

Landwirthschaftliche Mittheilungen.

Gratisbeilage der „Altpreussischen Zeitung“.

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



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

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

Nr. 5.

Elbing, den 29. Januar 1890.

VIII. Jahrgang.

Ueber das Salzen des Fleisches.

Beim Salzen des Fleisches sind zwei Fragen von großer Wichtigkeit, und zwar zunächst: 1. In welchem Verhältniß zu einander und in welcher Menge verwendet man Salz, Zucker und Salpeter beim Salzen des Fleisches? 2. Ist es besser, das Salz oder Salz- und Zuckermischung zu einer sogenannten Lase aufzulösen oder das fein zerriebene Salz trocken anzuwenden? Eine Mischung, die sich ganz gut bewährt hat und besonders in England gewöhnlich angewendet werden soll, besteht für den Zentner Fleisch aus 6 Pfd. Salz, 40—40 Gr. Salpeter und 1 Pfd. Zucker. Soll mittelst Lase gesalzen werden, so wird diese Mischung in 18 Liter Wasser aufgelöst. Für 1 Pfd. Salz rechnet man also 3 Liter Wasser.

Der Salpeter hat die Eigenschaft, das Fleisch schön roth zu machen, außerdem trägt er aber wahrscheinlich zur Haltbarkeit des Fleisches bei. Bei der Menge Salpeter, die zum Salzen angewendet wird, ist jedoch Vorsicht erforderlich, da derselbe durchaus nicht so wirkungslos ist, wie man oft annimmt. Irgend erhebliche Mengen dieses Salzes zum Fleisch verwendet, können eine nachtheilige Wirkung auf den ausübenden, der von dem Fleisch genießt. Aus diesem Grunde ist es auch nicht zweckmäßig, wie es zuweilen geschieht, beim Schinken die Theile in der Nähe des Knochens, die bekanntlich dem Verderben am meisten ausgesetzt sind, mit gar zu viel zerstoßenem Salpeter einzureiben, weil dann in jenes Fleisch zu viel Salpeter eindringt.

Sobald zu viel Salpeter angewandt wird, wird ferner das Fleisch härter und zäher.

Der Zucker hat entschieden die günstige Wirkung, das Fleisch wird nicht so hart und bleibt saftiger.

Was nun die weitere Frage anbetrifft, ob das Fleisch bloß mit Salz eingerieben und damit überstreut, oder ob jene Mischung in Wasser aufgelöst und über das Fleisch gegossen werden soll, so ist, wenn man ersteres Verfahren wählt große Vorsicht erforderlich. In den meisten Fällen bedeckt sich das Fleisch nicht ganz mit der sich erst bildenden Brühe. Da diese Brühe vom oberen Fleisch immer wieder schnell abfließt, und da ferner das Fleisch, das nicht mit Salz oder mit Brühe in Berührung ist, nicht gut gesalzen wird und leichter verdirbt, so die ist Brühe sehr sorgfältig öfter wieder oben aufzugießen; wird dies Wiederaufgießen der Lase nachlässig besorgt, oder bleiben Luftblasen zwischen den einzelnen Stücken, so kann Schaden daraus erwachsen. Wird Salz unmittelbar angewandt, d. h. wird keine sogenannte Lase gemacht, so wird durch das Salz der Saft des Fleisches herausgezogen. Die entstehende Brühe ist also die allerstärkste Fleischbrühe, die für den etwaigen Gebrauch nur zu stark gesalzen ist.

Wird eine Lase dargestellt, d. h. wird das

Salz in Wasser aufgelöst, so wird weniger Saft des Fleisches herausgezogen, und das Fleisch wird doch gesalzen; zudem kann man den Mißstand, daß das obere Fleisch nicht in Brühe ist, sehr leicht dadurch beseitigen, daß man mehr Lase aufgießt.

