthalben in gleichmäßige Hitze gesetzt werden kann, daß das Obst in seinem mittleren Räume etwa 5 cm auseinander auf Herden zu liegen kommt und man durch die angelegten Türen die Herden leicht und bequem hineinschieben und herausziehen kann. Das Trocknen des Obstes am Stubenofen wird am besten befördert, wenn es an Fäden gereicht, durch leichte Gerüste um den Ofen heraufhängt und mit einem Tuche bedeckt. Da die Äpfel nach dem Schälen leicht bräunlich werden, so muß man sie unmittelbar nach diesem in den Ofen legen, oder einzwischen in einem mit einem doppelten leinenen Tuche verbedeten Gefäße aufbewahren, bis man sie in den Ofen bringen kann. Am die Äpfel auf die beste Weise zu trocknen, daß sie noch an Süßigkeit gewinnen, wirkt man sie, wenn sie im ganzen geschält sind, ohne zerschnitten zu sein, in siedendes Wasser und läßt dieses einmal aufwallen. Sie reifen gleichsam dadurch noch einmal und werden nun auf Herden gelinde getrocknet. Doch geschieht dieses Trocknen nicht auf einmal, sondern man zieht sie, wenn sie halb getrocknet sind, aus dem gelinde geheizten Ofen, läßt sie erkalten und schiebt sie am andern Tage wieder hinein. Auf diese Weise bekommt man das schönste ge- dörnte Obst. W. Ott.

Soßspolsh. Auf englische Art: 1½ bis 2 kg schönes, mageres Ochsenfleisch (Kluft) wird grobwürfelig geschnitten, worauf man es samt einigen fetten Stücken Ochsenfleisch sowie einigen Kalbsknochen in eine Kasserolle tut. Dann übergießt man alles mit 3 l Fleischbrühe und ½ l Bier und bringt es zum Kochen. Ist gut abgekümmt, gibt man einige in Scheiben geschnittene Möhren hinzu, verschlekt die Kasserolle gut und läßt alles weich dünsten. Dies Ragout wird alsdann mit in Butter goldgelb geröstetem Mehl legiert und mit Pfeffer und Reichspum schmackhaft gemacht. Kurz vor dem Servieren hebt man die Kalbsknochen aus. Nach Belieben kann man dies Gericht auch von Ochsenfleisch bereiten. — Auf französische Art: Zu diesem Gericht verwendet man Rind- und Hammelfleisch. Das Fleisch wird in Würfel geschnitten, in Butter hell

angeshmort, mit Fleischbrühe übergossen und ins Kochen gebracht. Ist das Fleisch bald weich, füllt man noch Karotten, weiße Rüben, kleine Zwiebeln, etwas Sellerie, Petersilienwurzeln und einige Handvoll grüne, reife Erbsen hinzu sowie auch einige Kartoffeln, wofür alles man in nicht allzudünne Würfel geschnitten hat, und kocht das Ganze gar. Das Gericht darf nicht zu dünnflüssig sein. **U. M. W.**

Überbackenes Kalbsgekröse. Im Haushalt reicht ein Kalbsgekröse gewöhnlich für zwei Mahlzeiten, und zwar serviert man es frisch gefocht mit einer Sauce und den Rest dann gebacken. Nachdem man das Gekröse aus der Kochbrühe, in der man es aufbewahren mußte, herausgenommen hat, läßt man es gut abtropfen und schneidet es in kleine Stücke. Andererseits gibt man in ein heiß gemachtes Gemisch von 25 g Butter und zwei Eßlöffel Öl eine kleine Zwiebel und drei Schalotten, beides gehackt, läßt diese gelb werden und füllt nun 80 g gebackte, gut ausgedrückte Champignons, ein Stückchen zerquetschte Knoblauchzehen, sowie etwas Salz und Pfeffer hinzu, worauf man das Ganze einige Minuten über lebhaftem Feuer rührt. Dann gießt man ein halbes Glas Weißwein hinzu, läßt den Wein herunterkochen, füllt mit $\frac{1}{4}$ l Fleischbrühe auf, vermischt die Sauce mit Mehlbutter (15 g Butter und 10 g Mehl), gibt auch einen Eßlöffel Tomatenpurée oder eine gebackte Tomate hinzu und läßt acht bis zehn Minuten langsam kochen. Dann nimmt man die Kasserolle vom Feuer, gibt zwei Messerspitzen gehackte Petersilie und einen kleinen Kaffeelöffel Waggis Würze darunter und beginnt mit dem Anrichten, indem man etwas von der Sauce auf die Schüssel gießt, die Fleischstücke darauf legt und mit der übrigen Sauce übergießt. Obenauf streut man geriebene Semmel, betropft die Oberfläche mit zerlassener Butter und läßt das Ganze acht bis zehn Minuten im Ofen backen, wodurch die Oberfläche knullig und das Fleisch heiß wird. Hierzu braucht man ungefähr 600 g Kalbsgekröse. **U. M. W.**

Frage und Antwort.

