Farm und Haus

Belehrendes über Land- und Hauswirtschaft

Das Buttermachen auf den Farmen.

Beim Buttern ist es durchaus wesentlich, daß der Rahm die richtige Reife hat und daß man weiß wenn er sie hat. Zur Bestimmung dieses muß eine zuverlässige Methode gekannt und angewendet werden. Man hat da verschiedene Methoden, um den Prozentsatz der Säuerung im Rahm zu bestimmen. Diese Säure ist natürlich nur ein Anzeiger von Geschmack und Aroma und läßt sich nur durch Schmecken und Riechen empfinden, und ist dies auch die gewöhnlichste Methode zur Feststellung der Reife; der Rahm soll einen reinen, angenehmen, in nichts widerwärtigen Geschmack haben. Hat man sich hierin erst einige Erfahrung angeeignet, so wird man mit ziemlicher Genauigkeit die richtige Reife durch den Geschmack bestimmen können. Mit Zunahme der Säure wird der Rahm schal und herbig. — Eine andere sehr gewöhnliche Methode ist die Beurteilung des Rahmes nach seinem Aussehen; wenn gut reif, so ist der Rahm etwas dicklich und sieht mehr oder weniger weich-glänzend aus; läßt man ihn vom Löffel laufen, so geschieht es so, daß die Löffelfläche nicht sichtbar wird. Nach diesen beiden Methoden wird die richtige Reife des Rahms gewöhnlich beim Buttermachen auf den Farmen bestimmt und beurteilt. In den Molkereien kommt die „Säureprobe" mittels alkoholischer Lösung und Indikator fast durchgängig zur Anwendung; Zutaten mit Anleitung zur Ausführung der Probe sind in allen Geschäften für Molkereigeräten zu haben.

Während der Rahm zur Reife aufgestellt ist, muß er oft und gründlich verrührt werden. Dies sichert gleichmäßige Beschaffenheit der ganzen Rahmmasse und verhindert, daß sich das Butterfett von den Milchbestandteilen absondert. Da — wie schon vorher gesagt — die Bakterien nur auf die Milchbestandteile, nicht aber auf das Butterfett ihre Tätigkeit ausüben, so kann das Fett, wenn es sich mehr oben ansammelt und nicht öfter verrührt wird, nicht den guten Geschmack der durch die Reife bewirkt wird, auffangen und sich zu eigen machen. Der fettärmere Rahm im unteren Teil des Gefäßes säuert rascher, die Milch gerinnt teilweise und bildet Klümpchen die mit in die Butter gelangen können. Um dies zu verhüten und um ein gleichmäßiges Reifen zu bewirken, soll der Rahm häufig durcheinander gerührt werden, und soll dann beim Einbringen in's Butterfaß noch durch ein Drahtsieb gelassen werden um etwaige Käseklümpchen zu entfernen oder doch zu zerteilen. Gelangen diese erst in die Butter, so sind sie durch kein Mittel herauszubringen.

Die Gleichmäßigkeit in der Erscheinung und dem guten Aussehen der Butter wird erreicht durch die Färbung derselben. Die durchweg gewünschte Farbe ist diejenige, die die Butter im Juni zeigt, wenn die Kühe sich von jungem, saftreichem Futter nähren, und der Buttermacher ist bestrebt, diese Farbe seiner Butter das ganze Jahr hindurch zu geben, durch Benutzung von „Butterfarbe", und überdies verlangt der Markt, daß die Butter diese Farbe hat. Die Menge Farbe, die zugesetzt werden soll, richtet sich nach der Jahreszeit, doch bewegt sich so zwischen ½ bis 1½ Unzen für jede 25 Pfund Butter oder ½ bis 1½ Teelöffel voll für jede 3 Pfund Butter. Die Farbe ist in den Rahm zu tun, wenn dieser im Butterfaß ist und das Buttern vor sich gehen soll.