Im Allgemeinen dürfte also das Einsalzen mit Lase zweckmäßiger sein, als das Einsalzen mit Salz oder einer Mischung von Salz, Salpeter und Zucker, wobei die Lase sich erst auf Kosten der Brühe des Fleisches bildet.

Ob nun das Fleisch mit Salz eingerieben und mit solchem überstreut, oder ob Salzbeize darüber gegossen wird, immer ist es nöthig, daß das Fleisch überall mit Salz oder Salzlösung in Berührung kommt, weshalb es immer, auch wenn später Lösung darüber gegossen wird, gut ist, das Fleisch noch warm recht mit Salz einzureiben, besonders an den Stellen, an welchen das Fleisch mit Knochen in Berührung ist. Außerdem ist es wichtig, das Fleisch lange genug in Salz zu lassen; für kleinere Stücke genügen 10—12 Tage, für größere sind 3 bis 4 Wochen nöthig.

Ueber Entstehung und Heilbarkeit der Tuberkulose.

Nach einem Referate der Berliner thierärztlichen Wochenschrift aus der Münchener med. Wochenschrift hat Prof. Dr. Bollinger in München sehr beachtenswerthe Versuche, betreffend die Virulenz (d. i. eitrige Beschaffenheit) von Milch und Fleisch tuberkulöser Rinder, veranstaltet.

Durch dieselbe ist zunächst festgestellt, daß die tuberkulöse Ansteckungsfähigkeit eines Stoffes am sichersten ermittelt wird durch Verimpfung desselben in das Bauchfell bei Meerschweinchen.

Die mit der Milch tuberkulöser Rinde gemachten Impfversuche an Meerschweinchen haben in 55 Fällen die Uebertragbarkeit gegeben, gleichzeitig zeigte der Grad der Virulenz jener Milch sich abhängig von dem Grad der tuberkulösen Erkrankung der Milchkuh, so daß bei hochgradiger Perlsucht 80 pCt., bei mittleren Graden 66 pCt., bei geringgradiger Erkrankung 33 pCt. Ansteckungsfähigkeit der Milch sich ergab. Uebrigens ist bestimmt festgestellt, daß die Milch auch bei örtlicher Tuberkulose ansteckend sein kann. In solcher ansteckenden Milch wurden aber unter 20 Fällen nur einmal Tuberkelbacillen gefunden; die mikroskopische Untersuchung der Milch ist also in der Hinsicht ganz werthlos, wahrscheinlich weil die Milch vorzugsweise Sporen enthält.

Daß bei der Ansteckung auch die Menge des in den Körper einverleibten Giftes eine Rolle spielt, hat sich daraus ergeben, daß auf ihre Ansteckungsfähigkeit geprüfte Milch in Verdünnungen von 1 : 50 ab sich als unwirksam erwies. Der an sich für Tuberkulose nicht empfindliche Körper vermag also eine gewisse Menge des Giftes unschädlich zu machen.

Wenn die Milch nicht bis zur vollständigen Wirkungslosigkeit verdünnt war, so zeigte sich (in einem Falle) das Bauchfell (trotz in dasselbe erfolgter Impfung) gesund, Milz, Leber, Lungen und Lymphdrüsen aber tuberkulös. Bollinger folgert daraus, daß die Eingangspforte nicht bestimmend für den Sitz der Krankheit ist, daß vielmehr unter Umständen die für dieselben am meisten empfänglichen Organe erkranken, während die Eingangspforte unberührt bleibt.

Wenn somit die hohe Gefährlichkeit der Milch tuberkulöser Rinde, ganz gleichgültig, ob dieselben an Entertuberkulose oder allgemeiner oder örtlicher Tuberkulose leiden, und ob in der Milch Bacillen zu finden sind oder nicht, mit Sicherheit nachgewiesen ist, so haben andererseits die auf das Fleisch tuberkulöser Thiere bezüglichen Versuche fast mit der gleichen Sicherheit das entgegengesetzte Ergebnis geliefert, d. i. vollkommen die Uebertragbarkeit dargethan.

