









# Landwirthschaftliche Mittheilungen.

Gratisbeilage der „Altpreussischen Zeitung“.

Erscheint wöchentlich  
einmal und wird den Abonnenten der  
„Altpreussischen Zeitung“  
gratis verabfolgt.



Geeignete, kurz gefasste Beiträge  
werden stets gern entgegengenommen  
und sind an die Redaction  
zu senden.

Druck und Verlag von H. Gaarz in Elbing. — Redigirt unter Verantwortlichkeit des Herausgebers.

Nr. 35.

Elbing, den 4. September 1889.

VII. Jahrgang.

## Die Erkennung der Tuberkulose beim Rinde während des Lebens.

Während meiner bisherigen praktischen Thätigkeit ist sehr häufig an mich das Ersuchen gerichtet worden, ein oder mehrere Stücke Rindvieh eines Bestandes auf das etwaige Vorhandensein der Tuberkulose zu untersuchen und eine bestimmte Erklärung über das Bestehen oder Nichtbestehen dieser Krankheit abzugeben. Nicht selten wurden mir einzelne Thiere als ganz besonders verdächtig bezeichnet, weil man bei denselben, wie man sich ausdrückte, die Tuberkelknoten in der Hungergrube rechter- und linkerseits oder beiderseits fühlen könne. Die Untersuchung solcher Stücke ergab dann regelmäßig in dem Raume zwischen letzter Rippe, Lendenwirbel und Darmbeinmuskulatur (sogenannte Hungergrube) unter der Haut deutlich fühlbar scharf begrenzte, linsen- bis haselnußgroße, flach erhabene feststehende Knötchen und Knoten von verschiedener Zahl, über welche sich die äußere Haut in Falten ziehen und verschieben ließ. Erläuternd wurde mir zuweilen mitgetheilt, daß schon andere Sachverständige ein Gutachten über die Art und das Wesen dieser Knoten abgegeben hätten und dieselben als ein sicheres und untrügliches Zeichen der bei dem Thiere bestehenden Tuberkulose — Tuberkelknoten — erkannt hätten.

Sprach gegen die Wichtigkeit dieser Behauptung und Annahme schon die Lage der Knoten im Unterhautgewebe zwischen äußerer Haut und Bauchmuskulatur, also außerhalb der Bauchhöhle und des Bauchfellfaches, während die tuberkulösen Neubildungen sich vorzugsweise an den Organen der Brust- und Bauchhöhle und am Brustfelle und Bauchfelle selbst entwickeln, so bemühte ich mich doch, durch häufige Untersuchungen der lebenden Thiere das etwaige Vorhandensein dieser Knoten in der Hungergrube festzustellen und durch jede sich nur bietende Gelegenheit bei Schlachtungen in Schlachthäusern, bei Nothschlachtungen und bei der Ausführung von Sektionen die Beziehung dieser Knoten zur Tuberkulose festzustellen und ihren Werth für die sichere Diagnose der Tuberkulose am lebenden Thiere zu ergründen und klarzustellen. Beim geschlachteten Thiere erscheinen diese Knoten als gelbbraune, flache, manchmal bohnenförmige Gebilde, welche nach Entfernung der äußeren Haut in das Unterhautgewebe eingebettet vorgefunden werden und entweder als kleine Lymphdrüsen oder Lipome (Fettgeschwülste) erkannt werden; mit Tuberkeln haben dieselben, wie die Untersuchung sowohl mit unbewaffnetem Auge als mit dem Mikroskope ergibt, nichts gemein. Die Größe dieser Knoten wechselt etwas mit der Art der Fütterung und dem Nährzustande des betreffenden Thieres. Das Resultat der von mir seit vielen Jahren in dieser Richtung angestellten Ermittlungen ist folgendes:

1) Die eben beschriebenen fühlbaren Knötchen und Knoten in der Hungergrube des Rindes werden sehr häufig angetroffen bei Thieren, welche sich nach der Schlachtung vollkommen frei von Tuberkulose erweisen;

2) vermisst man in manchen Fällen dieselben vollständig bei Thieren, die sich nach der Schlachtung mehr oder weniger umfangreich tuberkulös erkrankt zeigen;

3) das Vorhandensein dieser kleinen linsen- bis haselnußgroßen fühlbaren Knoten unter der Haut in der Hungergrube des Rindes giebt in keiner Weise einen sicheren Anhaltspunkt für die sichere Diagnose der Tuberkulose.