Ein Ratgeber für jedermann.

Da der Druck der hohen Auflage unseres Blattes sehr lange Zeit erforderte, so hat die Fragebeantwortung für die Leser nur Brevier, wenn dieselbe besichtig erfolgt. Es werden daher auch nur Fragen beantwortet, deren 20 Pfg. in Briefmarken beigefügt sind. Daffir findet dann aber auch jede Frage direkte Erledigung. Die allgemein interessierenden Fragestellungen werden außerdem hier abgedruckt. Anonyme Aufschriften werden grundsätzlich nicht beachtet.

Frage 158. In meinem Garten sind mehrere kleine Weinstöcke (blau) durch Keune aufgegangen. Sind diese edel und wie können sie überwintert bzw. groß gezogen werden? **U. M. in F.**

Antwort: Die aufgegangenen Weinrebenpflanzen sind Ende Oktober herauszunehmen und an einer geschützten Stelle im Garten einzuschlagen. Bei Eintritt stärkeren Frostes sind diese durch Stiefenweisig oder trockenes Laub zu schützen. Im Frühjahr werden sie auf ein gut zubereitetes Beet, das mit Kompost oder verrottetem Dünger gedüngt worden ist, in dem man den Trieb auf drei Augen zurückgeschnitten hat, aufgespizt. Späterhin erhalten sie Stäbe, woran die Triebe angebinden werden. Im dritten Jahre werden die Pflänzlinge so weit erkrankt sein, daß sie an Ort und Stelle gepflanzt werden können. Dies ist aber nicht die richtige Art der Weinstockvermehrung resp. Fortpflanzung. In den meisten Fällen erhält man minderwertiges Zeug. Die richtige Art ist die Stecklingsvermehrung. Hat man eine gute Sorte die man gern weiter fortpflanzen möchte, so wählt man im Herbst, wenn der Winterchnitt am Weinstock ausgeführt ist, die reifen, kräftigen, abgeschnittenen Asten aus, schneidet den Steckling auf zwei bis fünf Augen oder Knoten so, daß dieser eine Länge von 25 bis 30 cm erhält. Es richtet sich ganz danach wie die Knoten voneinander entfernt sind, zwei Knoten muß der Steckling mindestens haben. Hiernach werden die Stecklinge zur Frischerhaltung in die Erde eingeschlagen und zum Frühjahr auf ein freies und gut zubereitetes Beet aufgestellt, doch so, daß das oberste Auge nicht in die Erde hineinreicht. Im Laufe des Sommers ist das Beet rein von Unkraut zu halten und nötigenfalls zu gießen. **Gr.**

Frage 159. Wie behandelt man ein Pferd, dessen Schweif mit Vogelmilben behaftet ist?

Antwort: Die Vogelmilben werden bei Pferden namentlich im Schopf, in der Nähe und in der Schweifwurzel gefunden. Die Behandlung besteht in der Entfernung der Hühner aus dem Pferdealle, Reinigung desselben und Anstrich mit Kalkmilch, sowie Waschen der verdächtigen Hautstellen mit einer Mischung von 10 g Lysol, 10 g Petroleum, 50 g Schmierseife und 500 g Spiritus. **Dr. S.**

Frage 160. 53 l Stachelbeerwein, Zusammenlegung: 22 l Stachelbeersaft, $\frac{1}{4}$ kg Kochzucker und das übrige Brunnwasser haben 8 Tage im Faß gegoren und dann nach eintretendem kühlen Wetter damit aufgehört. Die Mischung ist klar, der Geschmack meines Crachens aber zu säuerlich. Was ist zu machen? **H. in W.**