Prof. Bollinger hat unter entsprechenden Vorsichtsmaßregeln aus dem Muskelfleisch von 12 verschiedenartig erkrankten Rindern durch Auspressen Fleischsaft gewonnen und verimpft; in allen Fällen blieben die Impfstiere gesund. Dies ist begreiflich, da die quergestreifte Muskulatur an sich am wenigsten für die Entwicklung tuberkulöser Herde disponirt ist, da andererseits Tubercillen im Blute sich nur bei akuter Miliartuberkulose auffinden lassen. Da diese beim Rind selten ist so hat Bollinger einen solchen Fall für seine Versuche nicht verwenden können.

Demnach enthält das Fleisch tuberkulöser Thiere das Tuberkelgift nicht oder doch nur so wenig, daß es nicht ansteckend wird. Höchstens wäre eine Verunreinigung des Fleisches beim Ausschneiden der kranken Organe nach dem Tode der Thiere denkbar. Warum das Fleisch frei von dem Tuberkelgift bleibt, während die Milch es reichlich enthält, ist nicht mit Sicherheit zu beantworten. Jedenfalls wird die Thatsache, daß das Fleisch (allgemeine akute Miliartuberkulose vielleicht ausgenommen) nicht ansteckend ist, für die Praxis auf den Schlachthöfen nicht unberücksichtigt bleiben dürfen.

Margarine in der Käsefabrikation.

In Holland und am Rhein haben unter dem Drucke der Erwerbsucht zahlreiche Fabrikanten des bekannten Holländer Käses sich vergessen, das Geschäft auf Kosten des bisherigen Rufes ihrer Waare zu betreiben. Während die Holländer Käse bei redlichen Häusern aus vollfetter Milch hergestellt wurden, wird von Nahrungsmittelfälschern entfahnte Milch verwendet, und der Fettzusatz durch fremde Fette, unter denen namentlich Margarine, Venöl und Baumwollsamöl hervorrangen, ersetzt. Diese Käse sind im frischen Zustande von echter Waare nicht zu unterscheiden. Kurzes Lager läßt indes die Mängel der Waare scharf hervortreten.

Die Käse werden brüchig, zeigen sich beim

Schneiden gliedrig und platen schließlich. Sehr oft läuft auch eine Flüssigkeit aus den geplatzten Stellen heraus.

Die Fabrikanten oder Händler mit derartigem Käse verschweigen vorläufig, daß sie nicht wirklich guten Holländer oder Rheinischen Käse, sondern Margarinkäse liefern. Selbstverständlich, um sich am liebsten dafür den Werth für wirkliche Vollmilchkäse bezahlen zu lassen. Wir haben vorläufig bloß ein Geßel gegen die Margarinkäse, ob dasselbe auch auf Margarinkäse angewendet werden kann, oder ob schon das Verschweigen der Eigenschaft dieser Käse strafbar ist, entzieht sich unserer Beurtheilung. Man handelt gewöhnlich diesen Käse unter dem Namen Fettkäse, obgleich derselbe nur einen wirklichen Werth von 30—40 Pf. das Pfund hat.

Ein guter Rheinischer Vollmilchkäse und Holländer Rahmkäse hat immer seinen Werth, und nur die Sucht, und durch Schleuderpreise den sogenannten 60 Pf.-Auschnitt, der auch bei Edamer- und Holländerkäse sich Bahn zu brechen sucht, auf Kosten der redlichen Geschäftsgebarung sich Vortheile zu verschaffen, läßt die Fabrikanten erfindertisch werden, um auch noch aus ihren Milchabgängen mit Margarine ein billigeres Fabrikat in den Handel zu bringen, mit welchem die Käufer, durch billige Preise angelockt, getäuscht werden. Ein solches, den Absatz schädigendes Verfahren muß auf das Nachdrücklichste bekämpft werden.

Thierseuchen im Deutschen Reiche.