Das Vorhandensein der Tuberkulose beim lebenden Rinde ist leider in keinem Falle mit vollkommener Sicherheit durch die äußere Untersuchung festzustellen. Schlechter Nährzustand, Husten, Stierhuch, chronische Enterentzündungen, Anschwellung der fühlbaren Lymphdrüsen am Guter, der Kniekehle, am Halse u. dergleichen wohl, den begründeten Verdacht der Tuberkulose auszusprechen, niemals aber kann man aus diesen Symptomen die Tuberkulose mit apodiktischer Gewißheit diagnostizieren.

In neuerer Zeit sind wiederum Angaben über die Erkennung der Tuberkulose beim lebenden Rinde in einer thierärztlichen Zeitschrift gemacht worden und ohne nähere Prüfung auf ihren Werth in landwirthschaftliche Zeitschriften übergegangen, welche geeignet sind, in den Kreisen der Viehbesitzer den Glauben zu erwecken, daß es ein Leichtes ist, auf Grund der von außen in der Hungergrube des Rindes zu fühlenden linsen- bis haselnußgroßen Knoten die Frage schnell, leicht und sicher entscheiden, ob ein Thier an Tuberkulose leide oder nicht. Diese Behauptung oder Angabe ist falsch und unzutreffend; so einfach liegt die Sache denn doch nicht.

Wenn ein Thier so hochgradig an Tuberkulose der Bauchorgane und des Bauchfelles erkrankt ist, daß man im Stande ist, diese Perlknoten von außen durch die Bauchdecken zu fühlen — es sich also nicht um die oben beschriebenen Knoten handelt — dann ist es gewiß nicht mehr schwer, die Diagnose auf Tuberkulose zu stellen — doch kommen solche Fälle unter der großen Zahl tuberkulöser Thiere nur vereinzelt vor.

Ich warne also nochmals, den Angaben Glauben zu schenken, daß aus den in der Hungergrube unter der Haut gelegenen fühlbaren Knötchen und Knoten die Tuberkulose gefolgert werden kann oder muß.

Neumarkt in Schles., Juli 1889.

Regenbogen, Kreisthierarzt  
(im „Landwirth“).

## Zur Nutzung der Obstfrüchte.

Es giebt wohl keine Fruchtart, die eine so vielseitige Verwendung gestattet und in den verschiedenen Formen des Verbrauches einen so

angenehmen, der Gesundheit zuträglichen, eigenartigen Genuß gewährt, als wie das Obst. Diese Eigenschaft desselben ist denn auch wohl geeignet, unseren Wirthschaften einen ganz besonderen Anreiz zur größeren Ausbreitung und rationellen Pflege der einschlägigen Produktion zu geben. Wir können die Obstfrüchte nicht nur zur Zeit ihrer Ernte, sondern bei richtiger Methode der Aufbewahrung dazu geeigneter Sorten noch lange nachher im frischen und gekochten Zustande genießen, dieselben durch Dörren, Einlegen in Zucker, oder in Zucker mit Essig, bezüglich feine Spirituosen noch länger haltbar machen, Kompott, Mus, Gelee, Marmeladen, Pasten, Saft, Wein, Branntwein und Essig daraus bereiten. In der Art und Weise, wie wir die zu den verschiedenen Gebrauchszwecken erforderliche Behandlung der Früchte vornehmen, sind in neuerer Zeit sehr erhebliche Fortschritte gemacht worden, und wir haben dazu jetzt viel bessere Anweisungen sowie bessere technische Hilfsmittel, als wie früher. In Betreff der ersteren können wir z. B. auf die recht gute Anleitung zur Bereitung der in den Hauswirthschaften am meisten gebräuchlichen Obstpräparate verweisen, welche die aus ihren Wirthschaftsplaudereien in der deutschen landwirthschaftlichen Presse wohl bekannte Frau Hedwig Dorn in ihrem von Paul Parey in Berlin verlegten sehr empfehlenswerthen Werke: „Zur Stütze der Frau“ uns giebt. Für die in Zucker einzulegenden Früchte bereiten jetzt einige Zuckerraffinerien, wie z. B. diejenige zu Hattersheim bei Frankfurt a. M., einen dazu ganz besonders geeigneten Fruchtzucker durch Behandlung reiner Raffinade mit Kohlen säure. Danach wird dann ein von Säuren, Dextrin und Glycerin freier klarer Syrup gewonnen, der die Eigenschaften der in allen süßen Früchten und im Blüthennektar enthaltenen Zuckerart hat und sich zur Einzuckerung des Obstes insofern besser wie kristallisirter Zucker eignet, als bei seiner Anwendung die Früchte ihr Aroma besser zur Geltung bringen, ihre Form nicht durch Ausplatzen oder Erweichen verändern, eine gleichmäßigere Versüßung zeigen, weil der Fruchtzucker aus ihnen nicht kristallisirt, und auch das mit Verlust und Umständen verbundene Auflösen und Läutern der Raffinade erspart wird. In der Hattersheimer Fabrik kostet 1 Kilo solchen Fruchtzuckers, welches an Versüßungskraft 1 Kilo geläuteter Raffinade gleichkommen soll, 60 Pf., und die Versendung an Hauswirthschaften erfolgt in Korbflaschen von 2½ bis 10 Kilo Inhalt. Wir möchten nun außer den bekannteren Obstpräparaten noch einige erwähnen, die sich in einfacher Weise herstellen lassen und für jede ländliche Wirthschaft auch zu dem größeren Verbrauch recht verwendbar sind. So gewinnt man z. B. ein als Zuspäße und auch zum Bestreichen des Brodes anstatt mit