Das Buttern ist ein Prozeß, wodurch das Butterfett aus dem Rahm abgesondert wird. Dies wird erreicht durch Bewegung und Erschütterung des Rahms, wobei die winzigen Fettkügelchen in Berührung miteinander kommen und sich verbinden. Der Gehalt des Rahmes beeinflußt die Leichtigkeit des Butterns erheblich. Er besteht wie wir wissen aus Milchbestandteilen und Fett. Die Nähe der Fettkügelchen, die zu einander, wird bedingt durch den in der Milchflüssigkeit sich befinden, größeren oder geringeren Gehalt an Fett in dem Rahm. Diese Kügelchen sind viel näher zu einander in einem Rahm von 40 Prozent Fettgehalt als in einem solchen von 15 Prozent Gehalt, sie können demnach auch leichter und schneller zusammenkommen und es gibt früher Butter als mit dem ärmeren Rahm. Die Temperatur wirkt auf diese Fettkügelchen entweder härtend oder erweichend, je nachdem sie kühler oder wärmer ist; sie kommen schneller zusammen wenn weich und langsamer wenn hart. Die Butter kommt schwerer bei kühler Temperatur und wenn zu kühl, gar nicht.

Es sind verschiedene Umstände und Einwirkungen durch die der Prozeß des Butterns beeinflußt wird und soll hier kurz noch etwas näher darauf eingegangen werden. — Wie schon gesagt, entscheidet der Prozentsatz von Butterfett im Rahm über die Nähe in der die Fettkügelchen zueinander stehen und wird dadurch die Zeit beeinflußt in der diese sich während des Butterns zusammenschließen und in der die Butter wird.—Die Temperatur entscheidet über die Weiche oder Härte dieser Kügelchen und über die Leichtigkeit mit der sie sich zusammentun und kleine Körnchen bilden; diese vereinigen sich wieder mit anderen, bis sie zu Körnern von der sichtbaren Größe eines Mohn-, Weizen- und Maiskornes werden.

Das Färben zuhause

bereitet mir keine Schrecken — vielmehr ist es ein Vergnügen für mich. Selbst professionelle Färber können nicht Resultate aufweisen, wie ich. Das kommt daher, ich gebrauche

DYOLA
ONE DYE—ALL KINDS OF GOODS

Es ist die reinste, einfachste und beste Farbe für die Hausfrau, die man kaufen kann. Nicht einmal die Art der Stoffe braucht man zu kennen. Fehler können daher nicht vorkommen.

Schick für freie Farbenkarten, Geschichtsbüchlein und Büchlein, die Auskunft über das Färben anderer Farben erteilen.

The JOHNSON-RICHARDSON CO., Limited, Montreal, Canada. 115

Die Bewegung des Rahmes im Fasse während des Drehens wird beeinflußt durch die Menge die sich darin befindet. Ist diese nur klein, so setzt sich viel Rahm an den Wänden fest und wird nur wenig oder gar nicht bewegt. Andererseits, wenn die Menge zu groß ist, so ist das Faß so voll, daß nur wenig Raum bleibt für das Schleudern und Fallen des Rahmes. Die Drehung des Fasses hat ebenfalls Einwirkung auf die Bewegung des Inhalts. Wird zu schnell gedreht, so bewirkt die starke Drehkraft, daß der Rahm schließlich auf einem Ende im Fasse stehen bleibt und weder geschleudert wird noch fällt; während bei zu langsamem Drehen der Rahm von einem Ende zum andern überfließt ohne gehörige Bewegung oder Erschütterung zu erfahren.

Die Größe der Fettkügelchen in der Milch und also auch im Rahm ist verschieden bei den verschiedenen Viehrassen. Je größer nun diese Kügelchen sind desto rascher und leichter vereinigen sie sich, und hat dieser Umstand ebenfalls Einwirkung auf die für das Buttern erforderliche Zeit. Aber auch in der Milch der einzelnen Kühe besteht ein Unterschied in manchen Kühen sind diese größer als der Größe der Fettkügelchen, bei bei andern, und so kann auch hierdurch ein Einfluß auf die Butterzeit zustande kommen, ebenso auch durch die Periode der Laktation in der die Kuh steht; in der ersten Zeit der Melkperiode nach dem Kalben enthält die Milch größere Fettkügelchen als in den letzten Monaten vor dem Kalben. Dann auch werden die Fettkügelchen noch durch das Futter beeinflußt. Grünes, saftiges Futter wie Gras, Grünmais, Ensilage, Rüben, u.sw. wirken auf Weichheit der Fettteilchen in der Milch, während vorwiegend trockenes Futter wie Heu und trockene Kraftfutter ein härteres Butterfett verursachen.