Nach dem im Kaiserlichen Gesundheitsamte bearbeiteten Jahresberichte über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reiche für das Jahr 1888 hat die Maul- und Rauenseuche seit dem durch Einschleppung von auswärtig verursachten Ausbrüche derselben im dritten Vierteljahre des Jahres 1887 fortwährend zugenommen. Im vierten Vierteljahre 1888, dem sechsten Vierteljahre der Invasion, war die doppelte Anzahl der Regierungs- u. Bezirke, die vierfache Zahl der Kreise u., fast die dreifache der Gemeinden u. gegenüber dem Stande vom dritten Vierteljahre 1887 betroffen. Wenn auch die Zahl der betroffenen Gehöfte nur verhältnißmäßig wenig höher war als im Vergleichs-Vierteljahre, so war doch die Stückzahl des in den betroffenen Gehöften vorhandenen Rindviehs doppelt, der Schweine zwanzigmal, diejenige der Schafe und Ziegen dagegen nur etwa halb so groß. Ueberhaupt betroffen waren 25 Staaten mit 1205 Gemeinden u. Gehöften. Die Gesamtstückzahl der Thiere in 2935 neu betroffenen Gehöften betrug 37,164 Stück Rindvieh, 19,477 Schafe, 309 Ziegen, 25,884 Schweine; zusammen 82,834 Thiere. Von weiteren 250 neu betroffenen Gehöften konnte die Stückzahl der Bestände nicht angegeben werden. Bemerkenswerth ist die Verseuchung von 67 Grenzkreisen: 16 derselben grenzen an Rußland, 34 an Oesterreich, 2 an die Schweiz, 6 an Frankreich, 1 an Luxemburg, 3 an Belgien und 5 an offene Flußhäfen oder an die See. Ferner ist zu bemerken, daß 38 Stadtkreise verseucht waren, insbesondere kommen als Seuchenherde in Betracht die Schlachtviehhöfe in Berlin, Magdeburg, Gleiwitz, Hannover, Düsseldorf, Köln, Altona, Frankfurt a. M., Leipzig, Chemnitz, Stuttgart, Mainz und Hamburg.

Allerlei.

§ Das Scheeren der Pferde. Auf eine bezügliche Anfrage wird in der landwirthschaftlichen Zeitung des „Hamb. Korresp.“ folgende Antwort gegeben: Ursprünglich in England im Gebrauche, hat sich das Scheeren der Pferde auch teilweise bei uns eingebürgert. Es geschieht gewöhnlich im Herbst und Winter, wo die Pferde ein längeres, struppiges Haar besitzen. Als Vortheile dieser Operation bezeichnet man gewöhnlich, daß dadurch eine größere Lebendigkeit hervorgerufen und das Puzen wesentlich erleichtert wird, da die Pferde im Winter in Folge der Masse sehr beschmutzt werden und ungeschoren zu lange forttritt werden müssen. Diesen Vortheilen aber stehen nach fachkundiger Ansicht schwerwiegende Nachteile gegenüber, so

daß jeder Pferdebesitzer die Operation in seinem eigenen Interesse unterlassen sollte. Man berücksichtigt erstens nicht, daß bei geschorenen Pferden die Masse zu sehr in die Haut eindringt und dieselbe zu stark abkühlt. Da aber andererseits Feuchtigkeit und Schweiß leichter verdunsten können, so wird den Tieren zu viel Körperwärme entzogen. Auch kann das so wichtige Nachschwitzen nicht stattfinden. Ebenso tritt bei niedriger Temperatur eine zu starke und deshalb nachtheilige Wärmeausstrahlung ein. Die Folge starken Wärmeverlustes aber ist ein sehr rascher Stoffwechsel, welcher eine bedeutend größere Zufuhr von Nährstoffen nothwendig macht. Das Scheeren der Pferde hat daher weder in physiologischer noch in ökonomischer Beziehung einen Werth, sondern ist lediglich Modesache, die als Thierquälerei und wegen der nachtheiligen Folgen bei uns durchaus nicht nachgeahmt werden sollte. Es ist grausam, das Pferd des warmen Winterkleides zu berauben, welches es von der Natur erhalten hat, um sich vor den Unbilden der Witterung schützen zu können. Den Thieren ihren Winterpelz rauben, heißt ihnen unberechenbaren und unersetzlichen Schaden zufügen. Wer vermöchte zu sagen, wie viel Pferde jährlich dieser unsinnigen Mode zum Opfer fallen! Es wurde vielfach nachgewiesen, daß geschorene Pferde, da sie sich leicht erkälten, zur Drüse, Halsentzündung, Kolik, zu Hautausschlägen, rheumatischen Affektionen und vielen andern Krankheiten disponirt sind und häufig davon heimgesucht werden.