Butter oder Schmalz sehr brauchbares Gelee aus Äpfeln, wenn man diese oder auch Abgänge davon, wie sie durch Schalen und Entfernung der Frucht z. B. bei der Apfelweinbereitung gewonnen werden, einige Stunden mit Wasser oder noch besser mit Obstwein einkocht. Ein ebenfalls als Zugabe namentlich zu schweren Speisen brauchbares Präparat aus Äpfeln läßt sich leicht herstellen, wenn man von diesem etwa einen halben Centner in ein Faß legt, jede einzelne Schicht mit etwas Malz und ein wenig Hopfen bestreut und dann bis zur vollständigen Bedeckung der Äpfel Wasser im lauwarmen Zustande darauf gießt, welches mit 1½ Kilo Honig pro Eimer gemischt und mit dem Zusatz von etwas Melken und Lorbeerblättern vorher gekocht ist. Das Faß wird dann mit einem, durch einen Stein beschwerten Deckel zugedeckt und an einen kühlen Ort gestellt, wo die Äpfel eine Gährung durchmachen, und das Präparat sich dann den Winter hindurch gut hält. Ein schönes goldgelbes, besonders auch zu Mehlspeisen sehr verwendbares Pflaumenmus gewinnt man dadurch, daß man zuvor die Pflaumen mit einem Siebe in kochendes Wasser taucht. Danach lassen sich die Schalen von ihnen ganz leicht abnehmen. Nachdem dies geschehen ist, wird die Frucht einige Zeit gekocht, durchgeschlagen und ihr etwas Vanille zugesetzt. Wenn man aus kleineren Quantitäten von Beerenobst den Saft gewinnen will und eine dazu geeignete Presse nicht zur Hand hat, so läßt sich die Auspressung leicht in der Weise bewirken, daß man die Beeren in ein aus nicht zu dicht gewebter Leinwand oder sonstigem Filtrirstoffe angefertigtes Säckchen schüttet, an dessen oberem Ende ein Handgriff angebracht ist, und dessen unteres Ende an der Wand oder irgend einem feststehenden Gegenstande befestigt wird. Nachdem das Säckchen dann horizontal gestellt ist, wird es mit dem Handgriffe gedreht, ähnlich wie man Wäsche auswringt, und der Saft läuft insolgedessen in ein untergestelltes Gefäß. Auch die Herstellung von Obstweinen, namentlich aus Beeren in kleineren Quantitäten, wie dies oft zum Gebrauche solcher Weine in der Hauswirtschaft gewünscht wird, ist erheblich durch die Gährflaschen erleichtert, welche jetzt in verschiedenen Größen von 1 bis 15 Liter Inhalt nach der Anweisung des Professors Dr. Kessler in Karlsruhe in der Glasfabrik Gaggenau (Baden) angefertigt werden. Es ist nämlich sehr wichtig, daß bei der Hauptgährung des Fruchtsaftes behufs der Weingewinnung das Gährungsgefäß gegen den Zutritt der äußeren Luft verschlossen ist, eine Oeffnung aber den Austritt der Gährung gebildeten Kohlensäure ermöglicht, zu welchem Behufe es dann wohl an einem geeigneten Verschlusse des Gefäßes fehlt. Die genannten neuen Gährungsflaschen in der Form von gewöhnlichen Wasserkräusen mit verengtem randlosen Halse haben nun in der Mitte von letzteren ein Becken, in welches nach der Füllung der Flasche mit Fruchtsaft etwas Wasser gegossen, und dann ein glockenförmiger Hut über die Flaschenöffnung gestülpt wird. Dadurch ist der Zutritt von Luft in die Flasche verhindert, aber die Entweichung der Kohlensäure in das im Becken enthaltene Wasser ermöglicht. Die Flaschen werden dann noch zur Erhaltung einer gleichmäßigen Temperatur des gährenden Saftes und zum Schutze vor dem nachtheiligen Einflusse des Lichtes mit einer Strohülle umgeben. Je nach der erwähnten Größe kosten sie 0,60 bis 2,80 Mk. pro Stück.

