



Der praktische Landwirth

Beilage
zum
„Danziger Courier“.

Verlag von H. L. Alexander, Danzig.

Freitag, den 13. Dezember 1895.

Rationelle Ziegenzucht.

LW. Ueber rationelle Ziegenzucht hat Privatdozent Dr. Huchow Leipzig eine interessante Abhandlung veröffentlicht, aus der wir nachstehend einige Punkte hervorheben. Das Quantum des zu verabreichenden Futters ist ein relativ geringes und wird mit 40 bis 65 Ko. Heu pro Monat oder ca. 1—7 Ko. pro Tag angegeben. Was bei einem Preise von 3 Mark pro Centner Heu je nach Schwere der Tiere einem Wert von etwa 8—13 Pf. pro Tag entspräche. Da man für eine 500 Ko. schwere Milchkuh täglich 12,5 Ko. ausschließliche Heufütterung rechnet im Werte von 75 Pf., so würde der Futterwert dafür das Sieben- bis Achtfache gegenüber dem der Ziege betragen; man könnte also mit dem Futter für eine Kuh sieben bis acht Ziegen ernähren, wobei aber von ersterer 2000 bis 3000 Liter, bei letzteren 8000—4000 gewonnen werden; oder es würde, allgemein betrachtet und sonstige Nutzungen auf beiden Seiten außer acht gelassen, bei der Kuh der Liter Milch (bei 10 Liter Durchschnittsvertrag) für 7,5 Pf., bei der Ziege (3 Liter) aber für nur 3—4 Pf. zu produzieren sein.

Außer auf Milchnutzung ist bei der Fütterung aber auch auf Fleischansatz nach Quantität und Qualität zu sehen. Das Ziegenfleisch genießt bis jetzt zwar nur geringes Ansehen, bei richtiger Behandlung und Verwendung der Tiere treten aber die Nachteile des Fleisches weniger hervor. Am besten ist es, entweder die jungen Ziegen, wenn sie mit Milch aufgezogen sind, im Alter von 4—6 Wochen zu schlachten oder aber die Ziegen im Alter von ein bis zwei Jahren durch Weidefutter mit wenig Kraftfutterzugaben oder im Stall durch Heu, Stroh, Hackfrüchte und Kraftfutter schlachtreif zu machen. Alte, unkastrierte Böcke besitzen ein widerliches Fleisch, jung, kastriert und geschlachtet dagegen ist ihr Fleisch ebenso schmackhaft wie das der Ziegen.

Infolge einer besseren Fütterung und Haltung der Ziegen wächst auch der Wert des Fells, das als sehr wichtig angesehen werden muß. Nicht gering zu schätzen ist der Dünger, der, wenn auch genauere Untersuchungen darüber nicht vorliegen, vermutlich dem Schafdünger nach Menge und Güte ziemlich gleichsteht. Er ist sehr stickstoffhaltig und schnellwirkend und eignet sich zur Kompostierung oder zur direkten Verwendung im Gemüsegarten vorzüglich; pro Stück dürften jährlich 10—15 Etr. Dünger gewonnen werden. Auch hier hängt Menge und Güte begreiflicherweise wesentlich von der Art der Haltung und Ernährung der Tiere wie auch von der Behandlung des Düngers ab.

Die schwächste Seite der Ziegenwirtschaft liegt in der Züchtung und Aufzucht; die Bockhaltung ist in der Regel durchaus unzuwehmäßig, und das Ziegenmaterial ist ungenügend. Die Deckzeit liegt am besten innerhalb der Monate Oktober und November, unter Umständen jedoch auch noch im Frühjahr, die Lammezeit demnach im März und April. In dieser Zeit soll ein Bock 70—80 Ziegen decken, während ihm thatsächlich oft die doppelte oder dreifache Anzahl zugeteilt wird. Meist sind die Böcke schon von Natur elend und schwächlich, dazu ist die Haltung derselben eine schlechte; rasselos und kraftlos bringen sie im Verein mit den mehr oder weniger ähnlich vernachlässigten Ziegen eine Nachzucht hervor, die von vornherein unfähig ist, Genügendes zu leisten. Dazu kommt die verständnislose Fütterung, die zwar einfach und billig, wie das ganze Deckgeschäft überhaupt möglichst bequem aber auch entsprechend unvollkommen ist. Bevor nicht geregelte Verhältnisse in der Bockhaltung bestehen, bevor nicht eine geeignete Auswahl unter den Muttertieren vorgenommen wird, läßt sich eine Vervollkommnung nicht erreichen.