Die Säure des Rahms beeinflußt unzweifelhaft sowohl die Zeit als auch die gute Ausführung des Butterns. Der gut gereifte Rahm buttert sich in kürzerer Zeit und vollkommener als noch zu süßer Rahm, deshalb wenn es notwendig wird, verschieden alten Rahm zu verbuttern, der von Tag zu Tag gesammelt worden ist — wie bei dem Buttermachen auf der Farm allgemein der Fall — so muß man den jüngeren mit dem älteren einige Stunden vorher gut vermischen, damit eine gleichmäßige Säure in der ganzen Rahmmasse erzielt wird. — Während durch alle diese Umstände die Zeit und Arbeit des Butterns beeinflußt wird, so sind doch die wichtigsten der Gehalt von Fett im Rahm, die Temperatur desselben, die Füllung des Fasses und das Tempo in dem es gedreht wird. Das Buttern wird wenig Schwierigkeiten machen, wenn auf diese vier Punkte die nötige Sorgfalt verwendet wird, bei gehörig gereiftem Rahm. Der Rahm soll wenigstens 25 Prozent Fettgehalt haben und eine Temperatur, daß die Buter in 25 bis 30 Minuten kommt, das sind etwa 62 Grad F.; das Faß soll nicht unter einem Drittel aber auch nicht viel über die Hälfte gefüllt sein und ist so zu drehen, daß der Rahm in einem mäßigen Tempo bewegt wird und fällt, was sich leicht durch das Gehör entscheiden läßt.

Der Zweck des Butterns ist, daß sich die Fettkügelchen in Körnchen von immer größerer Masse zusammenballen und es kommt nun darauf an, in welchem Stadium mit dem Buttern aufgehört wird. Es handelt sich um die erfolgreiche und gute Entfernung der Buttermilch, um eine gleichmäßige Verteilung des Salzes in der Butter und um Erreichung eines feinen Gefüges derselben. Die Buttermilch läßt sich am besten und reinsten abscheiden bei einer Größe der Butterkällchen von Erbsen- oder Maiskorngröße. Die vollständige Entfernung der Milch wird schwieriger wenn erst größere Klumpen vorhanden sind, worin dann schon vielfach Milchteilchen eingeschlossen sind. Auch das Salz erfährt eine bessere Verteilung bei der noch feiner gekörnten Butter. Das Salz soll sich zwischen den Butterkörnchen auflösen und von diesen aufgenommen werden. Das Hineinarbeiten des Salzes in die Buttermasse, bringt nie eine so gute Verteilung desselben und das viele Bearbeiten schädigt auch das Gefüge der Butter. Durch öfteres Stillhalten und Nachsehen, wenn die Butter bricht, läßt sich bestimmen, wenn es Zeit ist mit dem Buttern aufzuhören, und das ist, wenn die Butterkörner Erbsen- bis Maiskorngröße zeigen.

Dann hat das Waschen der Butter im Fasse zu geschehen. Die Buttermilch ist durch ein feinmaschiges Drahtsieb abzulassen, um zu verhindern, daß Butterteilchen mit abgehen. Dann ist die Butter zu waschen in Wasser, das um einige Grade kälter ist als die Buttermilch. Ist die Butter etwas weich, soll man kälteres Wasser nehmen, wenn zu hart, dann etwas wärmeres. Man gießt das nötige Wasser in's Faß, verschließt, macht einige Umdrehungen und läßt es dann abfließen, wiederholt dieses, bis das Wasser klar abfließt; zwei Waschungen sind gewöhnlich genügend. Nachdem das Waschen beendet soll sich die Butter immer noch im kleingekörnten Zustande befinden und wird sie nun gleich im Fasse gesalzen, indem das Salz darüber gestreut und etwas mit der Butter verrührt wird stehen. Wie stark die Butter zu salzen Sie bleibt so eine halbe Stunde ist, wird durch den Geschmack und durch die Forderung des Marktes bestimmt; der Salzzusatz ist demnach verschieden und wechselt von ½ Unze bis zu 1½ Unzen auf das Pfund Butter. In Molkereien wird die Menge der Salzzugabe auf der Butterfettbasis berechnet, das heißt nach dem Gewicht des Rahms und seinem Prozentsatz an Butterfett. Bei kleinen Mengen Butter verläßt man sich gewöhnlich auf die Schätzung des Gewichts und gibt danach das Salz hinzu, obwohl es nichts Genaues ist, die Butter sollte gewogen werden.

