

Landwirtschaftliche und Handels-Zeitung

Nr. 53.

Illustrierte Zeitung für Ackerbau und Viehzucht.

28. Jahrg.

Anbauversuche mit amerikanischen Holzarten

Pinus Strobus L. (Weimutskiefer, Strobe.)
Diese Föhre ist der einzige Nadelholzbaum, der seit beinahe 100 Jahren das Bürgerrecht in den Wäldern Deutschlands und der umgebenden Staaten erlangt hat. Raschwüchsigkeit, Frosthärte und von der gemeinen Kiefer verschiedenes sonstige waldbauliche Verhalten haben dieser Holzart einen Platz im Walde gesichert, nachdem die außerordentlich günstigen amerikanischen Urteile über ihr Holz die Forstwirte auf diesen Baum aufmerksam gemacht hatten; gerade die Weimutskiefer beweist, wie irrig es ist, das Urteil einer fremden Nation über ihre Forstprodukte direkt auf die Wertschätzung des Holzes im eigenen Lande unter anderen konkurrierenden Holzarten zu übertragen. In den Vereinigten Staaten Ostamerikas ist die Strobe praktisch der einzige Nadelholzbaum in einem Meer von Laubbäumen gewesen, der starkes, gradschäftiges, weiches Nutzholz für Bauzwecke lieferte, deshalb das Urteil der Amerikaner über dieses Holz als eines ganz vorzüglichen erstklassigen Nutzholzes. Nach Deutschland verlegt, gerät die Weimutskiefer in Konkurrenz mit drei weichen, starken Nadelholzgattungen erster Klasse, nämlich Fichte, Föhre und Tanne. Das Urteil über ihr Holz lautet selbstverständlich nunmehr anders. In ihren Dimensionen übertrifft sie die einheimische Fichte; sie eilt hierin anfanglich auch der Fichte und Tanne voraus, wird aber im späteren Alter von diesen beiden Holzarten übertrifft. Die Schaffform ist günstiger als bei der gemeinen Föhre, nach Professor Dr. Endres ungünstiger als bei Fichte und Tanne. Was die Holzqualität betrifft, so ist das Holz der Strobe leichter an Gewicht als sämtliche übrigen europaischen Nadelholzer, es ist leichter zu bearbeiten als alle diese. Das Kernholz des Baumes ist so dauerhaft als das der Föhre, dauerhafter wie das der Fichte und Tanne; da der Kern, wie bei allen Bäumen auch bei dieser Föhre erst nach einer Reihe von Jahren im Stamme auftritt, so ist ein Vergleich des Holzes junger Weimutskiefern mit dem Holze alter Fichten und Tannen unzulässig. Im Harzgehalte übertrifft es alle einheimischen Fichten, Föhren und Tannen. Dies ist das gesamte Urteil über die Weimutskiefer, entnommen aus der umfangreichen Literatur über diese Holzart. Vergleicht man damit die wenigen Angaben der Amerikaner (Fernow, Spalding, Graves, Macoun, Dawson, Gifford, Sargent), so ergibt sich, daß die Weimutskiefer in ihren Leistungen in Europa nicht zurücksteht hinter den Erträgen und Holzqualitäten, von denen die Amerikaner melden. Zu beachten ist dabei, daß 100jährige Weimutskiefern noch Seltenheiten sind, die zumeist im Freistande erwachsen, somit noch nicht das feingefügte Material besitzen können, das die mehr als hundertjährigen amerikanischen Bäume aufweisen. — Taxodium distichum Rich. Kahle Dypresse, Sumpfpypresse, findet in Europa nur in Lagen mit milden Wintern von Süd-Europa, Nordwest-Europa, Holland, Belgien und benachbarten Gebieten, sowie Großbritannien die Bedingungen zu seinem Gedeihen. — Thuja occidentalis L. Westlicher Lebensbaum, ist außerhalb des Waldes überall verbreitet; das Holz hat sich als dauerhaft erwiesen. Forstliche Anbauversuche sind nicht bekannt. — Tsuga canadensis Carr. Schierlingstanne (Hemlock). Anbauversuche sind nur in Bayern vorhanden. Auch in Amerika wurde dieser Holzart, so lange Weimutskiefer vorhanden war, keine weitere Beachtung geschenkt, als daß man die Rinde von den Ästern für Gerbzwecke herunterriß.

Zur Bienenzucht

Der Betrieb der kleinen Tierhaltung ist nicht Sache der Großgrundbesitzer, wohl aber derjenigen, welche ihren Grund und Boden nach einer geringen Morgenzahl rechnen — der kleinen Landwirte, der Gewerbetreibenden auf dem Lande, der Arbeiter usw. Für sie hat die Sache Bedeutung und kann, wenn richtig im Gang gesetzt, die Quelle guter Einnahmen und lebhafter Befriedigung werden. Dies gilt von der Geflügelhaltung, in welcher die Franzosen uns als Vorbild dienen mögen, dies gilt ganz besonders von der Bienenzucht. Die letztere wird vielfach in ihrer Bedeutung unterschätzt und doch ist der Nutzen nicht allein ein direkter, sondern auch ein indirekter, die ganze Landwirtschaft interessierender. Hören wir einmal die in dieser Beziehung bedeutungsvollen Worte, welche Herr Staatsförster Köring in einer Versammlung des Landw. Vereins des Kreises Bitterfeld und Delitzsch u. A. äußerte:

„Bienenzucht läßt sich überall treiben, in der Stadt sowohl als auf dem Lande; Bienenzucht hebt nicht nur den Nationalwohlstand, sie veredelt auch Geist und Körper. Ihre guten Eigenschaften alle aufzuzählen, ist hier nicht der Ort, doch möchte ich noch auf den besonderen Nutzen hinweisen, welchen die Biene der Forst-, Garten- und Landwirtschaft durch Befruchtung der Blüten schafft.

