

sonders machen wir die Fabrikanten landwirthschaftlicher Maschinen auf diese Erfindung und zwar mit dem Besonderen aufmerksam, daß die Befähigung dieser Maschinen, die Dampfkraft als Antrieb auf der Schiffschiffmaschinen zu benutzen, und Gesehensstellungen im nächsten Jahre bereits geübt ist. Die Beschaffung des Apparates ist wenig kostspielig. Jeder, auch der kleinste Handwerker ist in der Lage, sich diesen nützlichen Apparat, zu dessen Anfertigung die Stücke zweier Schiffschiffe genügen, anzuschaffen.

Sauswirthschaftliches.

† Schwäbische S. Man läßt 500 g Butter leicht, meise 500 g Zucker, den Salz und die Schale einer Citrone, 8 Eigelb, 4 ganze Eier und einen halben Liter Sirup darinnen, rührt alles zusammen und achte auf einem Badmari 1 1/2 bis 2 Stunden, worauf man sie ruhen läßt. Mit der Küchenpresse formt man nömlich am Abend 10-12 ein lange S davon, läßt sie bis zum andern Morgen abtrocknen, taucht sie in halb verdicktes Weisse und Mandeln mit Zucker vermischt und läßt sie abtrocknen.

† Weihnachtsbaum für den Weihnachtsbaum. Man nimmt langgestrichelte große Gabeln, die gut geschliffen sind, und leimt man mit gutem Firnis die herausgeschalteten Fäden in die Längsritze ein. Mit der Fein zum trocknen, so überziehe man die ganze Gabel oder nur den Unterlauf mit Goldbrone und die eintielde Spitze mit Silberbrone oder auch umgekehrt. Nämlich wähle man solche Gabeln, wo zwei oder drei Fäden an einem Ende sitzen. Am Ende wird der Faden zum Anhängen festigt. So über die Gabel eine schöne Fiedel am Weihnachtsbaum und läßt sie viele Jahre lang aufbewahren.

† Weiße Hirnberger Kuchlein. 500 g Mandeln werden geschält, abgewaschen, feingehackten und getrocknet. Man rührt man 500 g Zucker 1/4 Stunden lang mit dem Eisme von 8 Eiern, unter weichen 4 Eigelb gerührt wurden. Nachdem nicht man 250 g Stärkemehl und 125 g gemahlene Mehl, 240 g Citronat und Bismarckensalz 100 g Zucker, 5 g Mehl 5 g Cardamon und Muskatblüthe und die gerösteten Mandeln dazu, mischt alles recht kräftig, streicht die Masse auf länglich viereckige Platten und läßt sie bei mäßiger Hitze. — Etwas billiger, aber auch sehr mohlgeschmeckt, ist folgende Vorschrift: 500 g Mehl, 500 g Zucker, 10 Eier (von Weiss zu Eigelb geschlagen), 250 g geröstete Mandeln, 10 g Mehl und Cardamon, Citronat und Bismarckensalz, 80 g von jedem, die Schale einer Citrone. Eine Stunde ruhen, auf Platten streichen und bei mäßiger Hitze auf dem Backofen.

† Nimmterve. Wenn Eisweiss werden zu Schnee geschlagen und mit 500 g fein geschlagenen Zucker 1/4 Stunde vermischt, worauf man den Saft und die auf Zucker aufgelöste Schale einer Citrone sowie 30 g feinsten Sumak dazu fügt und dann noch 1/2 Stunde rührt. Von der feinen Masse wird ungefähr eine Tasse voll zur Glasur beiseite gestellt. Unter das Uebrige mengt man 500 g getriebene und gemahlene Mandeln, läßt die Masse eine Zeitlang ruhen und stellt dann ziemlich die Ecken davon aus, welche man bei schwacher Hitze bakt und dann glazirt. Man formt den Teig am Abend und läßt ihn am andern Morgen.

† Eine Lunge, die kräftig atmen gelernt hat, ist gegen Erkrankungen bei weitem widerstandsfähiger, wie eine in Folge mangelhaften Athmens schwach entwickelte Lunge. Die erstere wird gegen Erkältungskrankheiten geschützt sein und leidet an der Lungenentzündung weniger. Durch die bessere Durchblutung ist sie besser ernährt und hat eine bessere Durchblutung aller Theile, wodurch sie schädlichen Einflüssen bei weitem besser Widerstand leistet. Alle Übungen, welche Lungen zu erhöhter Arbeit bringen, wie Besichtigten, Gymnastik u. s. w. werden, wenn richtig angewendet, diese und damit den ganzen Körper kräftigen.