Nach dem Salzen kommt dann das Kneten oder Bearbeiten der Butter zu einer zusammenhängenden Masse. Der damit verfolgte Zweck ist erstens, das Salz gut zu verteilen, die noch etwa darin enthaltene Milch und Wasser herauszuarbeiten und eine feste Buttermasse von dichtem Gefüge zu erzeugen. Wie lange es dauert, um eine gute Verteilung des Salzes zu erzielen hängt von dem Zustande der Butter und auch des Salzes ab. Ist die Butter schon in größeren Klumpen oder ist sehr hart, so erfordert es mehr Kneten als wenn die Butter kleinkörniger ist, und ist das Salz nicht genügend fein, so löst und verteilt es sich schwerer und langsamer, und in weicherer Butter wird die Zeitdauer des Knetens beeinflußt; es verlangt mehr Arbeiten bei einer harten Feinkörnigkeit und die Butter kommt eher zusammen wenn zu weich, verliert aber in diesem Falle im Gefüge, das heißt sie zeigt kein gekörntes Aussehen der Bruchflächen wenn auseinander gebrochen, das gute Butter haben soll, die Struktur ist mehr speckig.

Drei Punkte sind zu beobachten, um zu entscheiden ob Butter genügend durchgearbeitet ist. Die Butter hat ein festes, glänzendes Aussehen haben, ihr Gefüge soll gut zusammenhängend und körnig sein, so ähnlich wenn auseinandergebrochen, wie die Bruchflächen einer Stahlfistange und das Salz muß gut gleichmäßig verteilt und gelöst sein, was sich durch Kauen eines Stückchen Butter erkennen läßt, wenn dabei kein Salz mehr zwischen den Zähnen knirscht. Ungenügendes Durcharbeiten der Butter kennzeichnet sich später durch ein fleckiges, streifiges Aussehen an den durchschnittenen Flächen, welches eben die Folge ungleich verteiltes eben die Folge ungleich verteilten Salzes ist. Durch zu langes Bearbeiten verliert die Butter an gutem Gefüge und wird schmalzig; solche Butter ist fehlerhaft und hält sich schlecht. Der Buttermacher muß sich bestreben und bemühen, stets einen hochwertigen Artikel zu erzeugen, der von Woche zu Woche sich gleich bleibt in Geschmack, Gehalt und Aussehen, und dies wird ermöglicht durch sorgfältige Ausführung bei dem Reifen des Rahms, dem Salzen und Bearbeiten der Butter.

Das Formen und Verpacken der Butter ist eine höchst wichtige Sache beim Verkauf und um ständige, gute Kundschaft zu gewinnen, der deshalb die größte Aufmerksamkeit geschenkt werden muß. Was nützt es gute Butter zu machen, wenn sie nicht auch vorteilhaft verkauft werden kann. Die Verpackung ist ein recht wunder Punkt der Farmbutter, es mangelt an der Gleichförmigkeit. Eine zweckmäßige Verpackung verlangt bequeme Handhabung, nettes, gefälliges Aussehen das anziehend auf den Käufer wirkt, und dann soll sie auch als Anzeigemittel dienen. Zur Zeit kommt die Farmbutter in allen möglichen Verpackungen auf den Markt und diese Ungleichheit drückt auf den Preis. Die gewünschte Form und Verpackung, in der Einschlagbutter zum Verkauf kommt, ist in 3, 5 oder 10 Pfund haltenden irdenen Töpfen; vorgezogen werden und angenehmer sind die 1 und 2 Pfund Formstücke in Pergamentpapier gewickelt, die dann auch noch in Pappe - Kartons stecken. Name und Adresse des Produzenten und vielleicht auch noch eine kurze Bemerkung inbezug auf die Butter sind darauf gedruckt. Dies dient als Anzeige und ist eine Art Marke, die das Produkt empfiehlt, und hält es was versprochen wird, so wird es auch sicher fortdauernd gute Abnahme finden.