Praktisches aus der Landwirtschaft.

Feld- und Wiesenbau.

St. Zur Anwendung künstlicher Düngemittel. Dieser Gegenstand wurde zwar des öfteren schon von uns besprochen; wir kommen aber infolge einer Anfrage nochmals darauf zurück. Dr. Allen rät u. a. folgendes: Alle künstlichen Dünger sind gleichmäßig und breitwürfig über die Ackerfläche auszustreuen und wenn möglich unterzupflügen, indem dabei die Wurzeln tiefer gehen und bei eintretender Dürre nicht so sehr durch Mangel an Bodenfeuchtigkeit zu leiden haben. Die Menge der anzuwendenden Düngemittel richtet sich nach der Bodenbeschaffenheit, der Vorfrucht, dem Düngungszustand des Feldes

dem Nährstoffbedürfnis der anzubauenden Pflanzen. Kalkarme Böden sind vor der Bereicherung mit künstlichen Düngemitteln möglichst zu mergeln oder zu kalten. Hinsichtlich der Düngung mit Thomasschlacke ist zu bemerken, daß die Phosphorsäure in der Thomasschlacke zwar nicht in Wasser löslich, doch zum größten Teil löslich — zitratlöslich — ist und es steht diese zitratlösliche Form der wasserlöslichen nur wenig in der Wirkung nach. Deshalb läßt sich die Thomasschlacke sowohl im Frühjahr wie im Herbst anwenden und wirkt die Herbstdüngung meist nur wenig besser als die Frühjahrsdüngung. Nur ist darauf zu achten, daß die Thomasschlacke vor der Saatbestellung möglichst gut mit der Ackerkrume vermischt wird. Die Thomasschlacke eignet sich für alle Bodenarten; nur sollte man dieselbe auf Sand- und Moorböden, wo sich Superphosphate weniger gut bewahren, stets in Mischung mit Kainit gebrauchen. Für Wiesen wird die Thomasschlacke gut mit Kainit vermischt, das Gemisch gleichmäßig ausgestreut, scharf eingegergt und darauf die Wiese gut gewalzt. Da von der Thomasschlacke größere Mengen ohne Nachteil für die spätere Wirkung untergepflügt werden können, eignet sich dieselbe ganz besonders gut bei der Anlage von Dauerkulturen; man bringt nämlich durch die Thomasschlacke einen größeren Vorrat leicht aufnehmbarer Phosphorsäure in den Boden. Alle jetzt im Handel an Stelle von Thomasschlacke empfohlenen gemahlenen Phosphorite und Phosphatmehle haben nur sehr geringen Wert, indem die darin befindliche Phosphorsäure, außer auf Hochmoor, äußerst langsam zur Wirkung kommt. Endlich sei noch ausdrücklich vor der Anwendung des Pennsylvanischen Steinmehls gewarnt und zwar trotz der vielen „Zeugnisse“, die für dasselbe angeführt werden. Wer dieses Steinmehl zu Düngezwecken kauft, wirft sein Geld zum Fenster hinaus!

LW. Die Wirkung der Ueberfrucht auf die untergesäten Pflanzen wird nach den Beobachtungen von Prof. Wolley durch die Einflüsse vermittelt, welche dieselbe auf die Eigenschaften des Bodens ausübt. Die Pflanzendecke bewirkt eine veränderte Verteilung des Wassers im Boden, sowie eine Verminderung der Bodentemperatur. Während auf Brachäckern die oberste Bodenschicht am wasserärmsten, die tieferliegenden Schichten dagegen wasserreich sind, ist auf bewachsenen Böden die tiefere Schicht durch das wasserfassende Wurzelwerk der Pflanzen entwässert, während die gegen die Verdunstungsfaktoren (Befönnung, Winde) geschützte oberste Schicht sehr wasserreich ist. Aus diesen Umständen ergibt sich der Einfluß der Ueberfrucht auf die untergesäten Pflanzen unmittelbar. Feinkörnige Samen (Klee, Gras, Rummel etc.) würden, da sie nur flach untergebracht werden dürfen, auf brachliegenden Aekern wegen Wassermangels oder zu hoher Temperatur der obersten Bodenschicht entweder gar nicht keimen oder doch einer unsicheren Entwicklung entgegengehen, während unter der schützenden Decke der Ueberfrucht in dem bezüglich des Wassergehalts und der Temperatur ausgeglichener Boden Keimung und Entwicklung der Untersaaten sehr gleichmäßig von statten gehen kann.