† Milchzucker für Kranke. Bei Krankheiten ist oft die Wahl eines geeigneten Nahrungsmittels sehr schwer, besonders ist dies bei der Milchzucker der Fall, da diese, ist es nicht oder nicht vollstän dig, oder mit andern Stoffen vermischt oft von vielen Patienten zurückgewiesen wird, oder, wenn genommen, nicht in die Sätemasse des Organismus übergeht, sondern theilweise oder ganz wieder erbrochen wird und so statt des erwarteten Nahrungsmittels nur weitere Beschwerden zur Folge hat. Allen Anweisungen entspricht folgende Vorschrift zur Herstellung eines Milchzucker: 1 Liter gute Milch wird mit 1 Eid. Zucker gelöst und 10-15 Minuten im kochenden erhalten. Diese Lösung wird dann stark abgedunstet, und während man fortwährend langsam umrührt, fügt man eine Auflösung von 30 Gramm in Wasser gelöster Gelatine, ferner den Saft von vier Citronen und drei Weinsäure guten Weigwein hinzu. Die Auflösung ist zum Gelingen unbedingt nöthig, weil sonst die Milch ungeschmacklos gerinnen würde. Die ganze Mischung wird in Gläser gefüllt, welche fast geschlossen werden müssen.

† Aufbewahren von Preisgekrönten. Geben oft findet die Hausfrauen ihren Winterbedarf von Zwiebeln durch Kaufleute an so frühes Ausstreichen der Zwiebeln gezwungen. Dessen Uebelstand kann durch richtige Auswahl und Behandlung der Zwiebeln leicht abgeholfen werden. Bei der Auswahl hat man darauf zu sehen, daß die Zwiebeln gesund und hart, nicht übermäßig groß und vor Allem auf ausgereift sind; direkt aus Samen gezeigte Zwiebeln sind gewöhnlich weniger gut, als solche aus Stielzwiebeln, weil letztere früher und wegen der in dieser Zeit noch größeren Wärme besser ausreifen. Besonders zu

empfehlen sind Bittauer Meisen, hellrothe holländische und dunkelrothe Brumhildwiger. Bei der Behandlung ist zu beachten, daß die Zwiebeln nicht durch Dampf beschädigt werden. Die abgetrockneten Zwiebeln sind abzuschneiden, nicht abzuschneiden. Von dem trocken stehenden werden nur solche entfernt, die sich leicht abblößen und fast von selbst abfallen. So lange kein Frostwetter eintritt, läßt man dieselben am besten auf einem luftigen Speicher. Bei Eintritt von Frostwetter werden die Zwiebel, wenn möglich, in Weidel gebunden und in einen luftigen Keller gebracht, höchst aufhängend.

† Konfliktbrot für den Kirschenbaum. Aus großem Pflanzensack (wird rechtliche oder länglich viereckig) Stücken von beliebiger Größe, sowie etwa daunenbreite Streifen. Diese bene zusammen und übernehme den Saft mit Kreuzkümmel. Mit Gosholmöl fülle ein kleines Mädel darauf und läßt den so vorbereiteten Saft an die Stämme der Bäume. Aus gleichmäßiger Höhe und Stiefelbaum, welche häufig Beuteln, die Bogen von 5-6 Zollmäßen in jede zweite Fülle. Diese Bogen wiederhole in verdickter Mädelhöhe, bis der Beutel die gewünschte Größe hat. Am oberen Rande bringe einen Gegenzug an und fülle die Beutel mit Mandeln, Zuckerwerk u. dgl. Man nehme bei der Wahl der Fäden Rücksicht auf die Stängelbeschaffenheit. Gold, Silber und Roth sehen gut aus und machen den Kindern viele Freude.

† Das billige Reinigungsmittel für Föhren, Fensterrahmen, Fensterröhrer und alle sonstigen Zelluloseanstriche ist Essigsäurewasser. Man hat bei der Verwendung desselben gar keine Nothig, was um so vortheilhafter ist, da Esse Esse den Geruch anregt. Man reibt die Gegenstände einfach mit einem Flanelllappen ab, spült mit reinem Wasser nach und trocknet mit einem sauberen Tuch nach. Zur 7-8 Liter Wasser nimmt für 20 Pf. Essigsäure, thue sie in das kalte Wasser und lasse sie 24 Stunden stehen. Die durchgeseichte Mädel kann von sparsamen Hausfrauen bei geringem Aufwande von frischer Mädel sehr gut noch einmal durchgeseicht werden.

† Konjekt. 20 g Zucker, 125 g Butter, 3 ganze Eier, 16 g Sumak, 4 g Mehl (wird pulverisirt), eine Mehlspitze Muskatblüthe, 500 g Mehl. Die Butter wird kochend gerührt, die anderen Sachen darunter gerührt, von der Masse runde Kugeln geformt und in einem Wasserbad auf offenem Feuer gebacken, das Mehl ist nömlich mit Nüssen von Nüssen, Wämen z. verziert. Will man nur die Figur erhalten, so macht man die Kugeln klein, will man die ganze Figur, nimmt man sie größer. Sehr schön sehen die Figuren aus, wenn sie glazirt und dann mit goldenen Farben bemalt oder mit Pulverwerk bestrich sind. Masse: 150 g Staudenker, 1 Eiweiß, 1/2 Stunde gerührt und damit das Gebäck bestrichen.