In Bezug auf das Haltbarmachen des Obstes durch Dörren kommt man ja selbst in kleineren Wirtschaften jetzt immer mehr von dem unvollkommenen Verfahren, das Trecken im Backofen vorzunehmen, zurück, weil dadurch nicht nur Saft und Aroma der Frucht zum großen Theile verloren gehen, sondern dieselbe auch so leicht verbrennt. Zu den modernen Obstarren verschiedener Constructionen in den verschiedensten Größen, bis herab zu kleinen, die auf dem Kochherde zur Ersparung besonderer Feuerung aufgestellt werden können, ist nun noch eine, auf

der diesjährigen Magdeburger Ausstellung zeigte von E. Herzog in Leipzig-Meuditz gekommen, die in verschiedenen Größen gebaut, sowohl für Präparatfabriken als auch für Hauswirthschaften recht beachtenswerth sein möchte. Das Hauptgewicht in der eigenartigen Konstruktion derselben wird darauf gelegt, daß bei ihr das lästige und oft schwierige Umwecheln der Forder fortfällt, daß sie überall auch im Freien leicht aufstellbar, unabhängig von Witterungseinflüssen arbeitet und das Obst sowie auch anderes Material, als wie Gemüse, Kartoffeln, Malz u. s. w. schnell und gleichmäßig trocknet. Die Eigenart der Einrichtung dieser neuen, in Zylinderform aus Eisenblech gebauten Darre besteht hauptsächlich darin, daß im Dörrraume sich breite, messerartige, um eine vertikale Welle drehbare Flügel befinden, die nicht nur durch ihre, je nach den Umständen zu bewirkende langsamere oder schnellere Drehung die Temperatur im Dörrraum reguliren können, sondern auch die in denselben durch Luftkanäle eintretende, sich spiralförmig zwischen den Forder und durch dieselben bewegende heiße Luft gleichmäßig verteilen. Ein über den Luftflügeln angebrachter Exhaustor unterstützt noch deren Wirkung und ein über der Heizkammer an der Welle befindlicher, die Forderrahmen tragender Ventilator verhindert das Anbrennen des zu dörrenden Materials.

Bei der Zubereitung des Obstes, sei es zum Dörren oder anderen Behandlungs-Methoden, spielen übrigens gute Schäl- und Schneidemaschinen eine erhebliche, vielfach noch unterschätzte Rolle. Es ist dies nicht nur deshalb der Fall, weil sie viel Zeit und Arbeit ersparen, denn eine Person schält damit in 1½ Stunden etwa so viel, wie mit der Hand am ganzen Tage, sondern auch deshalb, weil beim Handschneiden erheblich mehr Abfall entsteht, und die werthvollsten feinsten bezw. aromatischsten, dicht unter der Schale befindlichen Theile der Frucht mit fortgeschritten werden. Häufig ist nun wohl den Wirtschaften, welche sich solche Maschinen angeschafft haben, der Gebrauch derselben verleidet worden, weil sie entweder mangelhaft arbeiteten oder leicht reparaturbedürftig wurden. In dieser Beziehung zeichnen sich aber die Schäl- und Schneidemaschinen der vorerwähnten Fabrik von E. Herzog recht vortheilhaft aus, wie dies auch nach ihrer Prüfung seitens der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft auf deren Ausstellung in Frankfurt a. M. anerkannt worden ist, und man findet darunter auch für den verschiedensten Wirthschafts- resp. Fabrikbedarf reiche Auswahl. Während z. B. die Schälmaschinen „Unikum“ Nr. 4 und 6 zu dem Preise von 12,50 bezw. 17,50 Mark in Hauswirthschaften schon recht gute Dienste leisten, läßt sich die Maschine „Witz“ zum Preise von 65 Mark einschließlicly verschiedenen Zubehörs in Klein- Mittel- und Großbetrieben verwenden und zwar gleichzeitig auch zum Ausstoßen des Kernhauses bei Äpfeln. (W. L. M.)