Viehwirtschaft.

LW. Zur Maul- und Klauenseuche. Da gegenwärtig in zahlreichen Gegenden Deutschlands die Maul und Klauenseuche unter den Viehbeständen wieder an Ausbreitung gewinnt, so sei daran erinnert, daß diese Krankheit durch Ansteckung auf direktem oder indirektem Wege verbreitet wird. Es ist deshalb während der Seuchengefahr zu unterlassen, Klauenvieh (Rindvieh, Schafe, Ziegen und Schweine) an Orte zu bringen, an welche Tiere anderer Ställe kommen, wie Märkte, fremde Stallungen, Tränken etc. Jeder Viehbesitzer verhindere durch besondere Mittel (abschließen, absperrn etc.) das Betreten seines Hofes durch fremde Wiederfäurer und Schweine und seiner Stallung durch fremde Personen (Schlächter, Viehhändler, Milchhändler, Besäher, Tagelöhner und Dienstboten anderer und namentlich verseuchter Geföste). Auch die Einstellung neuer Dienstboten, welche in verseuchten Gefösten gedient haben, ist gefährlich, wenn die Dienstboten ihre Kleider und Schuhe nicht gereinigt haben. Man vermeide Raufutter, Stroh, Streu, Dünger aus andern Gefösten einzuführen oder auf seinen Fahrzeugen zu transportieren, es sei denn, daß man genau weiß, daß die Geföste, von welchen die Gegenstände kommen, vollkommen unverdächtig sind. Ferner hüte man sich und verbiete es auch seinen Leuten, fremde Geföste und Stallungen zu betreten oder sonstwie durch zusammenspannen mit fremden Tieren in Berührung zu kommen. Die Hülse, welche in

Notfällen im Stall oft geleistet wird, giebt ebenfalls zur Einschleppung der Seuche in das eigene Gehöft Veranlassung. Je pünktlicher die Ratsschlüge befolgt werden, desto wirksamer wird der Schutz sein gegen die Einschleppung der Seuche. Bei dieser Gelegenheit sei daran erinnert, daß die Maul- und Klauenseuche auch auf Menschen übertragbar ist und daß die im Anfang unklaren, aber stetig in der Schwere fortschreitenden Krankheitserscheinungen die ernsteste Aufmerksamkeit der Gesundheitsbehörden und der ärztlichen Kreise verdienen. Mancher rätselhafte Erkrankungsfall unter den Landbewohnern, aber auch in den Städten dürfte sich auf eine Ansteckung durch diese Seuche zurückführen lassen, da ja vereinzelt kleine Herde dieser Seuche überall vorkommen.