Antwort: Man möchte beinahe annehmen, daß das angewendete Rezept von einem ziemlich strengen Temperenzler geraten worden ist. Saft und Wasser stehen ja in ziemlich richtigem Verhältnis, aber der Zucker, die Mutter des Alkohols, ist gar zu gering berechnet. Darum hat der Wein auch so schnell durchgegoren und ist bald klar geworden. Er ist ganz normal entwikkelt und schmeckt die Säure nur deshalb so stark vor, weil diese durch den geringen Alkoholgehalt und gar keinen Zucker verdeckt wird. Immerzu hat der Wein Alkohol genug (etwas über 4%) um haltbar zu bleiben, wenigstens bis übers Jahr; ich würde gar nicht dazu raten, durch wiederholten Zuckerzusatz eine Gärung einzuleiten, welche doch nicht immer so glatt von statten geht. Ist er auch kein Dessertwein, so wird er sich nächsten Sommer gegen den Durst ganz vorzüglich erweisen. An die Säure gewöhnt man sich bald, und wenn nicht, so kann diese von Fall zu Fall durch Zusatz von einem Stück Zucker gemildert werden. Zu einem normalen Stachelbeerwein hätten 9 kg Zucker gehört, und nimmt man dazu keinen Kochzucker, welcher mitunter nur recht mangelhaft gereinigt ist, sondern den besten Hutzucker, welcher zurzeit ja auch nicht sehr teuer ist. — Jetzt ist der Wein von der Hefe abzusieben und bis zum nächsten Frühjahr im Faß zu belassen. Da durch Wegnahme der Hefe und des Trubes ein Fehlbetrag im Faß entsteht, so ist dieser mit einigen Flaschen Wein zu ergänzen, und ist dieser nicht zur Hand, so tut es auch zur Hälfte mit Wasser verdünnter Kognak.

Frage 161. 34 Morgen Waldboden, feucht, teils Sand, teils kalter, schwarzer Boden, soll mit Roggen befaat werden. Da kein Stallung vorhanden, soll künstlicher Dünger verwendet werden. Welchen und wieviel nehme ich? **R. U. in C.**

Antwort: Falls Kunstdünger Verwendung finden soll, muß zunächst für entsprechende Wasserregulierung Sorge getragen werden (durch Ziehen von Gräben), nur dann wird der Kunstdünger auch sein höchstes leisten. Es dürfte etwa auf den Morgen zu geben sein: 3 Ztr. Kainit, 2 Ztr. Thomasschlacke und je nach dem Bestande im Frühjahr etwas ($\frac{1}{2}$ Ztr.) Chlorsalpeter. Auch muß darauf gesehen werden, daß der Boden genügend kalkhaltig ist. Wir raten Ihnen, so bald wie möglich noch ein Gemenge von blauen und gelben Lupinen nebst Wicken in das gepflügte Land zu säen und die Gründüngungsmasse im Spätherbst einzuspizzen und später event. mit Sommerroggen zu kommen. Nach dem Umpflügen des Waldbodens würden wir auf den Morgen 3 Ztr. Kainit und $\frac{1}{2}$ Ztr. Thomasschlacke einzulegen und eine Woche später die Aussaat der Gründüngungspflanzen vornehmen. **W. M. W.**

Frage 162. Einige Paar junge Tauben sind postig, sie haben Warzen um die Augen herum und am Kopf. Die Warzen sind gelb und trocken und lassen sich abpellen. Krank scheinen die Tiere nicht. Als Futter gebe ich Mais, Gerste und Heidekorn. Die Schläge sind unter Dach. Nach jedem Milken mache ich die Schläge rein und kreue Asche oder Zinkstaubpulver. Die alten Tauben sind munter. Was fehlt den Tieren? **R. V. in Z.**

Antwort: Unter Ihrem Taubenbestande zeigen sich die Folgen der gegartäuben Form von Geflügelphthierie. Diese unterscheidet sich von der bazillären durch den milderen Verlauf und das häufige Übergreifen des Prozesses von der Maulschleimhaut auf die allgemeine Decke. Namentlich an den unbefiederten Teilen des Kopfes zeigen sich kleinste bis bohnen große, maulbeerähnliche, gelbbraune Neubildungen, welche nach neueren Forschungen Epithelome, früher fälschlicherweise Geflügelpocken genannt wurden. Zur Behandlung wird fleißige Bepinselung mit Glycerin und Wasser

(unter 1% Zusatz von Karbolsäure empfohlen). Innerlich versuchen Sie zunächst Teerpillen oder Pillen aus Chinarindenpulver. Zuerst räumt man meistens das reine Glycerin (per Tag und Stück ein halber bis ganzer Eßlöffel) nebst $\frac{1}{2}$ % Salicylsäure als Trinkenwasser. Sie tun am besten, einen neuen Flug Tauben anzuschaffen, denn gerade die alten Tauben sind es, welche die Phthierie überwinden haben und nun die Jungen anstecken. **Jieske.**

Frage 163. Wie kann man Pfefferlinge und andere Pilze für den Winter aufbewahren?