CASTORIA
für Säuglinge und Kinder.
Die Sorte, Die Ihr Immer Gekauft Habt
Trägt die Unterschrift von Chas. H. Fletcher

The Standard Bank of Canada

Gegründet 1873

Eingezahltes Kapital und Ueberschuß.....$5,662,461.20

Hauptoffice: Toronto, Ontario

112 Zweig-Geschäfte in Canada

Diese Bank ist von der Regierung der Dominion von Canada autorisiert, Depositen anzunehmen

Eine Sparkassen-Abteilung

in Verbindung mit einer jeden Zweigstelle.

Zweigstellen in Saskatchewan: Lajord, Kronau, Riceton, Goodwater, Maidstone, Waseca und Prussia. Alberta: Calgary, Edmonton, Penhold, Lamont und Mundare. Manitoba: Winnipeg.

Allgemeine Bankgeschäfte werden ausgeführt

ASSINIBOIA

Fuer nur kurze Zeit offerieren wir Plätze in dieser neuen C.P.R. Stadt zu Originalpreisen und sehr leichten Zahlungsbedingungen.

$3.00 Anzahlung u. $2.00 die Woche bis ausbezahlt

ASSINIBOIA TOWNSITE CO., LTD.

44-48 Western Trust Bldg. Regina, Sask.

Radikalheilung der Nervenschwäche.

Schwache, nervöse Personen, geplagt von Hoffnungslosigkeit und schlechten Träumen, erschöpfenden Ausflüssen, Brust-, Rücken- und Kopfschmerzen, Haarausfall, Abnahme des Gehörs und der Sehkraft, Katarrh, Magendrücken, Stuhlverstopfung, Müdigkeit, Errröthen, Zittern, Herzklopfen, Brustbeklemmung, Aengstlichkeit und Trübsinn — erfahren aus dem „Jugendfreund", wie alle Folgen jugendlicher Verirrungen gründlich in kurzester Zeit u. Strikturen, Samenfluß, Phimosis, Krampfader- und Wasserbruch nach einer völlig neuen Methode auf einen Schlag geheilt werden.

Dieses interessante und lehrreiche Buch (neueste Auflage), werdet von Jung und Alt, Mann und Frau gelesen werden sollte, wird gegen Einsendung von 25 Cents in Briefmarken versandt von der

Deutschen Privat-Klinik, 137 East 27. Str., New York, N.Y.

Man erwähne den „Saskatchewan Courier"

Macht Hühner legen
Macht Hühner zahlen

Aufforderung aus Nebraska

D. M. Allen schreibt: „Ich füttere jetzt meiner Hühnerschar „Black Minorca" International Poultry Food und bin offen für irgend eine Konkurrenz mit einer anderen Hühnerschar in diesem oder irgend einem anderen Staate.

1500 Eier von 30 Hennen in 60 Tagen

„Ich füttere meinen Hühnern International Poultry Food und meine 30 Hennen legten in 60 Tagen 1500 Eier", sagt Jos. G. Uhridge.

Wie viele Eier bekommen Sie? Denken Sie, wieviel Geld Sie machen können durch den Gebrauch von International Poultry Food. Es vermehrt die Anzahl der Eier durch die Verdauungskraft der Gesundheit der Hühner. Es erhält das Geflügel in ausgezeichneter Verfassung — macht es stark und gesund — macht es schreien und fressen — macht, daß es auch den ganzen Winter Eier legt.

International Poultry Food schützt das Geflügel gegen Cholera. Viele Züchter sagen sogar, daß es das beste Heilmittel gegen Hühnercholera ist, welches es gibt. Preis 25c, 50c und $1.00. Bekommt von Händlern überall.

Schreiben Sie um ein feines Exemplar unseres $1000.00 Viehbuches — von großem Interesse für jeden Pferde-, Kuh-, Schaf-, Schweine- und Geflügelzüchter.