### **Anpflanzung von Erdbeeren.**

Die Anpflanzung von Erdbeeren kann außer im Frühjahr auch zu Ende des Sommers und im Anfang des Herbstes vorgenommen werden. Im Frühjahr erscheinen an den älteren Erdbeerpflanzen die sogenannten Ausläufer, an welchen sich bald junge Pflänzchen entwickeln. Werden diese nun entsprechend gepflegt, so haben sie sich bis zum September so weit entwickelt, daß sie zur Anlage neuer Erdbeeranpflanzungen verwendet werden können; man kann dann schon im darauffolgenden Jahre einen kleinen Ertrag erwarten. Vor der Anpflanzung muß der Boden gut umgearbeitet und reichlich gedüngt werden, da die Erdbeeren in dieser Beziehung einige Ansprüche machen. Im Herbst oder zu Anfang des Winters wird der Boden mit etwas strohigem Dünger bedeckt, so daß die Pflanzen nicht so leicht auswintern, wenn der Boden bei kaltem Wetter nicht mit Schnee bedeckt ist. Die Entfernung, in welcher die Stöcke gepflanzt werden, ist je nach Größe der Sorte verschieden, im Durchschnitt etwa 45 Centimeter. Im nächsten Frühjahr

werden von dem aufgebrauchten Dünger die strohigen Theile wieder entfernt, und das übrige wird mit untergehackt. Die erscheinenden Ausläufer müssen immer rechtzeitig abgehackt werden, weil sie den Stöcken zu viele Stoffe entziehen. Die Stöcke werden sich dann bei entsprechender Pflege im Laufe des Sommers so weit entwickeln, daß sie im nächsten Jahre die erste große Ernte liefern können. Man sollte die Erdbeeranlagen nicht zu alt werden lassen, weil sie dann geringere Erträge geben. Die Anpflanzungen werden daher nach drei bis vier oder höchstens nach fünf bis sechs Jahren wieder umgearbeitet, und dann wird der Boden ein paar Jahre zu andern Kulturen verwendet, bevor man ihn wieder mit Erdbeeren bepflanzt. Zur Anlage neuer Beete verwendet man nur junge Pflanzen, die an den Ausläufern erscheinen. Alte Stöcke, die man in mehrere Pflanzen zertheilen kann, werden nur von solchen Sorten zur Anlage neuer Beete verwendet, die überhaupt keine Ausläufer haben. Die Kultur der Erdbeere lohnt sich in jedem, selbst dem kleinsten Hausgarten reichlich, da die aromatischen Früchte von jederman gern gekauft und auch verhältnismäßig gut bezahlt werden, und sollte sich deshalb jeder Gartenbesitzer ein Erdbeerbeet anlegen, und darauf gute Sorten, wie „König Albert“, „Teutonia“, „Riese von Franken“, „Abdel Kader“ und noch verschiedene andere Sorten kultiviren, er wird es dann gewiß nicht zu bereuen haben.

### **Herstellung von Weinessig aus unreifen Weintrauben.**

Unreife Weintrauben kann man gar nicht besser und vortheilhafter verwerthen, als wenn man dieselben zur Essigbereitung benutzt; sie liefern einen ganz vorzüglichen Weinessig, der sich zum Einmachen sämmtlicher Gemüse und Früchte ausgezeichnet verwenden läßt. Und da die Herstellung äußerst einfach, ohne kostspielige Pressen und Fässer, nur mit den Hilfsmitteln der Küche bewerkstelligt wird, so kann jedem Gartenbesitzer, der für die unreifen Trauben eine vortheilhafte Verwendung wünscht, die Fabrikation von Weinessig aus denselben nicht genug empfohlen werden. Die Trauben werden entbeert und die Beeren, ob weich, ob süß oder sauer, in einen Heibenapf geworfen und mit der Reibekeule tüchtig zerrieben. Ist der ganze Borrath zerdrückt und in steinerne Töpfe gefüllt, so bleibt er einige Tage bis zum Beginn der Gährung an einem warmen Orte stehen. Die aufsteigenden Hüllen werden mittelst eines Siebes abgehoben. Da sie aber noch viel Weinsäure enthalten, wird warmes Wasser darüber gegossen, etwa so viel, als man Saft erhalten hat. Nach einigen Tagen ist jede Spur von Weinsäure aus den Hüllen verschwunden und nun werden diese auch aus dem Aufgusse entfernt. Der eigentliche Saft wird, da selbst die sauersten Trauben noch Zucker enthalte, die Gährung fortsetzen, während der Aufguss an Mangel an Zuckerstoff, der im Saft geblieben ist, keine Neigung dazu zeigt. Ist der Saft genügend süß, so wird der Aufguss zugegossen, wenn nicht, wird der Aufguss versüßt und besonders behandelt. Dabei ist es gleich, welche Süßigkeit benutzt wird, ob gewöhnlicher Zucker, Fruchtzucker, Syrup, Honig, Saft von Rosinen u. dgl. Der Traubensaft muß nun folgende Eigenschaften besitzen, wenn er einen lieblichen Essig liefern soll. Erstens darf er nicht zu sauer sein, unsere Zunge muß die Weinsäure erträglich finden, andernfalls wird der Saft bis zu diesem Grad verdünnt und mit einem der vorgenannten süßen Stoffe versetzt, bis er im Geschmack die Süßigkeit der Goldparmäne oder der reifen Weintrauben erreicht hat. Hat er diesen Geschmack, so wird er der Gährung überlassen; hierdurch verschwindet der Zucker oder bildet sich vielmehr in Alkohol (Weingeist) und Kohlensäure um. Um aus dem Alkohol Essig zu erhalten, wird am besten etwas guter Essig zugesetzt. Der darin enthaltene Essigpilz verwandelt die ganze Flüssig-