† Billige Christbaumketten. Sehr hübsche, leichte und anmutige Ketten fertigt man aus den bekannten schmalen, gedrehten Weichweiden, wie sie zum Aufhängen des Weihnachtsbaums verwendet werden. Man biege dazu viele Stiefelchen an den Enden leicht in einen Ring zusammen, stecke ein zweites Stiefelchen, forme auch dieses zum Ring und fahre so fort, bis eine beliebig lange Kette entstanden ist. Bei dieser Arbeit ziehe man Handstücke an, weil das scharfe Weid die Finger leicht verletzt.

† Zerkleinerer. Ein hübscher und billiger Erker für die blinde Gasse Gasse sind Stanzleier. Ausgeschliffene Eier welche man in Stanzleier; die vier Ecken des Papieres durch man sich zusammen; an den 10 entlassenen Ecken kommt das Bändchen zum Anhängen.

Züchermarkt.

Vogelzucht. Die Anlage von Brutplätzen, für welche der verehrliche Herr Prof. Dr. K. Th. Ketz durch Wort und Schrift eingetreten ist, findet in immer weiterer strenger Beachtung. Seine Vortheile, Brutplätze für Vögel im Winter ist durch die Eierzucht, welche zu 100 in vielen Tausenden von Exemplaren in Deutschland, Österreich und der Schweiz verbreitet worden. Außerdem wurde das Vögelchen in mehrere fremde Sprachen überführt. Die Regierung in Stale hat nun im September vorigen Jahres eine Verordnung erlassen, die den Leuten des Reiches die Verteilung von Brutplätzen für Vögel während der strengen Winterzeit auf ein Spielplätzen, den Schulhöfen oder sonstwo in der Nähe der Schulhäuser empfiehlt. Es ist dies ein pädagogisches Mittel, die Kinder für die Vogelzucht zu interessieren, in ihnen Liebe zu den Thieren überhaupt zu wecken und zu pflegen und sie von Züchtereier abzuhalten, besonders wenn sie der Fütterung züchten und zu verkaufen über, wenn auch noch so beschämend Beitrag liefern können. Abgesehen hiervon sei die Gestaltung der Vögel durch Brutplätze auch für die Gärten von Nutzen, in denen besonders Dohle und Gamsvögel betriebl sind. Gering ist ein solcher Erker mit Freuden zu begreifen; geht er hoch, welche hohe, stützende und volkreicherische Mittel in der Gasse des Züchtereier liegen, die, verständig und vor rechten Zeit durch Verhe und Weisheit dem empfindlichen Stiefelgenüß einpflanzen, ihrer Zeit reichlich Frucht tragen und unter Volk in einer höheren Stufe der Gärten zu haben, im Gärten sind, Schulen, welche die obige reich illustrierte Vogelzucht an Schulen und Schülern betreiben wollen, erhalten bei Einbringung von 5 Mark an die Verlagsanstalt von Theodor Holmann in Gera (Neuß) einbinder Exemplare portofrei zugelandt. Der Einzelpreis ist auf 20 Pf. festgelegt.



Landwirthschaftliche Gratis-Beilage

„General-Anzeiger für Halle und den Saalkreis.“

Nr. 49 Halle a. S., den 5 December 1896.

Fütterung und Pflege der Hühner im Winter.

Von Carl Schinte.

Mit Eintritt der kälteren, winterlichen Jahreszeit bleiben die Legehühner mehr und mehr in der Eierproduktion und in der Eierlegethätigkeit zurück, worauf gewissermaßen eine längere Ruhepause folgt. Die Gründe dieser Erscheinung sind in den Einwirkungen der Kälte, dem Fehlen des Auslaufes, der mangelhaften Stallpflege und hauptsächlich im Fehlen gewisser mineralischer und pflanzlicher Fütterstoffe zu suchen.

Während die Hühner im Sommer im Strohen- und Gartenanklauf hinreichende Mengen eisweis- und fetthaltiger Fütterstoffe finden, sind diese im Winter nur zu oft auf die mangelhafte und einseitige Fütterung angewiesen, die nur geringe Prozente an fettreichhaltigen Eiern und feineswegs zur Produktion der notwendigen Eizstoffe genügt.

Daher ist das Huhn mit Beginn der kälteren Jahreszeit ein dichteres Federkleid erhält, so ist es jedoch nicht in dem Maße abgehärtet, um den Einwirkungen der Kälte Stand zu halten, daher sie für den Winter einen warmen, geschützten Stall bedürfen.

Hühner, die unter den Einwirkungen der Kälte leiden, verlieren die Winter- und Lebendigkeit und bleiben mit aufgetriebenem Gefieder in einer Stalle liegen, wobei sie sich in trüger Art erheben und der Fütterliche nachgehen. Viele Hühner, die in mangelhaft gebauten Ställen überwintern, erkennen an erkrankten Kräften, worauf sie in der Eierproduktion zurückbleiben und in der weiteren Aussicht nur einen geringen Anzeiger erbringen.

Neben der Unterbringung in geschützten Ställen wird eine mehrmalige Fütterung bedingt, da die Hühner an und für sich an den Folgen der Kälte leiden und eine größere Menge von Fütterstoffen verbrauchen, um der Kälte zu widerstehen.