LW. Das Pflaster in Viehställen hat Anforderungen zu erfüllen, von denen nicht nur das Gedeihen, sondern auch die Lebensfähigkeit des Viehes abhängt. Um nun das Wärmeleitungsvermögen von Pflastern auf wissenschaftlichem Wege festzustellen, ließ die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft eingehende Versuche in der königlich mechanisch-technischen Versuchsanstalt in Charlottenburg anstellen. Die Versuche wurden zwar nur mit Pflasterungen für Schweine- ställe gemacht, es erscheint aber trotzdem selbstverständlich, daß das Ergebnis auch auf Pflasterung andrer Viehställe Nutzenwendung finden kann. Zur Aufstellung der Versuche sind 3 verschiedene Arten von Pflastern gewählt und jede Pflasterart durch ein Modell dargestellt worden. Modell 1 bestand aus einer 64 Millimeter dicken, in Kaltmörtel verlegten Schicht Ziegelsteinen mit einem etwa 22 Millimeter dicken Asphaltbelag. Die Ziegel ruhten auf einer 15 Millimeter dicken Mörtelschicht und diese auf einer Sandbettung von 25 Millimeter Stärke. Modell 2 bestand aus einer 65 Millimeter dicken, in Zementmörtel verlegten Hartklinkerschicht, die auf einer 19 Millimeter starken Schicht von fettem Zementmörtel ruhte. Hierunter befand sich eine 26 Millimeter dicke Schicht von magerem Zementmörtel. Modell 3 bestand aus einer in Zementmörtel verlegten Holzpflastererschicht von 125 Millimeter Dicke. Ohne auf die Einzelheiten der Versuchsergebnisse hier einzugehen, bemerken wir nur, daß nach letzteren die drei untersuchten Pflasterproben nach abnehmendem Wärmeleitungsvermögen wie folgt einzuordnen sind: 1. Hartklinker in Zementmörtel verlegt, 2. Ziegelsteine in Kaltmörtel verlegt. Theoretisch betrachtet würde sich demnach das Holzpflaster am besten für Schweine- ställe eignen; nach Ansicht von praktischen Landwirten eignet es sich aber gerade am allerwenigsten zu solchen Zwecken; die Erfahrung hat nämlich gelehrt, daß in Schweine- ställen mit Holzpflasterung, in denen eine Seuche geherrscht hat, trotz wiederholter und scharfer Desinfizierung des ganzen Stalls und insbesondere auch des Bodens nach Monaten die gleiche Krankheit wieder aufgetreten ist. Am besten bewährt haben sich Hartklinker in Zementmörtel verlegt mit fliegenden Holzspritzchen als Ruhelager für die Schweine. Allerdings dürfen die in einem verschauten Stall in Benutzung gewesenen Holzspritzchen nicht wieder verwendet werden, müssen vielmehr verbrannt werden. Bei der Billigkeit der Beschaffung von Holzspritzchen wird aber der so entstehende Schaden geringfügig sein. Aus vorstehendem Grunde soll man aber auch, nebenbei bemerkt, in Schweine- ställen möglichst wenig Holz (Krippen etc.) zur Anwendung bringen.

Regeln der Tränkung. Das junge Tier braucht mehr Flüssigkeit als das ältere; in höherem Alter ist die Wasseraufnahme sehr gering; Tiere, die zu Zug- oder Reittienste verwendet werden, brauchen bei mehr oder minder größerer Anstrengung auch eine größere Flüssigkeitsaufnahme, weil die durch Arbeit gesteigerte Wärme eine größere Wasserverdunstung bedingt. Zur Milchproduktion ist eine bedeutende Zufuhr von Wasser am Platze, während bei der Fett- und Fleischbildung die Aufnahme größerer Mengen nicht günstig ist. Man tränke so oft, als man Futter verabreicht. Es ist selbstverständlich, daß bei Trockenfutter weit mehr Getränke aufgenommen wird, als bei Grünfutter.

Obstbau und Gartenpflege.

LW. Anlegen von Mistbeeten. Zur Anzucht frühzeitiger Gemüse und zu vielen andern Zwecken kann jedem Gartenbesitzer das Anlegen von Mistbeeten nicht genug empfohlen werden. Man teilt die Mistbeete in warme, lauwarme und kalte. Die warmen Mistbeete erhalten eine Unterlage von 60—70 Ctm. reinen Pferde- dünger, die lauwarmen eine solche von 40—50 Ctm. aus Laub, oder aus Laub mit etwas Pferde- dünger gemischt. Auf den Boden bringt man zuerst eine Schicht trockenes Laub oder trockenen kurzen Dünger, auf diese eine Schicht warmen Dünger, welche festgetreten wird, und fährt damit fort, bis die gewünschte Höhe der Unterlage erreicht ist. Man fängt dabei an einem Ende des Kastens an, schüttelt den Dünger gleichmäßig von der Gabel und klopft ihn mit derselben fest, geht demnach rückwärts. Ist die erste Schicht gepackt, so wird sie festgetreten, um dann von der andern Seite aus das Paden der zweiten Schicht zu beginnen. Ist der das Beet einschließende Kasten halb gefüllt, so mache man den Umschlag, eine feste Lage Pferde- dünger, welche die Einwirkung der Kälte auf die äußeren Kastenwände verhindert. Hierauf wird der Kasten bis an den oberen Rand der Bretter in der vorher beschriebenen Weise mit Dünger vollgepackt, dann legt man Fenster auf und deckt sie mit Strohdeden und Brettern. Nach 2—3 Tagen beginnt frischer Pferde- dünger sich zu erwärmen, die dabei entstehenden scharfen Dünste läßt man ab-