Nach der Angabe des statistischen Bureaus in Berlin beträgt die Zahl der Bienenstöcke in je 100 Einwohner 4,5 auf auf den Quadratkilometer 3,6 Bienenstöcke. Der Kreis Delitzsch hält 757 Quadratkilometer und hat nach vorstehender Berechnung mithin 2725 Bienenstöcke. Aus jedem dieser Stöcke fliegen durchschnittlich 10 000 Bienen (wenigstens) aus, gleich 27 250 000 Bienen. Jede Biene fliegt täglich viermal aus, macht 109 000 000 Ausflüge. Jede Biene besucht vor ihrer Heimkehr zirka 40 Blüten, mithin haben die Bienen 545 000 Millionen Blüten besucht. Wird nun von 10 Blüten nur eine befruchtet, so erhalten wir den zehnten Teil derselben, gleich 54 500 Millionen befruchtete Blüten. Berechnet man nun den Wert von 5000 befruchteten Blüten nur mit einem Pfennig, so haben die Bienen unseres Kreises immer noch einen Nutzen von 11 Millionen Pfennigen gleich 110 000 Mark geschaffen. Kommen aber auf 2725 Bienenstöcke unseres Kreises 110 000 Mark, so kommt auf's Volk über 40 Mark, welcher Wert für die gesamte Bodenkultur und welcher Nutzen von vielen gar nicht, von anderen nur sehr wenig betrachtet wird. Daß die vorstehende Rechnung nicht zu hoch gegriffen ist, ergibt sich aus einer Gegenrechnung, welche Alexander Wilson in Dublin veröffentlicht hat. Nach derselben enthalten 125 Blütenköpfe des Kleees zirka 2 Gramm Zucker, das würde für ein Kilo 125 000 Blüten geben. Da jedes Blütenköpfchen aus zirka 60 Blumen besteht, so wäre dies der Reiter von 7 500 000 Blumen, welche zur Erlangung von 1 Kilo Honig beisteuern müssen. Da im Honig auf 100 Teile 75 Teile Zucker kommen, so erschöpft demnach 1 Kilo in runder Summe 5 600 000 Blumen. Auch hieraus wird uns erklärlich, wie es möglich ist, daß ungeheure Flächen von Klee und dergleichen durch honigsammelnde Insekten fruchtbar werden. Andererseits sehen wir aber auch, daß es widersinnig ist, zu behaupten, zu viel Bienen einer Gegend erschöpfen die Reiterquellen. Daß es aber gerade unsere honigsammelnden Insekten sind, welche hauptsächlich die Befruchtung unseres Kleees und dergleichen vollziehen, beweist uns Australien, wo bei Einführung des Kleebaues lange Jahre der Samen von Europa bezogen werden mußte, da im neuen Weltteil der Klee keinen Samen trug. Beobachtungen ergaben, daß es an honigsammelnden Insekten

fehlte — man führte Bienen und Hummeln aus Europa ein, und von dieser Zeit an trug auch der Klee Samen. Gleiches Schicksal hatten die Südpole-Inseln. Ich habe hier nur den Nutzen der Bienen für die Forst-, Garten- und Landwirtschaft in gedrängter Kürze zeigen wollen, derselbe ist jedoch noch viel weittragender, besonders, wenn wir das Ideale, Geist und Körper Veredelnde bei ihrer Zucht in Betracht ziehen, zu dessen weiterer Ausführung hier nicht der Ort und die Zeit ist. Mögen die in erster Linie für die Verbreitung der Bienenzucht Berufenen, die Herren Lehrer auf dem Lande, mit Wort und Beispiel für die gute Sache wirken!