Die Tagesfütterung hat daher aus solchen Materialien zu bestehen, die nicht nur allein zur Fütterung und Fütterung, sondern auch zur Erwärmung des Körpers dienen. Da jedoch gerade in der Winterfütterung der Hühner eine große Sparlichkeit eintritt, von dem falligen Grundlage ausgehend, daß diese im Winter keine Eier legen und demnach keine kräftige Fütterung bedürfen, so erklärt sich auch das Zurückbleiben in der Körperentwicklung und in der Eierproduktion.

Während das Huhn im Sommer auf dem Hofe, im Garten oder auf der Straße Mengen von Würmern, Insekten, Käfern und andere thierische Nahrung findet, aus denen

es hauptsächlich die Eizstoffe producirt, ist es im Winter auf die magerer Nahrung angewiesen, die es vorgefüttert erhält. In der Winterfütterung hat man darauf zu achten, daß die Tagesfütterung abends warm oder lau zu gegeben hat. Es ist keineswegs notwendig, das gefutterte Tagesfutter warm vorzuschieben, sondern es genügt vollst, wenn es die Hühner alltäglich einmal im warmen Zustande erhalten.

Da die Hühner im Winter etwa 15-16 Stunden im Stalle verbleiben und auf den Sitzstangen hockend den Strömungen der Kälte ausgesetzt sind, dürfte die Fütterung mit warmem Futter am Morgen nach dem Verlassen der Ställe am geeignetsten erscheinen. Verlassen die Hühner am Morgen den Stall, so hat ihnen die Kälte der Nacht arg zugefügt, daher diese zur schnelleren Erwärmung des Körpers eine Fütterung mit warmen Stoffen am notwendigen bedürfen.

Die Morgenfütterung kann aus gekochten und zerstampften Kartoffeln bestehen, die mit Salz und Kleie angemengt, lauwarm zur Vorrichtung gelangen. Von der noch vielfach ausgeführten Handhabung, das Kartoffelfutter in den Hof zu schütten oder an den Stallwänden entlang auszuführen, ist unter allen Umständen Abstand zu nehmen. Eierserferis findet eine sehr schnelle Erhaltung statt, wobei andererseits das Futter von den Hühnern zertritten, beschmutzt und zerstreut wird, worauf hungrige Sperlinge einfallen und den Löwenanteil wegessen.

Zweckmäßig und ersprießlich ist es, das Weichfutter in Trögen vorzustellen, und diese nach erfolgter Sättigung fort zu nehmen. Die Mittagfütterung kann aus Rübenabfällen, geringer Körnerfrucht oder anderen Abfallstoffen bestehen, während dagegen die Abendfütterung nur aus Körnerfrucht wie Hafer, Gerste oder geringem Abfallform bestehen soll.

Durch die abendliche Körnerfütterung wird der Magen zu einer mehrfältigen Verdauungsthätigkeit angepornt, wodurch eine größere Nutzfürsation stattfindet, die wiederum eine höhere Körpertemperatur nach sich zieht und die Hühner vor den Einwirkungen der Kälte schützt. Empfehlenswerth ist es, das Körnerfutter ab und zu zu kochen und dieses sammt dem Wasser lauwarm zu verfüttern. Sowohl die Körner, wie das mit Malzstoffen gesättigte Wasser wird von allen Hühnern mit Gier aufgenommen.

Eine Fütterung mit gekochter Gerste zieht eine Reizung des Gileters nach sich und wirkt hierauf fördernd auf die Eierproduktion ein. Neben den Körnerfrüchten bedürfen alle Hühner, die im Winter der Eierlegethätigkeit nachkommen sollen, Grünfutter, bestehend: aus Kraut, Kohl- oder Salatblättern, jungen Getreidehalmen, sowie als Ersatz für die



Wierliche Nahrung des Sommers, Fleischabfälle und Mörstel, Kall oder Sand.

Die Kallstoffe wie gestampfte Austeruschalen, phosphorsaurer Kall oder zerkleinertes Mauermörtel dienen zur Absonderung derjenigen Kalle, aus denen die Eischale hervorgeht, und sind zur Produktion der Eier unbedingt notwendig.

Um die Hühner im Tageslauf vor Kangerweile zu schützen, empfiehlt es sich, die Körner auf einen von Schnee und Eis gebänderten Platz im Bogen auszustreuen, damit die Thiere bei der Aufnahme in Bewegung bleiben. Sehr zweckmäßig ist es auch, dem Körnerfutter die Gälste Kaff oder Spreu beizumengen, damit die Hühner sparsamer und durch diese Arbeit eine höhere Körperwärme erlangen.

Hühner, die in der Winterperiode ein geringwerthiges und nährarmes Futter erhalten, sind außer Stande, die zur Eierproduktion erforderlichen Eiweiß- und Fettstoffe abzugeben, daher diese auch wenig Eier legen und auch sehr spät in die Vegetativität übergehen.

(Schluß folgt.)

Die Kennzeichen, der Verlauf und die Ursachen des Milzbrandes.

(Schluß.)