INTERNATIONAL STOCK FOOD CO., Limited, TORONTO

Winterlesestoff für die Saskatchewaner Farmer wird kostenfrei geliefert vom Department of Agriculture in Regina, Sask.

Interessieren Sie sich für Vieh? Dann senden Sie um: **„Schafe in Saskatchewan."** Ein Büchlein für Anfänger. Dieses Büchlein erklärt die Auswahl und den Ankauf einer Herde und deren Behandlung für ein volles Jahr.

„Die Viehzucht in Saskatchewan". Ein Büchlein welches eine genaue Beschreibung über den Zustand der gegenwärtigen Viehzucht in Saskatchewan gibt.

„Schweine Cholera". Ein Büchlein, welches die Ursache, Symptome, Behandlung und Verhütung dieser heimtückischen Krankheit beschreibt.

„Alfalfa in Saskatchewan" zeigt den Wert dieser Pflanze als Viehfutter, und gibt Anleitungen inbezug auf den Anbau und Pflege dieser Pflanze, u.s.w.

Molkerei.

„Die Gradierung von Rahm". Eine Erklärung dieses „zahle für Qualität" Systems, im Einkauf von Rahm.

„Die Pflege der Milch und Rahm auf der Farm". Ein kurzer, aber leicht verständlicher Vortrag über praktische Molkerei - Probleme.

„Fütterung der Hühner für den Markt". Eine Beschreibung, wie man Geflügel am besten für den besten Markt zurichtet.

Getreidebau.

„Besseres Farmen". Eine praktische Anleitung über Identifikation des Unkrautes und Vernichtung desselben, Auswahl der Saat, Getreide Krankheiten und ähnliches Thema.

„Methoden der Boden Kultivation" gibt Anleitungen auf Grund von 25-jährigen Erfahrungen in der Provinz, wie man den Boden in Saskatchewan am besten kultivieren kann.

„Winke für Flachsbauer" gibt genaue Information wie man in Saskatchewan den Flachs baut und verkauft.

Getreide Märkte.

„Bericht der Elevator Kommission von 1910."

„Bericht der Getreide Kommission von 1913."

„Pionier Probleme". Praktische Winke inbezug auf den Verkauf des Getreides und über ähnliches Thema.

Die landwirtschaftliche und allgemeine Entwicklung der Provinz.

„Handbuch von Saskatchewan". — Eine Beschreibung der Entwicklung der Provinz in kurzgefaßter Form.

„Tatsachen über Saskatchewan". Ein Büchlein, welches genaue Statistiken und allgemeine Informationen über die Provinz gibt.

„Gelegenheiten in Saskatchewan". Ein Büchlein, welches genaue Informationen über die Landwirtschaft und andere Industrien der Provinz gibt. (Dieses Büchlein ist fein ausgeführt und würde sich als ein schönes Souvenier eignen, welches man Freunden in anderen Ländern senden könnte.)

„Monatliche Zeitschrift „Oeffentliche Dienste". Eine monatliche Zeitschrift, welche die laufenden Vorkommnisse von provinzialem Interesse veröffentlicht.

Jährlicher Bericht des Ackerbaudepartments und dessen verschiedenen Abteilungen.

„Der jährliche Bericht der Molkerei Abteilung.
„Der jährliche Bericht der Viehzucht Abteilung.
„Der jährliche Bericht der Unkraut und Samen Abteilung.
„Der jährliche Bericht des Arbeits - Bureaus.
„Der jährliche Bericht der Wild Abteilung.
„Der jährliche Bericht der Statistischen Abteilung.
„Der jährliche Bericht der landwirtschaftlichen Kredit-Kommission von 1913.

Legislation betreffend Farmer, Drescherleute u.s.w.

„Die Pferde - Züchter Akte.
„Die Hagelversicherungs Akte.
„Die Saskatchewan Co-operative Elevator Akte."
„Die Dreschermann Pfandrecht Akte.
„Die Vieh - Brandzeichen Akte.
„Die Molkerei Akte"
„Die landwirtschaftliche co-operative Gesellschaft Akte.