Die Abstammung der Haushunde

Einige Forscher betrachten den Haushund als eine besondere zoologische Art, andere nehmen für die verschiedenen Hunderassen verschiedene schon in der Vorzeit ausgestorbene Stammarten an, noch andere betrachten Wolf und Schafal als Stammväter der Haushunde. Manche Forscher glauben auch die Füchse als Stammväter gewisser Rassen mit in Rechnung ziehen zu müssen. Professor Nehring ist nunmehr, durch langjährige Studien an reichem Material, zu der Ueberzeugung gebracht worden, daß mehrere der noch jetzt lebenden Wolfs- und Schafalarten als die Stammväter der Haushunde zu betrachten sind. Selbstverständlich fällt die Rückführung der verschiedenen Rassen und Sorten in eine weit entlegene Vorzeit und nur selten wird heutzutage gelegentlich eine direkte, selbständige Züchtung junger Wölfe und Schafale ausgeführt. Daß die Züchtung und Abzucht junger Schafale keine besonderen Schwierigkeiten bietet, steht fest; aber auch mit jungen Wölfen hat man manche erfolgreiche Versuche gemacht. Was die äußeren Unterschiede zwischen Wolf und Hund betrifft, so führt Nehring aus, daß es ein sicheres Unterscheidungsmerkmal zwischen beiden nicht gibt. Als das beste Kennzeichen des Hundes wird der nach links emporgekrümmte Schwanz angeführt. Aber erstens gibt es zahlreiche Haushunde, welche den Schwanz für gewöhnlich abwärts hängen lassen und ihn nur im Affekt aufwärts krümmen, zweitens tragen ihn viele Hunde nicht nach links, sondern nach rechts gekrümmt, und drittens gewöhnen sich fast alle Wölfe, welche in der Gefangenschaft aufwachsen und lange Jahre mit Menschen verkehren, das Bedeln und Aufwärtskrümmen des Schwanzes ebenfalls an. Ebenso hinfällig erscheinen die übrigen Unterschiede zwischen Wölfen und größeren Hunderassen, namentlich, wenn man nicht nur den gemeinen Wolf von Europa, sondern auch die zierlicheren, schwächeren Arten, den indischen, japanischen, mexikanischen Wolf, den Präriewolf und andere zum Vergleich heranzieht, und wenn man vor allem die tiefgreifenden Wirkungen einer Jahrtausende währenden Züchtung berücksichtigt. So ist es richtig, daß bei den Haushunden das Gebiß durchweg schwächer und namentlich die sogenannten Reißzähne kleiner sind, als bei Wölfen gleicher Größe; auch weicht die Schädelform bei manchen Hunderassen wesentlich von der der Wölfe ab. Indessen lassen sich die Abweichungen auf die Domestikation zurückführen; denn die in der Gefangenschaft geborenen und aufgewachsenen Wölfe zeigen meist eine deutliche Verkleinerung der Reißzähne und nicht selten auch Abweichungen in der Form des Schädels. Diese und andere Tatsachen, sowie die Beobachtung, daß sich Wölfe mit größeren Hunden kreuzen können und auch die Nachkommen fortpflanzungsfähig sind, zeigen, daß die Annahme einer Entstehung von Haushunden aus Wölfen durch lang andauernde Züchtung wohl begründet ist.

Herstellung guter Butter

Die Zentralstelle der Schleswig-Holsteinischen Meiereien hat an ihre Verbandsmeiereien Vorschriften zur Herstellung guter Exportbutter für England erlassen. Da diese Vorschriften aber auch im allgemeinen als zur Produktion guter, haltbarer Butter unerlässlich ausgesprochen werden müssen, so bringen wir dieselben im nachfolgenden Auszuge an dieser Stelle auch unsern Lesern zur Kenntnis: a) Als erster Grundsatz gilt die Innehaltung der peinlichsten Reinlichkeit bei allen Hantierungen, welche die Gewinnung, Behandlung und Bearbeitung der Milch betreffen. Die Milch muß unmittelbar nach dem Melken aus dem Stalle entfernt und in sorgfältigster Weise gesiebt werden. Die Haltung und Fütterung der Kühe ist derartig einzurichten, daß weder die Milch, noch die Butter in ihrem Geschmack geschädigt werden kann. b) Behufs Gewinnung des Rahms sind die für die einzelnen Entrahmungsmethoden gültigen Maßregeln strengstens zu befolgen; vor allem muß bei Benutzung des Bittverfahrens der Rahm allemal in süßem Zustande abgenommen werden. Wird die Milch mittelst Zentrifuge entrahmt, so muß eine möglichst starke Abkühlung des Rahms unmittelbar nach seiner Gewinnung erfolgen. c) Die Leitung des Säureprozesses des Rahms ist mit der größten Sorgfalt und unter Rücksichtnahme auf die Art der Gewinnung des Rahms zu berücksichtigen; der Rahm darf nicht länger als 24 Stunden säuern. Zum Ansäuern des Rahms werden bis zu 5 Prozent gefäuerter ganze Milch oder gefäuerter Rahm verwendet. Beim Anwärmen des Rahms behufs Unterbrechung des Säureprozesses kann dieselbe auf eine Temperatur von 12 bis 18 Grad Celsius gebracht werden. Direktes Zugießen von heißem Wasser oder die Verwendung von Wärmeflächen, welche Wasser mit einer Temperatur über 35—40 Grad Celsius enthalten, ist strengstens zu vermeiden. d) Bevor der Rahm in das Butterfaß gelangt, muß derselbe auf eine der Jahreszeit entsprechende Temperatur, welche 12 bis 15 Grad Celsius betragen kann, gebracht werden. Die Umdrehungsgeschwindigkeit des Schlägerwerkes des Butterfasses richtet sich nach der Temperatur des Rahms und schwankt zwischen 120 und 140 Umdrehungen in der Minute. Während des Butterens ist das im Butterfaß angebrachte Thermometer öfters zu beobachten. Zum Ausbuttern darf nur durchaus reines Wasser oder noch besser Magermilch benutzt werden. e) Vor dem Knoten der Butter achte man auf die hierzu benötigte Konsistenz derselben; in der Regel genügt ein zweimaliges Knoten, und zwar das erste Mal vor dem Salzsaß und das zweite Mal nach demselben. Letztere Knotung erfolgt nach dem Verlauf von 6—24 Stunden. Ein geeignet geförntes Salz ist das der Rineburger Saline. Die Menge des zu verwendenden Salzes kann 3—5 Prozent betragen.