Vorkommen. Der Milzbrand kann bei allen Hausthieren und beim Wilde auftreten. Am häufigsten erkranken Hund, Schaf, Pferd, Roth- und Damwild. Wenig empfänglich für den Milzbrand ist das Schwein. Erkrankungen werden bei letzterem in der Regel nur beobachtet, wenn andere Krankheiten an Milzbrand eingegangen sind und die Schweine Theile der an Milzbrand erkrankten Thiere als Futter erhalten haben.

Bei den zuerst genannten Thieren tritt der Milzbrand entweder sporadisch oder seuchenartig auf. Im ersten Falle erkranken nur einzelne Thiere, im anderen Falle dagegen eine Anzahl von Thieren fast zu gleicher Zeit.

Erkrankungen. Ueber die Erscheinungen des Milzbrandes entscheidet der Verlauf desselben. Die Thiere können plötzlich im Stalle, auf der Weide oder während der Arbeit schwer erkranken und schon nach wenigen Minuten oder einer halben Stunde schlagartig zu Grunde gehen (apoplektischer Milzbrand). In anderen Fällen dauert die Krankheit mehrere Stunden bis zu einem Tage (akuter Milzbrand). Hierbei zeigen die Thiere ohne nachweisbare Ursache Lähmung, Aufregung, Brüllen, Athembeschwerden, gesträubtes Haar, Appetitmangel, Störung des Wiederkauens, leichtes Aufblähen und blutige Aussflüsse aus den natürlichen Körperöffnungen. Die Körperwärme der Thiere ist fieberhaft gesteigert. Bei Stößen verstopft die Milch schon vor dem Auftreten anderer Erscheinungen. Endlich kann der Milzbrand einen noch langsameren Verlauf nehmen und erst nach 5-7 Tagen zum Tode führen (subakuter Milzbrand). Bei diesem Verlaufe beobachtet man außer den bereits beschriebenen Symptomen rasche Abmagerung, fortschreitenden Verfall der Kräfte und zweiten Kollererscheinungen.

Veränderungen an der äußeren Haut können fehlen. Andererseits können sich auch Anschwellungen in der Haut (Milzbrandkarbunkel) entwickeln, welche anfänglich heiß und schmerzhaft, später aber kalt und schmerzlos sind. Die Thiere erkranken in der Regel am akuten Milzbrand. Außerdem kommen aber beim Rinde, besonders im Beginne des seuchenartig auftretenden Milzbrandes, vereinzelt Fälle mit apoplektischem Verlaufe vor. Merkwürdig ist, daß vom apoplektischen Milzbrande vorzugsweise sehr gut genährte Thiere betroffen werden.

Beim Schafe wird am häufigsten der apoplektische Milzbrand, sehr selten aber die subakute Form desselben beobachtet. Die akute Form des Milzbrandes dauert beim Schafe in der Regel nur 1-2 Stunden.

1) Früher wurde der Kollerlauf der Schweine irrtümlich für Milzbrand gehalten.

Das Pferd erkrankt gewöhnlich an akutem oder subakutem Milzbrande. Im Uebrigen tritt der Milzbrand beim Pferde selten auf.

Sectionsbefund. Der Milzbrand gehört zu den Septikämien (Blutvergiftungen) und deshalb ist der Erreger des Milzbrandes im Blute der verstorbenen Thiere stets nachzuweisen; ferner ist die Milz geschwollen und die großen Organe (Leber, Nieren, Muskeln und Herz) sind mehr oder weniger stark getriibt. Oft sind einzelne oder mehrere Lymphdrüsen geschwollen, auch Blutungen in verschiedenen Organen und Flüssigkeit in den Körperhöhlen nachzuweisen. Bei Schafen fand die um den Eingang in den Kehlkopf gelegene Weichtheile verdrückt, roth und gallertig (Glottisödem). Die Karbunkel der äußeren Haut sind an den verschiedensten Körperstellen nachzuweisen und bestehen aus Tränkungen mit trüber Flüssigkeit und Blutungen in der Haut und Unterhaut. Die Karbunkel des Darmes treten in Form von mehr oder weniger blutigen Anschwellungen der Schleimhaut und des unter ihr gelegenen Gewebes auf. Die geschwollenen Theile können auch brandige Beschaffenheit aufweisen.

Erkennung des Milzbrandes. Wichtige Todesfälle oder Erkrankungen unter den oben beschriebenen Erscheinungen erregen den Verdacht auf Milzbrand. Hierzu kommen noch blutige Aussflüsse aus den natürlichen Körperöffnungen und rasche Fäulnis der Kadaver. Bei Thieren, welche wegen plötzlicher schwerer Erkrankung nochgeschlachtet wurden, begründen eine bedeutende Vergrößerung und eine blaurothe Färbung der Milz den Verdacht auf Milzbrand.