liefern schlechte, schwächliche Pflanzen. Man muß also die Samenkapsel möglichst reif werden lassen. Wartet man aber zu lange, so springt an einem warmen Mittag die am Morgen noch fest verschlossene Kapsel auf und zerstreut die Samenkörner weit umher, dem sammelnden Gartenfreund dann das Nachsehen lassend. Es giebt aber nur ein sicheres Kennzeichen, um den richtigen Reifegrad bei guter Zeit zu erkennen. Die unreifen Samenkapseln sind immer in einem gegen die Erde gerichteten Winkel am Blumenstiele herabgebogen, sobald sie sich der Reife nahen, richten sie sich mehr und mehr auf, bis sie kurz vor dem Aufsprung die Richtung der geraden Verlängerung des Blumenstiels einnehmen. Alsdann ist es Zeit, sie zu pflücken, worauf man sie noch ein wenig trocknen läßt und dann sauber verpackt für die nächste Aussaat aufhebt.

§ Verwerthung des Kartoffelkrautes. Es steht durch chemische Versuche fest, daß 100 Pfund trockenen Kartoffelkrautes 17—18 Pfund Asche hinterlassen und das 100 Pfund von dieser Asche 45 Pfund Kali und 14 Pfund Phosphorsäure enthalten. Diese Zahlen beweisen zur Genüge, wie verkehrt es ist, das Kartoffelkraut zu mischten oder die Asche desselben zu vergeuden. Das Kartoffelkraut ist ein sehr werthvolles Material für die Compostbereitung. Kann man es zu diesem Zwecke nicht benutzen, so soll man es verbrennen und die Asche sorgfältig auseinander streuen.

§ Ueber den Hopfenstand und die Conjunction in Hopfen wird der „D. Landw. Presse“ von dem Präsidenten des deutschen Hopfenbauvereins Folgendes mitgetheilt: Der Stand der Hopfenpflanzungen ist zur Zeit in fast allen Districten unseres Continents ein befriedigender. Die Pflanze ist meist weit voraus, der Frühhopfen blüht fast überall und hat in wärmeren Lagen, besonders an niedrigen Gerüsten, bereits Dolden angelegt. Ungeziefer, das sich vielerorts zeigte, ist durch Regengüsse meistens wieder abgewaschen worden, und von bedenklichen Ungezieferhäden kann zur Zeit nur ganz ausnahmsweise die Rede sein. Auch Hopfenkrankheiten sind im großen Ganzen nirgends in beängstigender Weise aufgetreten. Eine Voraussetzung in Betreff der zu erwartenden Ernten wäre wohl verfrüht. Sommerhin kann man sich allerdings dem allgemeinen Eindrucke nicht verschließen, daß wir keine reichliche Ernte zu erwarten haben, denn selbst da, wo die Pflanze üppig entwickelt und gegen andere Jahrgänge noch so weit voran ist, sieht dieselbe so aus, als ob sie nicht reichlich ansetzen werde. Ein letzteres wäre übrigens ja für die meisten Producenten nur erwünscht. Wir brauchen keine reichen Erträge, sondern vor Allem nur gute Qualitäten, und die Gewinnung solcher ist zwar einstweilen nicht mit Bestimmtheit vorauszusagen, wohl aber bei fortgesetzter günstiger Witterung zu erhoffen und in Aussicht zu stellen. Wer in diesem Jahre gute Qualitäten erntet, wer es versteht und sich die Mühe nicht verdrießen läßt, seine Hopfen gut zu sortiren und überhaupt tadellos für den Verkauf vorzubereiten, wird mit dem Hopfenjahr 1889 in keinem Falle ganz unzufrieden sein.

§ Gabeln der rübenartigen Gewächse. Dem Zustande, wo die Wurzeln statt einfach und in gerader Richtung in den Boden einzudringen, sich in mehrere mehr oder minder starke Aeste spalten, können verschiedene Ursachen zu Grunde liegen. Die hauptsächlichste ist immer ein magerer, trockener, nicht tief genug bearbeiteter Boden. Die Pflanze sucht dann durch Vermehrung und Ausbreitung ihrer Wurzeln nach verschiedenen Seiten die nöthige Nahrung und Feuchtigkeit zu erlangen. Gelbe Rüben, Rettiche u. s. w. gabeln gern, wenn man den Samen bei der Aussaat nicht gehörig andrückt, so daß er locker im Boden liegt. Samen, welcher von gabeligen Pflanzen gezogen ist, bringt oft wieder solche hervor.