Die Ueberbeine der Pferde

Die Ueberbeine entstehen in einer anfangs weichen, später knochenhart werdenden Ausschüßung, die an Größe und Form verschieden, an sämtlichen Knochen vorkommen kann. Hauptächlich findet man dieselben am unteren Ende des Unterkniees und auf der inneren Fläche der Schienbeine der vorderen Gliedmaßen und werden beinahe ausschließlich bei Pferden angetroffen. Ursache: In der Regel sind es mechanische Reize, wie Anschläge des Hinterkniees an die Krippe oder Streifen mit den Hufen, welche die Ueberbeine erzeugen. Ferner kann nicht gelegnet werden, daß den Pferden eine gewisse Anlage zu Ueberbeinen angeboren ist, denn man hat solche schon bei Fohlen im ersten Lebens-

Erkennungen: An-
jahr entstehen je
mehr Wärme und Neuge-
schwung, je mehr beim Druck auf die ent-
nung von S sind die ersten Erkennungen.
zündete St beobachtet man, so lange die Ueber-
Manchmal entstehen begriffen sind, ein eigen-
beine in Rahmgehen, das sich aber später
tümlich verliert. — Behandlung: Anfangs
wie Schlage mit Eis, Schneewasser, Reimbrei
Um Goulard'schem Wasser; über Nacht Ein-
abungen von grauer Quecksilberfalbe oder
Kobalfalbe. Später ist die Scharffalbe oder die
Doppelschwarzalbe angezeig. Bei voll-
kommen entwickelten Ueberbeinen sind die
angeführten Mittel, selbst wenn solche mit
Kupfer noch verstärkt werden, wirkungslos.
In solchen Fällen ist, wenn die Ueberbeine
eine weiteren Nachteile mit sich führen, von
einer Behandlung abzusehen oder man schrei-
tet zur Operation. Am leichtesten ist letztere
an der gestielten Ueberbeinen am Hinter-
kiefer auszuführen; man durchschneidet dabei
die Haut und die Weinhaut dicht am Rande
des Kieferastes und rings um den Stiel des
Unterbeines und sägt oder meißelt dasselbe
durch. Flache Unterbeine auf diese Weise zu
entfernen, ist unmöglich, da in der Regel
eiternde Knochenwunden entstehen und ent-
stehende Narben zurückbleiben. Aus letzterem
Grunde wird auch die Anwendung des Glüh-
eisens zum Ausbrennen von Punkten oder
Strichen besser unterlassen.

Gemüse zu überwintern

Reider ist das Überwintern des Gemüses
noch sehr wenig im Gebrauch; man läßt oft
im Herbst viel verderben, während man im
Frühjahre den Ansprüchen nicht oder nur un-
vollkommen genügen kann. Es gilt als
Regel, daß nur die vollkommen ausgebilde-
ten und an einem trockenen Tage geernteten
Gemüse zum Aufbewahren zu benutzen sind,
und die Behandlung bei der Ernte und beim
Transport die denkbar sorgfältigste sein muß.
Schwarzwurzel, Meerrettig und Lauch bleiben
am besten an ihrem Standorte; dort werden
sie, wenn man das Ausheben bei gefrorenem
Boden ermöglichen will, mit einer 30 Zenti-
meter hohen Laubschicht überdeckt. Laub ist
überhaupt ein wertvolles Material zum Auf-
bewahren von Gemüse, wie Petersilie, Kapun-
zel, Spinat; zuweilen halten sich sogar En-
divien- und Salat unter einer solchen Deck-
decke gut und können jederzeit benutzt wer-
den. Blattkohl, Rosenkohl und Wirsing
vertragen ziemlich viel Frost, jedoch ist es
vorzuziehen, sie nicht am Standorte zu über-
wintern, sondern an geschützter Stelle einzulagern,
wobei man sie mit Bretterladen
bedecken und gegen Schnee und starken Frost
beschützen kann. Kraut ist gegen Frost emp-
findlicher; will man dieses im Freien auf-
heben, so empfiehlt es sich, die mit den Wur-
zeln ausgezogenen Stauden auf einen freien,
trockenen Rasenplatz mit den Wurzeln nach
oben regelmäßig aufeinander zu legen und
die dach- und kegelförmigen Haufen mit
Stroh und dann mit Erde zu bedecken. Auch
Wirsing und Kohlrabi werden auf gleiche Art
aufbewahrt, das heißt, immer mit dem Kopf
nach unten gesetzt, damit die Feuchtigkeit
schadlos abfließen kann. Beim Kohlrabi wird
die Strohschicht besser weggelassen und kann
man ihn ebenso wie die meisten Wurzel-
gemüse in Erdmieten recht gut überwintern,
er wird so nie pelzig und hält sich entschieden
länger als im Keller. Blumenkohl, Sellerie,
Endivien, Kettige, Salatrüben, Kohlrüben,
Endivien und andere Gemüse werden ent-
weder in tiefen Erdkästen oder in geschlossenen
Räumen aufbewahrt. Die Kästen werden mit
Bretterladen und dann mit Stroh, Laub,
Erde usw. derart überdeckt, daß kein Frost
eindringen kann. Die Gemüse werden darin
in Erde oder Sand gut eingeschlagen. Nur
Blumenkohl und Endivien sollen bei frost-
freiem Wetter sorgfältig gelüftet werden, da-
mit Schimmel und Fäulnis vermieden wird;
die übrigen werden im Kasten ganz mit Erde
bedeckt und es bleibt der Raum geschlossen.
Auch in einem guten trockenen Keller lassen
sich die verschiedenen Gemüse, in trockenem
Sande oder Erde eingeschlagen, leidlich gut
aufbewahren, nur muß es selbstverständlich
vermieden werden, überreichende Stoffe, als
Petroleum, Käse usw. im gleichen Keller un-
terzubringen, da diese Materialien sonst leicht
auf die eingewinternten Gemüse schädlich wir-
ken können.