Zur sicheren Feststellung des Milzbrandes ist stets der Nachweis der Milzbrandbazillen erforderlich, welche durch ihre Unbeweglichkeit und durch das Vorhandensein einer Kapsel von den Bazillen des Rauschbrandes, des malignen Oedems und den sogenannten Fäulnisbazillen leicht zu unterscheiden sind. Die Milzbrandbazillen finden sich in den Kapillargefäßen und in den Blutungen aller Organe vor. Der mikroskopische Nachweis der Milzbrandbazillen gelingt am leichtesten in Ausstrichen von Theilen der Milz und Lungen. Wenn die Milzbrandbazillen bereits mit Fäulnisbazillen gemischt sind und der Nachweis der ersten dadurch schwieriger geworden ist, ist die Impfung von Thieren notwendig. In letzterer eignen sich am besten weiße Mäuse, Weißschwänzchen und Kaninchen. Diese Thiere werden mit je einem flüssigkeitsartigen Stückchen zu untersuchenden Körpertheile gestimpft. Der Tod der gestimpften Thiere tritt 36-72 Stunden nach der Impfung ein und bei der Section derselben finden sich die Milzbrandbazillen fast ausschließlich im Blute der kleineren und feinsten Gefäße vor. Bringt man eine kleine Menge Blut eines an Milzbrand erkrankten Thieres in Fleischbrühe oder Gelatine, so wachsen die Milzbrandbazillen zu den oben erwähnten Haarzöpfen aus.

Uebertragung des Milzbrandes auf den Menschen. Mithänglich erkranken viele Personen an Milzbrand in folgenwichtigen Lungangenen mit Milzbrandkadavern. In Deutschland haben sich von 1888-1890 363 Menschen mit Milzbrandbazillen infiziert, meist Fleischer und andere Personen, welche beim Schlachten, Abhäuten und Verhaggen von Milzbrandkadavern beschäftigt waren. In der Regel bringen die Bazillen durch verletzte Hautstellen ein. Selbst die geringfügigsten Verletzungen genügen, um die Milzbrandbazillen in den menschlichen Körper gelangen zu lassen. Außerdem scheint aber auch beim Abhäuten der Kadaver eine Uebertragung der Bazillen bei unverteilter Haut stattfinden zu können.

Aus diesen Gründen ist beim Verhaggen von Milzbrandkadavern die größte Vorsicht zu beobachten und bei Thieren, welche unter Erscheinungen des Milzbrandes erkrankt sind, die Nothgeschachtung zu unterlassen.

Personen, welche sich mit den Milzbrandbazillen infiziert haben (Auftreten von Anschwellungen an den Händen, Armen und im Gesicht), müssen sich unverzüglich in ärztliche Behandlung begeben. Denn bei rechtzeitig eingeleiteter ärztlicher Behandlung nimmt der Milzbrand beim Menschen in der Regel einen günstigen Verlauf.

Heber Kindermilch.

Eine der jüngsten Erzeugnisse auf dem Gebiete der Volksernährung, die Herstellung von Kindermilch, ist in unserer Gegend erstverbreiteter in ihrem Nachdruck begriffen. Immer mehr bricht sich die von jedem Arzte vertretene Ansicht Bahn, daß die Milch von gesunden Kühen der beste Ersatz für Muttermilch und das häufigste Nahrungsmittel (Kindermilch, Nahrungsmittel n. 1. u.) der Ernährungs- und Erhaltung bei weitem nachstehe. Die Gewinnung von Kindermilch ist deshalb von nicht zu unterschätzender Bedeutung für die Kinderernährung unserer Gegend und verdient voll Beachtung seitens des Publicums. Wir geben deshalb zum Beständnisse der Leser nachstehend ein Rezept an, wie es sich bei B. in der Kinderärztlichen Erziehung und ähnlich wohl auch in den anderen hiesigen Kinderversorgungsstellen bietet. - Zur Milchgewinnung werden natürlich gesunde Thiere einer besonders sorgfältigen Pflege, deren vorläufige Veredlung durch Kränkung und Nachschuß die Abgabe guter Milch erwarten läßt. Diese Kühe leben abgesondert von anderen Jungviehern, am vor Uebertragung der auf die Bruchbarkeit der Milch einwirkenden, in unserer Gegend sehr oft auftretenden Maul- und Klauenseuche möglichst geschützt zu sein. Die Kühe werden mehrmals in jeder Woche thierärztlich auf ihren Gesundheitszustand untersucht, ebenso wird die Milch durch einen Chemiker und einen praktischen Arzt täglich auf Güte und Beschaffenheit geprüft, damit nur besonders gute Milch vertreiben wird. Wohnung, Pflege und Fütterung sind auch darauf angesetzt, nur vorzügliche Milch zu gewinnen. So erhalten die Kühe der Kindermilchstation mehr Rübenzwiesel noch Karottenschlämme, Treber usw., sondern nur getrocknetes Heu und Strohfutter, Weizenhalben, Erbsenschalen und anderes. Der Erfolg lohnt dann aber auch die gebotenen Anstrengungen, indem eine nachweislich gesunde Milch vorzuziehen ist, besonders hohen Preiszahlungen gemessen wird. Die frisch gemolene Kindermilch wird nun durch Filtriren von etwaigen Unreintheiten befreit, je nach der Festwärmehaltigkeit, durch Fällungsalzungen in Flaschen mit Patentverschluss gefüllt und so in den Handel gebracht. - Aus dieser rohen Kindermilch wird noch eine bessere, ebenfalls sehr leicht in Aufnahme kommende Milch hergestellt, die sogenannte sterilisirte (sterilisierte) Kindermilch. Diese Milch ist eine vollständig keimfreie, von allen mikroscopischen Unreintheiten befreite Milch, welche den Sogel-Apparat mit seinem unfehlbaren Vorsehen unanfällig macht. Gewonnen wird sie in den Milchstationen, indem man rohe Kindermilch in Flaschen füllt und langsam mittel stromenden Dampf aus Kochen bringt, einmal in gestrichelter, das andere Mal in geschlossener Flasche. Jedoch des Resultates an vollkommenen Wasser ist der Festigkeit dieser Milch ein noch größerer als der der rohen Kindermilch. Auch dem Verderben oder Verfaulen ist sie nicht ausgesetzt wegen des völligen Fehlens lebender Bakterien. Sie kann deshalb monatelang aufbewahrt werden und bietet so die Möglichkeit, Säuglingen, die keine Mutter- oder Ammenmilch erhalten, oder kleinen Kindern auf Reisen und bei Ortsverlegungen immer bestes Milch zu liefern. Für erwachsene Personen kann diese Milch ebenfalls als ein vortreffliches, säurearmes und leicht verdauliches Nahrungsmittel. - Interessant und zweckmäßig sind die in den Milchstationen arbeitenden, den höchsten Anforderungen entsprechenden Apparate. Das Säulen und Reinigen der Flaschen, das Säulen derselben, das Kochen der Milch, alles wird mit Maschinen und Dampf ausgeführt, so daß die bestmögliche Keimfreiheit - das erste Gebot der Milchbereitung - überall herrscht. Dabei geschieht der ganze Betrieb vor aller Augen. - Im Uebrigen einer rationellen Bekämpfung der Kinderheilstätigkeit ist der Kindermilch, namentlich der sterilisirten, die allergrößte Verbreitung zu wünschen. Gerade in den ärmeren Volksschichten liegt häufig die nöthige Zeit und das nöthige Geld, um die fröhligste Milch sofort längere Zeit aufzubewahren und in rationeller Weise auszubringen. Viele Familien sind nunmehr viel bequemer und billiger zu einem guten Kindermilchmittel, wenn sie Flaschen mit sterilisirter Milch fertig kaufen und ihren Kindern zur Ernährung geben. Doble, Trotha.