§ Aufbrechen der Nasennarbe im Obstgarten. Für das Gedeihen der Obstbäume ist das Aufbrechen der Nasennarbe während des Winters von großem Belang. Bei den meisten Bodenarten ist mindestens das Offenhalten einer sogenannten Baumscheibe, etwa bis zu 1 Meter Entfernung vom Stamme, unbedingt nöthig. Der Obstbaum bedarf namentlich während der heißen Sommermonate großer Mengen Wasser. Es muß dafür gesorgt werden, daß der Untergrund sich während der Zeit reicher Niederschläge hinlänglich mit Wasser sättigen kann. Eine tüchtige Durchtränkung des Untergrundes ist auch schon deswegen nöthig, als bei beraster Oberfläche dem Boden mehr Feuchtigkeit durch Verdunstung entzogen wird, als bei offener Krume. Die Annahme, der Boden würde durch die Nasendecke vor dem Austrocknen geschützt, ist vollständig falsch, denn es ist Thatsache, daß der beraste Boden mehr Feuchtigkeit verdunstet, als der unberaste. Präzise Versuche haben bewiesen, daß durchschnittlich während fünf Sommermonaten pro 1 Hektar täglich 800 Kubikfuß verdunstet werden; der unberaste Boden, der oben trocken wird, ist trotz seiner Capillarität nicht im Stande, dem Untergrunde Feuchtigkeit in so hohem Maße zu entziehen; die Verdunstung durch die Blätter des Grases ist eine viel lebhaftere. Daß der beraste Boden sich frischer hält, kommt daher, daß die Wurzeln, welche die Feuchtigkeit heraufholen, der oberen trockenen Schichten davon abgeben. Die totale Wassermenge, welche der Nasen in fünf Monaten verdunstet, beträgt 1,5 Meter Höhe. Der Regen liefert hierzu etwa 0,4 Meter, der Rest wird also der Tiefe entnommen und zwar um so energischer, je tiefer die Pflanzenwurzeln gehen. Daher der schädigende Einfluß der Luzernepflanze unter Obstbäumen, indem dieselbe infolge ihrer starken Verdunstung und ihres tiefgehenden Wurzelsystems den Obstbäumen die nöthige Feuchtigkeit wegnimmt.

§ Die 16. Mastvieh = Ausstellung in Berlin wird am 7. und 8. Mai d. J. auf dem Zentral-Viehhof stattfinden, dessen Räume vom Magistrat dazu zur Verfügung gestellt sind. Wie in früheren Jahren werden die Preisrichter wieder über eine größere Zahl von Geldpreisen und Medaillen verfügen können. An besonderen Züchter-Ehrenpreisen werden sie außerdem zu verfügen haben über zwei von dem Kaiser bewilligte goldene Staatsmedaillen. Eine derselben für hervorragende Leistung in Abtheilung A. (Rindvieh), Thiere drei Jahre und älter) konnte im vergangenen Jahre nicht zuer-