Das Schwefeln der Sämereien

Das Schwefeln der Sämereien ist bisher
in geringem Maße nachgewiesen worden, ob-
wohl dasselbe bei der Handelsware vielfach
vorkommt. Bekanntlich übt die bei der lang-
samen Verrottung von Schwefel sich ent-
wickelnde schwefelige Säure auf die damit be-
handelten vegetabilischen Stoffe oder Gegen-

stände einen gewissen Einfluß in bezug auf
die Wiederherstellung der ursprünglichen
Farbe und wird deshalb der Popen in zweck-
mäßig konstruiereten Darren vielfach geschwe-
felt, um die infolge von Schimmel und
Schwärze mißfarbig gewordenen Dolden
wieder blank und schön grüngelb erscheinen
zu lassen, wobei es zugleich von Bedeutung
ist, daß das Schwefeln des Popen neben
dem festen Pressen unter starkem Druck und
tunlichstem Abschluß der Luft das beste Mit-
tel zur Konservierung des sonst sehr leicht sich
geresenden Lupulies ist. Von Grassämereien
sind die Samen des Timothee-Grases mit
Schwefel behandelt worden, außerdem Weiz-
klee und Luzerne-Samen. Der Zweck des
Schwefelns besteht auch hier in der Wieder-
herstellung der unansehnlich gewordenen
Farbe. Bei der Untersuchung von verdächti-
gen Saaten dieser Art werden einige Körner
derselben in einen Kolben gelegt und mit
chemisch reinem Zink und Salzsäure über-
gossen, wodurch eventuell Schwefelwasserstoff-
gas entsteht. Wenn die Dämpfung mit in
Vleieffig getauchtem Filterpapier vordeckt
wird, so wird dasselbe geschwärzt und da-
durch der in dem zu prüfenden Material vor-
handene Schwefel nachgewiesen. Ein direkter
Nachweis wird durch das Schwefeln für die
Samenförner in bezug ihrer Keimkraft in
keiner Weise bewirkt. Da dieses Verfahren
jedoch eine Täuschung der Käufer bezweckt
und vielleicht allgemeiner betrieben wird, als
man annimmt, so wird der Hinweis auf das
Schwefeln der Sämereien nicht unnötig er-
scheinen, um die dadurch verdeckten wirklichen
Mängel anderweitig nicht zu übersehen.

Verdauung der Hülsenfrüchte bei Kraftfutter bei Rindvieh

Folgende Gesichtspunkte und Folgerun-
gen dürften hinsichtlich der Hülsenfrüchte-
Fütterung im gegebenen Falle besonders zu
betonen sein: 1. Die Hülsenfrüchte stehen
unter allen Früchten des Feldes als Kraft-
nahrungs- und Kernnahrungsmittel oben an und
erzeugen einen straffen Faecesbau und ein
derbes festes Fleisch. 2. Eine eigentümliche
Wirkung üben sie auf die Beschaffenheit und
Absonderung der Milch und, wie es scheint,
auch auf das ganze Geschlechtsleben aus; sie
schaden, indem sie der Milch einen eigentüm-
lich bitteren Geschmack geben, ihre Absonde-
rung unterdrücken und den Begattungstrieb
zu sehr erregen. 3. Vor allen anderen Nah-
rungsmitteln erzeugen sie wasserstoffreiches,
schweres und dickes Blut und können, in grö-
ßeren Mengen verabreicht, die Ursachen mehr-
facher Krankheiten werden (Frühgeburt,
Kalbfieber, Sterben der Kübler nach der
Geburt usw.). 4. Sie sind nur sehr langsam
zu verdauen und sättigen daher auch am
längsten, aber sie blähen leicht und üben eine
stopfende Wirkung auf die Verdauungs-
organe. 5. Ihr reiches Gehalt an Eiweiß
und Kalisalzen gibt den Hülsenfrüchten
einen besonderen Wert zur Nährstoffausglei-
chung anderer Futtermittel (Kartoffeln
usw.), denen es hieran fehlt. Die praktische
Folgerung, welche wir aus diesen Tatsachen
zu ziehen haben, ist die: a) daß die Hülsen-
früchte vornehmlich als Mastfutter anzu-
sprechen sind, aber auch da nicht allein, son-
dern mit anderen fettreichen Nahrungsmitteln,
wie Reismehl, Mais, Dorsch usw. zur
Verwendung kommen sollen; b) daß man sie
bei Milchvieh nur in geringen Mengen und
wenn daneben Rüben oder Kartoffeln ver-
abreicht werden, benutzen darf; c) daß sie bei
der Aufzucht allerdings das Wachstum sehr
befördern, daß sie aber infolge der durch sie
verursachten Voll- und Dickblütigkeit zu
vielen Jugendkrankheiten Veranlassung geben
können; d) daß sie sich besonders wirksam er-
weisen bei kränklichen, blutarmen und zurück-
gebliebenen Tieren. Die Hülsenfrüchte, be-
sonders die Bohnen, müssen, wegen ihrer
festen, harten Samenhülle unter allen Um-
ständen vor der Verfütterung entweder ge-
schrotet oder gekocht werden. Die letzt-
genannte Zubereitungsart verdient, wenn
es die Verhältnisse gestatten, den Vorzug.