Unser Haus- und Zimmergarten.

Behandlung des Wirtung im Winter. Das Schwierigste bei dem späten Wirtung ist die Aufzuchtung derselben im Winter; eingeschlagen erriert oder verfaulst er leicht. Der Wirtung erriert, wenn bei anhaltender und strenger Kälte derselbe nicht durch eine besondere Schneedecke geschützt ist; er verfaulst, wenn während des Winters die Wirtung sehr verdrückt ist, und Regen und Frost miteinander abwechseln. Eine einfache Vorbedingung hierzu ist die folgende: Der Wirtung bleibt bis November an dem Orte stehen, im Falle im November noch gelindes Wetter, entfernt man ihn auch dann noch nicht und wartet, bis die Fröste eintreten. Tritt Kälte ein, so hebt man die Erde aus dem Lande und hebt 2-3 Stück nebeneinander auf den Kopf, so daß deren Wurzeln sich zusammenheben. In kurzer Zeit kann man eine Menge Wirtungsgelbe behandeln. Durch die ungeliebte Stellung auf dem Kopfe kann der Wirtung bei großer Kälte der Schneedecke entbehren, da die umgebenden Blätter den Kopf gegen dieselbe schützen. Rasche Wirtung läßt aber einem auf diese Weise beschützten Kopf noch weniger, indem der Regen an denselben abfließt und nicht eindringt. Auch kann man im Winter die Erde, wenn sie wirklich mit Schnee bedeckt ist, leichter an den Wurzeln herausnehmen.

Arbeit im Dezember. Blumenarten. Bei günstigen Wetter und offenem Boden wird geübt, gepflanzt, gesät. Man legt Composthaufen auf oder um, bedeckt empfindliche Nöschke oder verkratzt die Decke. Verbieten Schnee und Eis das Arbeiten im Freien, so bessere man die Gartengeräthschaften aus, schneide Nummernblätter und reinige die gesammelten Sämlinge. Absonder Nummernblätter verlangen die Ueberwinterungsräume, denn Keimfähigkeit und vorzügliche Resultate allein garantieren ein gutes Ueberwintern der Pflanzen. Bei offenem Wetter veräume man nicht das Sämling der Keimblätter. Die Zimmerpflanzen sind vorzüglich zu begießen, vor Zug und starken Bärenschonungen zu schützen. Die zuerst eingepflanzten Zwiebeln, aber auch Camellen und Azaelen, lassen sich an heller Stelle des gebotenen Zimmers treiben. Spätheiten auf Gläsern stellen man nicht zu warm, am besten zwischen Tischplatten, je kalter desto besser, nicht aber zu hoch, aber um so höher, desto besser werden die inneren Hängel etwas geöffnet, bei starken Frost werden die Gläser ganz ins Zimmer genommen. - Gemüsegarten. Dingen, Graben und Raseln ist möglichst bald zu vollenden, damit der Boden locker freier kann. Die eingeschlagenen Gemüse reinige man soweit wie möglich von abgestorbenen Wurzeln, und die bei warmer Witterung gemähten. Dasselbe gilt von den zu überwinternden Erbsenpflanzen, welche auch vor den Angriffen von Mäusen sicher zu stellen sind. Bei offenem Wetter räume man die Mistbeeteigen, richte auch sonst alles zur Treiberi vor. - Obstgarten. Die Reben und Weinstöcke sind sofort zu decken, die Baumstämme der Obstbäume umzuhüllen, das Pflanzen der Bäume wird fortgesetzt, das Auspflanzen der Bäume vorgenommen. Bienenstockanlagen sind zu bingen und umzugraben, junge Bäume neu anzubinden und gegen Frostschäden zu schützen. Das Revidiren der Döflager weile man um so sorgfältiger vor, als das ganze Winterfort in diesem Jahre eine recht beschränkte Dauerhaftigkeit zeigt.