ziehen; nach weiteren 2—3 Tagen tritt man den Dünger nochmals fest und bringt dann die Mistbeeteerde 20—30 Ctm. hoch auf. Während einer Woche steht man nun die Erde zweimal um und läßt etwa wieder entstandene scharfe Dünste abziehen; dann ist der Kasten zur Bestellung fertig. Wer nicht über viel Raum im Garten verfügt, kann mit kleinen Kästen, die schon mit einem einzigen alten Fensterflügel zugedeckt werden, Mistbeete einrichten. Man kann auch leicht alte Bretter im langen Biered, der Fenstergröße angepaßt, zusammen- nageln. Der so entstandene Rahmen von Brettern wird auf eine vorher ausgeworfene, ca. 2 Fuß tiefe Grube, in welche festgetretener Dünger einen Fuß hoch eingebracht ist und etwas Erde darauf geworfen worden, in solcher Lage gesetzt, daß die eine Längsseite des Rahmens fast bis auf 2 Zoll in die Erde, die andre Längsseite dagegen höher kommt, daß es eine schräge Lage des Fensters hervor- bringt. Die schräge Lage ist gegen die Sonnenseite zu richten, so daß, wenn das Fenster darauf liegt, die Sonne in den Kasten scheinen kann.

LW. Bodenverbesserungen. Bei gefrorenem Boden lassen sich sehr gut Bodenverbesserungen vornehmen. Man überfährt schwere Erd- arten mit Sand, durch überdecken mit Dünger können sie neben- bei milder gemacht werden. Sandboden bekommt eine Zufuhr von Lehm und Mocherde, womöglich auch Kuhlhumus. Alle diese Ma- terialien werden im Frühjahr beim Graben des Gartens gut durch- einander gemischt. Es ist für die Gemüsekulturen namentlich von großem Wert, wenn bei solchen Meliorationen nicht gespart wird, sondern dieselben von vornherein energisch betrieben werden.

St. Wenn man Bäume oder Sträucher mit Frostballen verpflanzt, werden dieselben sehr wenig in ihrem Wachstum gestört. Für eine derartige Verpflanzung macht man schon im Herbst, bevor der Frost eintritt, mit dem Spaten eine Vertiefung um den Baum, die von dem Stamm so weit entfernt sein muß, daß man beim graben die Wurzeln nicht allzu stark beschädigt. Auf diese Weise bleibt an den Wurzeln ein kreisförmiger Erdballen haften. Jetzt wird an dem neuen Standort eine Pflanzgrube ausgeworfen, in welche dieser Erdballen bequem hineinpaßt, und sobald Frostwetter eintritt, be- fördert man den Baum mit dem gefrorenen Ballen an seinen neuen Bestimmungsort. Zurückbleibende Lücken im Erdboden füllt man nach eingetretenem Tauwetter aus.

LW. Die beste Zeit zum Umgraben der Gestrüchgruppen ist der frühzeitige Winter. Diese Arbeit bis zum Frühjahr aufzuschieben, bis dahin, wo gerade das neue Wachstum beginnt, ist ein Fehler, denn jede noch so geringe Störung der Wurzeln zieht zu dieser Zeit üblere Folgen nach sich, als zu einer Periode, wo der Trieb der Sträucher sich noch im schlafenden Zustand befindet. Das Um- graben der Gestrüchgruppen ist jedoch in Gegenden mit reichlichem Regenfall, wo auch das Erdreich sehr wasserhaltend und der Boden, auf dem die Sträucher stehen, ein ganz flacher, ebener ist, wenig zu empfehlen. Auf trockeneren Böden wird dagegen durch das Umgraben der Wassertritt sehr gefördert, außerdem findet eine bessere Durch- lästung des Bodens statt. Gegenwärtig ist es auch Zeit, lebende Hecken, wie Liguster, Weißdorn, Bocksdorn, Buchen zu schneiden, schadhafte Stellen auszubessern, Lücken nachzubinden. Auch können jetzt Anlagen von Weißdornhecken gemacht werden. Man richte stets sein Augenmerk auf eine undurchdringliche Hecke, wofür der Weißdorn das geeignetste Material ist.

Geflügel-, Fisch- und Bienenzucht.