§ Einfaches Mittel gegen die lästige Ausdünstung der Vogellästige. Man bestreut die Böden der Käfige zuerst mit einer

Schicht Feldgyps (schwefelsaurem Kali) und hauptsächlich da, wo sich die Trink- und Badegefäße befinden. Ueber diese Gypsschicht streut man etwas Sand. Dasselbe Verfahren kann man auf Taubenböden und in Hühnerställen anwenden, und es ist um so mehr zu empfehlen, als der Gyps die Düngkraft des Vogelmistes erhöht und vermehrt.

§ Druse der Pferde. Neuerdings ist es Prof. Dr. Schütz, Lehrer an der thierärztlichen Hochschule Berlin gelungen, die Ursache der Druse der Pferde festzustellen. Die Druse ist eine Krankheit, welche nur den Pferden eigenthümlich ist und vornehmlich 1—2 Jahre alte Füllen befällt. Die Krankheit beginnt mit einem Catarrh der Nasenschleimhaut und führt zur Schwellung und Vereiterung der Halslymphdrüsen, zuweilen ergreift die catarrhale Entzündung auch andere Schleimhäute des Thierkörpers, und es gesellen sich die Erscheinungen der Bräune, der Lungen-, Maul- und Augenentzündung hinzu. Der Ausgang der Krankheit ist gewöhnlich die Heilung. Als Ursache der Erkrankung hat nun Prof. Schütz eine Art von Bakterien gefunden, die durch ihre perlfadenartige Aneinanderreihung gekennzeichnet sind. Als Eingangspforte in den thierischen Körper dienen denselben außer den Schleimhäuten der Athmungsapparate, auch der Verdauungskanal und die Haut. Neben den Pferden sind auch Mäuse sehr empfänglich für die Ansteckung mit dem Eiter drusener Pferde, sie sterben ohne Ausnahme und zwar in 2 bis 4 Tagen nach der Impfung; dagegen verhalten Kaninchen, Meerfischweihen und Tauben sich unempfindlich gegen die Drusenerkrankung.

§ Zucker zur Fleischaufbewahrung. Bisher hat man beinahe ausschließlich Salz angewendet, um Fleisch für längere Zeit aufzubewahren. Das Einsalzen des Fleisches hat aber den Nachtheil, daß ihm dadurch ein Theil des Nährgehaltes entzogen wird und es auch an Nährgehalt bedeutend verliert. Es löst sich nämlich das Salz, wenn es in Berührung mit dem Fleische kommt, durch den Wassergehalt des letzteren auf und entnimmt, wie zahlreiche Untersuchungen der Salzlösung erwiesen haben, Wasser, Eiweißstoffe, Auszugstoffe, Kali und Phosphorsäure. Je mehr nun die Salzlauge in das Fleisch eingedrungen ist, desto mehr werden ihm die vorbenannten meist wichtigen Bestandtheile entzogen und in die Salzlösung übergeführt. Ganz anders ist der Erfolg, wenn das aufzubewahrende Fleisch mit gepulvertem Zucker eingerieben und in solchen gelegt wird, da dieser nicht in dem Maße wie das Salz im Wasser löslich ist und daher keine Lauge, sondern eine feste Kruste um das Fleisch bildet. Die Zuckerkruste entzieht dem Fleische außer etwas Wasser keinerlei Bestandtheile und nimmt ihm auch den Wohlgeschmack nicht, ja sie erhöht denselben. Soll das gezuckerte Fleisch nun benutzt werden, so wäscht man es einfach mit reinem Wasser ab. Es kommt zwar dieses Verfahren etwas höher zu stehen, als das Einsalzen des Fleisches, aber es ist dies nur ein scheinbarer Verlust, da das Fleisch beim Salzen mehr an Werth verliert, als der Unterschied des Preises von Zucker und Salz beträgt. Die erhaltenen Eigenschaften des Zuckers sind ja längst vom Einmachen von Früchten, Fruchtstäben u. s. w. bekannt.