Hauptfordernis bei Anlage von Wiesen

Eine der wichtigsten Faktoren bei Anlage
von Wiesen ist neben der sonstigen gründ-
lichen Bearbeitung die richtige Saatmischung
zu ermitteln. Sehr oft datiert schon vom
Tage der Anlage resp. der Besamung der
Wiesen die Klage über Unrentabilität usw.,
indem man von dem total verkehrten Grund-
satz ausgeht, daß zur Besamung der Wiesen
alles Mögliche und Unmöglichste verwandt
sei, und um eine unbedeutende Ersparnis zu
machen, besät man meistens gleich bei der Be-
samung allerlei Unkräuter, welche unter den
zusammengepflügten Abfälle des Klees und

Neues auf den Böden vorfindet, auf die neue
Weise. Man braucht sich deshalb auch gar
nicht so zu wundern, daß nach einigen Jahren
schon die Unkräuter die Oberhand gewinnen
und die guten Gräser ersticken. Auch ist es
keineswegs egal, in welchem Gemenge die
verschiedenen Pflanzen ausgefüt werden. —
Am rationellsten bestimmt man die Art und
Menge des auszustreuenden Samens, indem
man nach den jetzt mit genügender Sicherheit
festgestellten Ansprüchen der Pflanzen an den
Boden erst die geeigneten Futterkräuter aus-
wählt und dann ihr Mischverhältnis festsetzt.
In bezug auf letzteres sind drei Mischungen zu
untercheiden: 1. Blattpflanzen (Klee), 2.
Gräser und 3. Gewürzpflanzen. Bei Wiesen-
anfang werden die Gräser in der Regel über-
wiegen und 50 Prozent des geernteten Fut-
ters ausmachen sollen, die Gewürzpflanzen,
wenn sie überhaupt berücksichtigt werden, kön-
nen bis zu 10 Prozent vertreten sein, und der
Rest kann aus Blattpflanzen bestehen. Ent-
sprechend dieser prozentischen Mischung ist
auch das Quantum des Samens von jeder
Pflanze in der Weise zu bestimmen, daß pro-
zentisch ebensoviel von der zu ihrer Keimkraft
pro Hektar notwendigen Saatmenge genom-
men wird. Soll z. B. das Futter aus 12 Pro-
zent Kostralis bestehen, bei welchem man
bei genügender Keimfähigkeit (über 10 Pro-
zent) etwa 25 Kilogramm pro Hektar zur
Keimkraft braucht, so berechnet sich das erfor-
derliche Saatquantum nach folgendem Ansatz:
100 : 12 = 25, also = 3 Kilogramm pro Hek-
tar. Der Sicherheit wegen ist es rätlich, bei
solchen Gemengsaaten noch stärker, aber in
demselben Mischungsverhältnis zu säen, als die
in dieser Weise ausgeführte Rechnung ergibt
und je nach dem Boden, ob gut oder weniger
gut, einen Zuschlag von 20—40 pro 50 Hekto-
liter zum Saatquantum zu machen.

Manigfaltiges.

Die Räude bei Kaninchen ist eine
Krankheit, welche durch eine Milbe entsteht, deren
Vorhandensein und Tätigkeit Haarausfall und
Schorfbildung verursacht. Das erkrankte Tier
muß zunächst mit lauem Seifenwasser abge-
waschen, besonders aber die Schorfbildungen und
Wunden aufgeweicht werden. Dann reibt man die
kranken Stellen des Kaninchens mit Perubalsam
ein, und zwar recht fest täglich ein, bis zweimal.
Statt Perubalsam kann man auch Creolin (1 Liter
Wasser mit 3 Esslöffel Creolin vermischt) nehmen,
auch halte man die Patienten möglichst abge-
sondert.

Behandlung der Sägen. Die Säge
wird behandelt sein wie eine Waffe. Nach der
Schicht sollte der Holzhaue die Säge gründlich
einölen, und zwar mit Maschinenöl. Niemals
sollte der Holzhaue seine Säge im Walde lassen.
Schon das Liegen an der Erde ist aus noch unau-
geklärten Gründen, ganz abgesehen von der Feuch-
tigkeit, schädlich. Bei größeren Unterbrechungen
der Waldbarbeit empfiehlt es sich, sie nach gründ-
lichem Reinigen mit Fett und Schmirgel mit
einem Überzug von Wachs zu versehen. Bei dem
Fetten mit Wachs verfährt man wie folgt: In ein
Gefäß bringt man über glühende Kohlen ein
Stück Wachs zum Schmelzen, gießt darauf das
heiße, flüssige Wachs auf ein Stück gestrich-
ten Vollstoffes (alten Strumpf etc.) und reibt nun
die Säge der Länge nach damit ein. Beim Auf-
hängen der Säge hüte man sich, sie dem Sonnen-
und Mondlichte auszusetzen. Besonders beim
Sonnenlichte erfährt die Säge Veränderungen,
die für den Gebrauch derselben nicht vorzuziehen
sind.