Fr. J. in B.
Antwort: Pilze, auch Pfefferlinge, die man trocknen will, werden nicht gewaschen. Man wählt zum Trocknen schöne, große, recht trockene Exemplare, reißt sie sanft, doch gründlich mit einem sauberen Tuch ab, schält die oberste Schale ab und schneidet sie in Stücke, die dann auf einem Korbboden oder dergleichen nebeneinander ausgebreitet werden und in der Sonne erst von der einen, dann von der anderen Seite so lange trocknen müssen, bis sie beim Umwenden ein klapperndes Geräusch vernehmen lassen. — Ein anderes Verfahren ist, die in Stücke geschnittenen Pilze an langen Fäden aufzuhängen und dann an die Luft oder an den Ofen zu hängen. Sobald sie „rappeldür“ geworden sind, werden sie in Leinwandtüchern oder Tüchern gefüllt und in einem luftigen Raume aufgehängt. Sollten die Pilze dennoch weich werden, so trocknet man sie noch einmal, damit sie nicht von dem Moerschpilz heimgesucht werden; dem vorzubeugen, bestreut man sie auch mit pulverisiertem weißen Pfeffer. Wadige Pilze sind vom Trocknen auszuschießen. **U. M. W.**

Frage 164. Mein Pferd ist dämpfig. Was ist zu tun und welches Futter gebe ich? **F. H. in B.**

Antwort: Dämpfige Pferde müssen geschont werden. Ihr Stall sei luftig und richtig temperiert, das Futter leicht verdaulich. Man gebe nur wenig Heu, dagegen reichlich Hafers, möglichst etwas Grünfutter, Rüben und Dinkel. Mit dem Getränte verabreicht man täglich zwei Eßlöffel künstliches Karlsbader Salz. In manchen Fällen erweist sich eine Arsenit- oder Sodafiumur als nützlich; will man solche Kur versuchen, so wende man sich an einen Tierarzt. **Dr. S.**

Frage 165. Kalter, toniger Lehmboden bei einer Höhenlage von etwa 300 m über N. m. mit leichter Neigung nach Nord hat drei Jahre Brach gelegen, ist dann wieder gepflügt und mit Thomasschlacke und Kainit je 6 dz auf 1 ha gebüngt. Ein Versuch, Lupinen zu Gründüngung zu bauen, ist missgeschlagen. Da mir es an Mist fehlt, möchte ich Handelsdünger zu Winterung anwenden, wie soll ich verfahren? Wie zu Hafer, der besonders gering gelohnt hat, nur 9 dz von 1 ha? **H. in C. v. U., Kr. Wünden.**

Antwort: Sie werden auf Ihrem schweren Boden auch mit großen Kosten Handelsdünger keinen Erfolg haben, solange Sie nicht tüchtig gefäkt haben. Geben Sie also Ihre Arbeit, dies Jahr Winterung bestellen zu wollen, auf. Streuen Sie sobald als möglich 20 bis 25 dz gebräunten Kalk auf 1 ha (sehen Sie: U. M. W.). Das Kalten des Aders, Neudamm bei F. Neumann), dann eine tüchtige Vorabdüngung Thomasschlacke und Kainit, von jedem 15 dz, und dann zu der zu säenden Frucht, am besten also im nächsten Frühjahr Hafer, noch eine einfache Düngung von 5 dz Thomasschlacke und 5 dz Kainit, sowie 2 dz schwefelhaltiges Ammoniak, wenn Sie in diesem Herbst noch soweit kommen, sonst im nächsten Frühjahr 2 dz Chlorsalpeter in mehreren Gaben, $\frac{1}{4}$ mit der Saat, $\frac{1}{4}$ als Kopfbünger in zwei bis drei Gaben vor drohendem Regen. Der Vorabdünger und Kalkung, die ewig im Boden bei jedesmaliger Bestellungsdüngung verbleiben, sind nicht als Düngung zu rechnen, sondern als Bodenverbesserungsmittel, denn ohne diese Maßnahmen ist der Boden zu einer sicheren Erzeugung landwirtschaftlicher Pflanzen überhaupt nicht zu gebrauchen. **R.**

Frage 166. Meine beiden Triebsschweine haben Durchfall. Als Futter erhalten sie: Mais, Reis, Gerste, früher Kartoffeln. Welche Gegenmittel sind anzuwenden? **G. D. in R.**

Antwort: Milch und Reismehl sind gesunde Futtermittel für Schweine. Wenn die Tiere an Durchfall leiden, gibt man ihnen Kränke von geröstetem Haferschrot oder geröstetem Gerstenschrot, ferner gewässerte und gemahlene Cicheln, auch geröstete Kastanien. Dabei halte man die Tiere recht warm und gebe ihnen kein kaltes Getränte. **Dr. S.**