Decken des Winterfates. Wände, die dem Winterfate eine Winterdecke geben, bringen diese zu nicht an, sobald die Pflanzen laufen und verderben. Eine ganz vorzügliche Decke ist feinstechendes Dornenreiß mit Raub vermehrt; sie läßt sich gut schärfen vor Fäulnis, auch gegen Frost.

Thier- und Geflügelzucht.

Sollen Pferde beschaffen werden? Die Frage ist mit Bezug auf alle Pferde zu haben, welche die auf Pfaffen, Strohen, Graffen und frischem Boden zu geben sollen, sowie überhaupt solche, welche einen mangelhaften Bau besitzen. Pferde mit normalem Bau hingegen, welche nur im weichen Ader und auf ungeschulten Straßen gehen, kann man mit Ausnahme der Wintergüter ohne Bedenken kaufen. Denn es ist sehr zu beachten, daß der nöthige Gang des Pferdes der ohne Beschlag ist. Unbeschlagene Pferde müssen die Fußstöße vom Schenkel nachgeben und beschleunigen werden.

Manerwägung zweckmäßig zu behandeln. Man gebe ihnen alle Morgen frisches Wasser, hinlänglich Nahrung, zuweilen geriebene Möhren unter ihr Futter, oder Birnenform, jedoch keinen Zucker, der Säure macht. Im ihren Appetit zu zeigen, gibt man ihnen zuweilen auch Krennbaum, Salat und gesunde Kapseln oder Rübenblättern. Unter ihr Wasser mischt man weidenmäßig zweimal ein klein wenig Kaffol, so daß auf ein Pfund Wasser ein Theelöffel voll Salz kommt. Im Sommer hänge man den Bauer öfters ins Freie. Zimmer, in denen gekostet und getraut wird, sind wahre Winterkammern für den Rationierwagen.

Behandlung transducer Pferde. Viehlaß wird von den Pferde-ärzten der Fehler begangen, daß sie ihre transducer Stuten schon Monate lang vor dem Abblöhen lassen und zu früher Arbeit bringen. Gar zu leicht kommen durch ein derartiges Verfahren die Stuten in einen zu häufigen Futterzustand, da man andererseits die Fütterung nicht zu knapp besetzen darf, was das noch im Mutterleib befindliche Thier in seiner Entwicklung nicht zurückbleiben läßt. Nicht immer steht auch genügender Stallraum für freie Bewegung zur Verfügung. Gerade diese aber ist eine der ersten und wichtigsten Vorbedingung für eine leichte Geburt. Daher ist es z. B. bei den bedürftigsten Züchtern Strohenssbrauch, die transducer Stuten bis zum letzten Tage zu allerdings nur leichten Zugarbeiten zu verwenden.

Keinere Mittheilungen.

Der Rothbeller. Zu manigfachen Klagen hat der Umfland geführt, daß durch Vertreten der Feder und Weilen beim Dingen und Bewässern manche Pflanze vermischt und daß somit vielfacher Schaden angerichtet wird. In dieser Beziehung ist jetzt eine neue sinnreiche Maschine zusammengestellt worden, die geeignet ist, diesen Uebelständen abzuwehren. Diese Maschinen, von ihrem Erfinder, Herrn Otto Müller, Beamter im Reichsgericht, Leipzig, hiesig, Rothbeller, benannt, dient dazu, Stuten zu bewässern und zu bingen, ohne die Flur flächen zu betreten. Gleichzeitig werden durch den Rothbeller alle den Pflanzen schädlichen Thiere vertilgt. Hierzu ist ein sinnreicher Mechanismus konstruirt, der den eigentlichen Apparat trägt und bewegt. Im Interesse des außerordentlich praktischen Zweckes, den der Rothbeller für die Landwirthschaft hat, ist es recht zu wünschen, daß der Erfindung die bereits im Auslande patentirt wurde und in Deutschland nun Patent angemeldet ist, recht viele Theilnehmer erwachsen und mit Capital zur praktischen Vertheilung der nützlichsten Erfindung beitragen. Am des