Unfruchtbare Obstbäume frucht-
bar zu machen. Das beste Mittel gegen un-
fruchtbare junge Obstbäume dürfte nach den Er-
fahrungen eines bewährten Pomologen in der Um-
pflanzung derselben bestehen; auch ältere Birn-
pyramiden, welche vorher nicht tragen wollten,
standen im Frühjahr, nachdem sie umgepflanzt
worden, in voller Blüte. So oft eine ältere Birn-
pyramide bei starkem Triebe trotz Auslichtung
und langem Schnitt nicht tragbar werden will,
sollte man zu diesem Mittel greifen. Kann man
vorher das Wurzelwerk durch Anlage eines Ring-
grabens mit guter Erde nahe am Baume zur
Bildung von Faserwurzeln anregen, so dürfte ein
Mißerfolg ausgeschlossen sein. — Selbstverständ-
lich ist, daß der Baum bei der Umpflanzung einen
freien, lichten Platz erhält.

Gewichtsbestimmung ohne Waage
beim Vorken Vieh. Bekanntlich hat man in
neuerer Zeit ein Verfahren gefunden, durch
welches an der Hand des Reifbandes ziemlich ver-
lässliche Bestimmungen des Gewichtes unserer
Wiederkäuer erlangt werden können. In ähnlicher
Weise empfiehlt Landwirtschaftslehrer Wagner bei
den Schweinen zu verfahren, indem er folgendes
hierüber schreibt: „Es ist richtig, daß beim Ver-
kauf fetter Schweine der Schlächter im Vorteile ist,
denn langjährige, praktische Erfahrung und be-
sonders der stete Vergleich des tatsächlichen, beim
Schlachten ermittelten Gewichtes mit der
Schätzung, die für ihn beim Kauf maßgebend
war, verleihen ihm ein sicheres Auge, so daß er
selten ein Tier überschätzt. Anders liegt die Sache
beim Verkäufer, der nur selten Gelegenheit hat,
eine Schätzung auf der Waage zu kontrollieren. Da
gibt es nun ein einfaches und zugleich sicheres
Mittel, um auch ohne Waage das Fleischgewicht zu
finden, und zwar auf folgende Weise: Man misst
mit einer starken Schnur vom Kopfwinkel, genau
zwischen den Ohren, bis zu dem Ende des Rückens,
wo der Schwanz anfängt, und notiert die Anzahl
der Zolle. Hierauf wird der Umfang des
Schweines, unmittelbar hinter den Vorderbeinen,
aber senkrecht vom Rücken abwärts gemessen, und
die Zahlen (Zolle) werden mit einander multi-
pliziert. Die erhaltene Zahl wird nun dividiert,
und zwar durch elf, wenn das Schwein gut aus-

gemästet ist, durch 12, wenn die Waage nur als
mittelmäßig zu bezeichnen ist, und mit 13, wenn
die Waage nur halb oder unvollständig ausgefütet
wurde. Die gefundene Zahl bedeutet dann das
wirkliche Fleischgewicht. An folgendem Beispiel
mag die Sache klar gemacht werden: Es sei die
Länge vom Kopfwinkel bis zum Ende des Rückens
50 Zoll und der Umfang hinter den Vorderbeinen
49 Zoll, so ergibt die Zahl 2450. War nun das
Schwein gut ausgefütet und demzufolge die Zahl
11 als Division angenommen, so ergibt sich die
Zahl 223, die das Fleischgewicht in Pfunden be-
deutet, die der Fleischer zu bezahlen hätte.“

Gleichmäßige Bewegung beim
Buttern. Die Qualität der Butter ist im
hohen Grade abhängig von der Art der Bewegung
des Rahmens beim Buttern. Vor allen Dingen
soll sie völlig gleichmäßig sein, nur gegen das Ende
der Butterung muß sie sich etwas verlangsamen.
Von der Gleichmäßigkeit der Bewegung ist die
Güte und Menge der zu gewinnenden Butter weit
mehr abhängig, als von der Geschwindigkeit der
Bewegung überhaupt. Letztere richtet sich nach
verschiedenen Umständen, wie Größe des Butter-
fasses, Menge des Rahmes usw., sie soll nicht zu
heftig und beim Handbuttern nur so schnell sein,
daß die Person, welche das Buttern ausführt, das
eingeschlagene Tempo, ohne zu ermüden, bis zum
Ende ausführen kann. Gebe Unterbrechung der
Butterung beeinträchtigt die Menge und Güte der
Butter ganz bedeutend.

Keine Luft in Koffereien. Auch in
den Koffereien ist reine Luft eine Hauptsache.
Die Räumlichkeiten und Geräte sind sehr oft zu
lüften. Gerade zum Seligen der Rahtsäure-
bildungsprozesse ist reine Luft die Vorbedingung,
wie auch manche Butterfehler sich unfehlbar auf
Unreinlichkeit und unreine Luft im Rahmlot
zurückführen lassen, in welcher sich die der nor-
malen Rahtsäurebildung schädlichen Bakterien
sehr leicht entwickeln können.