Alle diese Büchlein sind für die Farmer in Saskatchewan besonders bearbeitet. Solange der Vorrat reicht, werden dieselben an Farmer in Saskatchewan, welche nach diesen Büchlein anfragen, kostenlos versandt.

Die Wirkung des Blitzschlages bei Tieren.

Blitze sind elektrische Funken, die entweder von entgegengesetzt geladenen Wolken zu einander überspringen oder von einer elektrischen Wolke zu einem Punkte der Oberfläche der Erde gehen, wo durch Verteilung die entgegengesetzt geladene Elektrizität angesammelt wird. Der tierische Körper gehört nun zu den guten Leitern. Die Schädigung durch den niederfahrenden Blitz geschieht entweder auf chemischem Wege durch Verbrennung der Oberfläche oder physiologisch durch Nervenlähmung.

Die Wirkung des Blitzschlages erfolgt sehr schnell. Tiere, die im Liegen getötet wurden, zeigen sehr häufig dieselbe Haltung, die sie beim Einschlagen des Blitzes einnahmen.

Stehende Tiere werden viel häufiger getroffen, als liegende. Der Blitzschlag betäubt entweder die Tiere, oder sie bekommen starke Atemnot; auch können durch den Blitz Lähmungen verursacht werden und endlich kann der sofortige Tod eintreten. Besonders leicht werden der Sehnerv (Ueberblendung), die Ohrmuschel und einzelne Gliedmaßen gelähmt. Aber auch an anderen Körperstellen (Unterlippe, Schlingorgane u. a.) hat man Lähmung durch Blitzschlag beobachtet.

Der Blitz kann sowohl nur eine leichte Verbrennung der Hautoberfläche mit Absengung der Haare hervorrufen, als auch tiefgehende Zerstörung bis auf die Weichteile verursachen.

Wird ein vom Blitz getroffenes Tier seziert, so zeigt sich schnelle Fäulnis des Körpers und mangelhafte Blutgerinnung. Häufig enthält das Blut auch Glasblasen infolge der bestehenden feuchtwarmen Luft und der Atemnot, die dem Tode vorausging.

Bei der durch Blitz verursachten Betäubung wendet man zweckmäßig künstliche Atmung, kalte Duschen, chemanisch - chemische und elektrische Hautreize an. Auch ein Aderlaß tut gute Dienste. Bei Tieren, die durch Berührung elektrischer Leitungen betäubt wurden, muß man zunächst den Leitungsdraht mit nichtleitenden Instrumenten beseitigen. Die in den Strom eingeschalteten Tieren dürfen dann nur durch Personen berührt werden, die sich durch Gummihandschuhe oder durch Stellen auf ein trockenes Brett isoliert haben.

Sollen Tiere im Freien vor Blitzschlägen gesichert werden, so muß man sie von guten Leitern (Dachrinnen, Eisengittern u. a.) fern halten. Besonders eindringlich sei gewarnt vor dem Aufenthalt von Menschen und Tieren unter einzelnen Bäumen beim Gewitter. Die Säfte, die in den Bäumen kreisen, sind einmal gute Leiter, und überdies häuft sich noch die Elektrizität in ihnen an. Ist es nicht anders möglich, so sollen die Tiere in den Wald hineingetrieben, die Nähe hoher Bäume aber vermieden werden.

Auf den Ställen bringe man Blitzableiter an, die der Wolke gleichnamige Elektrizität in den Boden abführen, die ungleichnamige, aber durch die Spitze gegen die Wolke entweichen lassen. Da der durch den Blitzableiter gewährte Schutz sich nur auf einen Kreis erstreckt, dessen Radius doppelt so groß ist, als die Höhe der Auffangstange, so müssen auf den größeren Ställen mehrere Stangen angebracht und diese untereinander in metallische Verbindung gesetzt werden.

Allerlei für's Haus.

Zinnsachen ein silberähnliches Aussehen zu geben. Das Zinn muß zunächst von allem Schmutz gereinigt werden und zwar in einer Aschenlauge. Alsdann nimmt man im Backofen getrocknetes, zu Mehl zerriebenes Küchensalz und putzt mit einem wollenen Lappen das Zinn, bis es Silberglanz hat.