kannt werden, weil die ausgezeichneten Thiere dieser Abtheilungen von den Ausstellern nicht selbst gezeichnet, die Namen der Züchter nicht angegeben waren. Die zweite gilt für Abtheilung B. Nr. 10—15 (Schafe). Ferner verfügt die Ausstellung über sechs der schönen Bronze-Thier-Statuetten, die das königl. Ministerium für die Landwirthschaft für die betreffenden Abtheilungen bestimmte, über eine silberne Zuckerschale vom Klub der Landwirthschaft für Abtheilung C. (Schweine) gestiftet, und eine vom Komitee selbst bewilligte goldene Nathusius-Medaille für Abtheilung A. (Rinder) und zwar deren jüngere Unterklassen. Wie in den früheren Jahren werden auch wieder Ausschachtungen stattfinden; auch Zucht-Vöcke und Eber werden in getrennter Abtheilung zur Schau gestellt werden.

§ Die Christrose. Eine der dankbarsten und anspruchlosesten Pflanzen ist die Christrose (Helleborus), welche im Spätherbste, wenn draußen nichts blühendes mehr zu finden ist, von Anfang November bis Weihnachten, fast verborgen unter sibirischen, glänzend grünen Blättern, eine Fülle schöner weißer Blüten treibt. In Alpenregionen, z. B. in der Nähe von Berchtesgaden, wildwachsend, kommt die Christrose auch bei uns leicht fort, selbst hoher Schnee schadet derselben nichts, die Blüten entwickeln sich sehr gut darunter. Die folgende Methode zur Kultur derselben ist sehr zu empfehlen. Man macht sich längliche Kästen aus Naturholz mit schöner Rindenbildung nach außen. Unten in den Kästen müssen Löcher gebohrt werden. Nun nimmt man gute Humuserde und gewöhnliches Moos, mischt beides durcheinander und pflanzt die Stauden im Frühjahr in die Kästen, die man dann im Freien unter lockerem Gebüsch aufstellt. Im Spätherbst, wenn Schnee eintritt, belege man die Kästen oft mit Schnee. So kann man am Weihnachtstisch die herrlichsten Christrosen prangen sehen. Nur dürfen sie auch während der Blüte nicht im geheizten Zimmer gehalten werden. Sie müssen im frostfreien Zimmer oder zwischen den Fenstern stehen.

§ Zugefrorene Pumpen thut man am besten und raschesten in folgender Weise auf: Man löst in einem Gefäß mit heißem Wasser (etwa einen halben Eimer voll) zwei Hände voll Rochsalz auf, nehme ein Schöpfgefäß und gieße in die Pumpe von diesem Wasser ein, während eine zweite Person den Pumpenhebel zu bewegen sucht. Es wird nur überraschend kurze Zeit dauern und die Pumpe ist wieder im Gange. Bei dieser Gelegenheit sei bemerkt, daß man Pumpen nie an der Nordseite, stets nur an der Südseite anlegen soll. Im ersteren Falle frieren sie auch bei leichtem Frost schon zu, während auf der Südseite dies weniger der Fall ist, sie auch von der dort den ganzen Tag wirksamen Sonnenwärme von selbst wieder aufthauen. Hölzerne Pumpen sind in dieser Hinsicht viel geeigneter als eiserne, weil sie nur selten zufrieren.

Praktische Winke.

— Die Temperatur unserer Getränke. Nach der „Allg. Hotel- und Gastwirth-Zeitung“ schmecken die Getränke bei folgenden Temperaturen am angenehmsten:

Trinkwasser	12,5 Grad Cels.
Selters- und Sodawasser	14—16 „ „
Bier	14—16 „ „
Rotwein	17—19 „ „
Leichter Weißwein	15 „ „
Schwerer Weißwein	10 „ „
Champagner	8—10 „ „
Kaffee und Thee	23—26 „ „
Dieselben, durstlöschend	10—18 „ „
Fleischbrühe	37—52 „ „
Milch	16—18 „ „
„ Kuhwarme	34—35 „ „