Taubenböden, wenn sie nicht dicht sind,
bieten im Winter dem Raubvogel eine vollkom-
mene Gelegenheit, arge Verwüstungen unter den
Tauben anzurichten. Marder, Mitis und Wiesel
haben in ihrer Mutigheit schon viel Unheil
gebracht, sobald der Besitzer sich nicht genügend
um seine Pflegebefohlenen gekümmert hat. Sind
die Tauben infolge des Eindringens eines Raub-
tieres derartig scheu geworden, daß sie den Taub-
enschlag verlassen und ihn lange Zeit zu meiden
suchen, so kann man die Tauben wieder hinein-
locken, indem man sich ein Taubenpaar von einem
Bekanntem borgt und dasselbe zunächst in den
Schlag unter ein Sieb setzt. Unter dem Siebe
wird der Tauber bald anhaltend girren, und da-
durch angelockt, werden die in der Nähe in den
ersten Tagen lauernden Tauben wieder in ihren
Liebeswohnungen Schlag einfliegen. Der Schlag
muß nun schnell zugegessen werden und acht
Tage lang werden die Tauben in Gefangenschaft
gehalten.

Augenentzündungen der Pferde.
Mit periodischer Augenentzündung bezeichnet man
eine Entzündung innerer Teile des Auges, beson-
ders der Regenbogenhaut und der Linse; dies
Leiden ist die wichtigste und gefährlichste Augen-
krankheit bei Pferden und gebt unter die sogen.
Gewährsmängel, worin im Durchschnitt etwa
etwa 28 Tage Gewährszeit bestehen. Die
Ursachen bestehen zumeist in Erkältung, auch hat
wohl die Beschaffenheit des Blutes große Ein-
wirkung bei Erzeugung dieser Krankheit, von
welcher zumeist solche Pferde ergriffen werden,
die der Nierenerkrankung angefallen, schweren
Kopf und tiefliegende Augen haben. Betrachtet
man ein derartiges krankes Auge, so zeigt sich die
Iris im Rücken verengt und im Dunkeln er-
weitert. Haben schon mehrere Anfälle stattge-
funden, so sieht man in den Augen dunkle, gelb-
liche Flecken herumschwimmen, welche Produkte
der vorhandenen Entzündung sind. In der Regel
liegt zwischen den einzelnen Anfällen ein Zeit-
raum von 3—4 Wochen und tritt nach mehr-
maligen Anfällen Erblindung ein. Dem Patienten
gebe man mageres Futter und reibe ins Auge
Calomel 1,0, Belladonna-Extrakt 2,0, Olivenöl
30,0. Innerlich gebe man Calomel 10,0, Sal-
peter 15,0, welches mit Mehl und Wasser zur Lak-
merge gemacht, in einem Tage zu verbrauchen ist.
Außerlich auf der Wade unter dem leuchtenden
Auge ist ein Haarfleisch, welches mit einer Nies-
wurzelaufschüttung getränkt ist, zu ziehen, und unter
dem Unteraugenlid reibe man Cantharidenalbe
ein. Das Haarfleisch ist erst nach etwa 3 Wochen
zu entfernen und die Wirkung abzuwarten. Eine
vollständige Heilung läßt sich nur ganz aus-
nahmsweise bei sehr frühzeitiger Behandlung er-
warten.

Gegen Kellersaffeln. Es ist bekannt,
welche Verheerungen diese Insekten öfters in Glas-
häusern an älteren und jungen Pflanzen anrich-
ten. So kommt es nicht selten vor, daß ganze
Töpfe Samenpflanzen in einer einzigen Nacht von
ihnen total abgefressen werden. Besonders ge-
fährlich sind sie den Pflanzen aus der Familie
der Solanaceen. Durch Frösche und Eidechsen, die
man in Glashäusern hält, kann man sie einiger-
maßen vermindern; aber bei der ungemessenen
Fruchtbarkeit des Ungeziefers reicht dieses Mittel
nicht aus, und man muß darauf bedacht sein, sie
in größeren Massen zu vertilgen. Zu diesem Be-
hufe nimmt man einige Blumenblätter, legt auf
den Boden eines jeden eine gelochte Kartoffel
und auf dieselbe etwas lockeres Heu oder trockenes
Moos. Die Töpfe verteilt man in dem von dem
Ungeziefer heimgesuchten Orte derart, daß man
dieselben nicht stellt, sondern auf die Seite legt.
In ihnen sammeln sich die Affeln in Menge.
Zweimal des Tages werden die Fallen untersucht
und das Ungeziefer in ein bereit gehaltenes Ge-
fäß mit heißem Wasser oder in starke Lauge ge-
schüttet, welche kalt sein kann. Auf diese Weise
läßt sich ein Glashaus in kurzer Zeit von dem-
selben säubern. In Melonen- und Gartenbeeten
fängt man die Affeln auf dieselbe Weise weg.
Auch kann man die Umfassungswände, wo sie sich
berbergen, mit fließendem Wasser begießen.

Zum Kuhfutter ist Oseerstroh besser ge-
eignet als Roggenstroh, weil es weicher ist und
daher von den Tieren lieber gefressen wird, nur
darf Oseerstroh nicht zu reichlich an die Kühe ver-
abreicht werden, weil durch dasselbe die Milch
leicht einen etwas bitteren Geschmack annimmt.