§ Gefüllte Levkojen. Auf eine sehr einfache Art und Weise kann man sich für den nächsten Sommer gefüllte Levkojen verschaffen, die doch weit schöner aussehen als die einfach blühenden, so daß es sich wohl lohnt, einen Versuch damit zu machen. Im Herbst, wenn die Samenschoten anfangen zu reifen, werden sie mit dem Stengel abgeschnitten und gleich in zwei Abtheilungen gesondert auf dem Trocknenboden aufgehängt. In die eine Abtheilung kommen diejenigen, deren Schoten sich dicht an den Stengel anlegen — diese sollen Samen liefern, aus denen gefülltblühende entstehen — und in die andere Abtheilung diejenigen, deren Schoten nach verschiedenen Richtungen gespreizt vom Stengel abgehen. Die darin enthaltenen

Samen sollen vorwiegend einfachblühende Pflanzen liefern. Die im Herbst abgeschnittenen Stengel läßt man trocken werden und im Laufe des Winters oder im Frühjahr werden die Samen ausgelöst und gepulvt.

§ Ein äußerst werthvolles Material für den Garten ist das Laub, welches wir aus den Wegen und von den Rasenplätzen jetzt zusammenrechen. Dasselbe ist ganz vorzüglich zur Erwärmung der Mistbeete im Frühjahr zu verwenden, doch muß es zu diesem Zweck in trockenen Schuppen auf lockeren Haufen aufbewahrt und beim Gebrauch mit dem Pferdemit durchsichtet werden. Auch zur Vereiterung der für Topfgewächse sehr verwendbaren Lauberde ist das zusammengekehrte Laub gut verwendbar, wozu es auf Haufen gepackt, mit Fauche übergossen und dann, wenn sich die Masse erhitzt hat, öfter umgestochen wird. Die so hergestellte Lauberde ist für alle Topfgewächse gleich gut zu benutzen, da sie einen sehr günstigen Einfluß auf die Entwicklung der Pflanzen ausübt.

§ Um die Erdschöhe von Gemüsepflanzen abzuhalten, wird empfohlen, den Samen vor der Aussaat mit einer Portion Schwefelblumen zu vermischen, indem der Schwefel in Folge von Fermentation, welche er im Boden erleidet, Dünste entwickeln soll, welche die Erdschöhe verzeichnen; auch soll der Schwefel dazu beitragen, die rasche Entwicklung und das Wachstum der Pflanzen wesentlich zu fördern. Ein anderes, ähnlich wirkendes Mittel, welches sich sehr gut bewährt haben soll, ist folgendes: Es wird Knoblauch gestoßen und eine hinlängliche Menge Del darüber gegossen; dieses Gemisch läßt man hierauf auf dem Ofen oder in heißer Asche ziehen und weicht in dasselbe zwei Tage vor der Aussaat den Samen ein. Auch andere Insekten sollen die aus derartig behandelten Samen sich entwickelnden Pflanzen nicht berühren.

§ Getrocknete Gartenerbsen. Für den Winter kann man sich dieses nahrhafte und gesunde Gemüse durch Einmachen und Trocknen aufbewahren. Letzteres Verfahren ist zwar noch wenig bekannt, aber am billigsten und geschieht auf folgende Weise: Die hart gewordenen Erbsen werden ausgekochert, mit Wasser abgekocht (aber nicht weich), dann auf einen Durchschlag geschüttet und, nachdem sie trocken und kalt geworden sind, in einem Backofen gedörrt. Die auf diese Weise behandelten Erbsen werden in einem leinenen Beutel an einem luftigen Orte aufgehängt und den Winter über gefocht. Wer es nicht weiß, glaubt frische Erbsen zu genießen.

### Gemeinnütziges.

\* Gegen Rose. Arnicaöl ist nicht nur ein gutes Heilmittel bei Wunden, Verstauchungen und Verrenkungen, sondern auch bei der Blasenrose und der sogen. wandernden Rose. Man streicht mit diesem Del täglich mehrmals die rosenartig entzündeten Stellen und bedeckt sie dann mit reiner Watte. Dr. Morrison heilte damit einen Patienten in relativ kurzer Zeit, bei dem die Rose zuerst im Gesicht auftrat und von da auf Kopf, Ohren, Arme, Hände und Füße überging.

\* Gegen das Schielen. Dasselbe wird zuweilen auf eine einfache Weise geheilt, indem man das gesunde Auge mit einem schwarzen seidnen Läppchen, das doppelt zusammengelegt und mit Bändchen am Kopfe befestigt wird, bedeckt und nur das kranke Auge anschauen läßt. Es liegen Fälle vor, wo schon nach 10 bis 14 Tagen bei Anwendung dieses einfachen Mittels das Schielen beseitigt war. Auch das beständige Tragen eines passenden Stückes Guttapercha, welches in der Mitte eine Oeffnung von der Größe einer Erbsen hat, so daß das Auge nur nach einer Richtung sehen kann, hat zuweilen noch günstig gewirkt, nachdem alle anderen Mittel erfolglos geblieben waren.