LW. Sobald strengere Kälte herrscht, bedarf das Geflügel einer besonders guten Pflege; namentlich ist am Morgen das Futter etwas angewärmt zu reichen. Dasselbe kann aus Kleie, Grütze, Grieß, Kartoffeln, Kleien- und Fleischabfällen, Fleischmehl, Knochenmehl, abgerahmter Milch etc. bestehen und wird am besten um jede Säue- rung zu verhüten, jedesmal frisch zusammengesetzt. Am Nachmittag, kurz vor dem Zurruhegehen, erhalten die Hühner abwechselnd Hafer oder Gerste, erstere fördert die Eierproduktion, letztere die Schalen- bildung des Eies. Knochenmehl übt eine gute Wirkung sowohl auf die Schalenbildung als auf die Produktion der Eier. Bei be- sonders starker Kälte ist es oft zweckmäßig, auf den Boden des Stalles eine 50—70 Ctm. hohe Schicht frischen warmen Pferde- düngers fest einzupacken und hierauf eine handhohe Schicht Torf- muld auszubreiten. Wo dies nicht angeht, müssen wenigstens die Sitzstangen so breit gemacht werden, daß die Hühner sich bequem setzen und mit ihrem Federkleid die Füße vor dem Erfrieren schützen können. Die Sitzstangen müssen selbstredend nicht über-, sondern nebeneinander in der nötigen Entfernung angebracht sein und zwar nicht über einen Meter hoch, um das zu hohe Herauf- und Herunterfliegen bezw. -springen zu verhindern, was stets von Nach- teil für die Tiere ist. Es ist ganz besonders zu empfehlen, daß den Hühnern an einem sonnigem, trockenem Platze des Hofes, in einer Ecke des Stalles, oder einem gedeckten Vorplatz in einer flachen Kiste ein Staubbad herzustellen ist, welches aus trockenem Sand, Kalkstaub, Gips, Asche mit etwas Tabaksstaub, Schwefel- blumen oder Insektenpulver besteht. In diesem Staubbad paddeln sich die Hühner gern und reinigen sich dadurch von Milben, Feder- lingen, Insekten, sowie von andern Ungeziefer und Unreinigkeiten. Hühner, welche von Ungeziefer oder Pilzen (weißer Kamm) zu leiden haben, legen im Winter nicht; weshalb auf sorgfältige Reinhaltung des Geflügels und der Stallungen zu achten ist.

Wie einträglich selbst kleine Teiche durch Befestigung mit Fischen werden können, zeigt folgendes Beispiel. Ein Landwirt, der ein etwa vier Aar großes, höchst zweifelhaftes Gewässer besitzt, gelangte durch Zufall umsonst in den Besitz von ca. 200 Stück abgemagerten, blaffen, verhungerten, 3-4 monatlichen, 40, 60, 80-120 Gramm schweren Brutfarpfen, die er in jenen Teich setzte. Nach 4 Monaten, als der Teich wegen Wassermangels abgetrocknet werden mußte, hatten die 200 Stück verkümmerten Fische ohne Fütterung von außen um das Zehnfache an Gewicht zugenommen, wobei sie eine gesunde, goldgelbe Farbe aufwiesen. Sie wogen bei der Abfischung 400, 600, 800-1200 Gramm pro Stück. Derselbe Landwirt fütterte in einem 20 Aar großen Teiche seit Ende April teils normal mittels sogenannter „Wurfbrote“ (sterilisierte Getreidefleie mit Schlachthausblut zu einem kompakten Teig gemischt) und teils (3 Wochen) forcirt mit Fliegenmaden. Die Fische wuchsen hier, allerdings unter günstigen Verhältnissen, innerhalb 5 Monaten auf 1750-2000 Gramm pro Stück heran. Der Reingewinn (also nach Abzug von Futter, Pacht, Wartung und Pflege, ferner des Setzlings-ankaufs- und Transportpreises) belief sich auf annähernd 1700 Mark.

Vermischtes.

*** LW. In einem Papierkeßel Wasser zu kochen.** Als Spielerei sei ein Verfahren, in einem Papierkeßel Wasser zu kochen, erwähnt. Ueber eine in einem gewöhnlichen Leuchter stehende Kerze schiebt man einen starken in vierfacher Windung gebogenen Draht, welcher 3 Zoll von der Kerzenflamme in einen weiten runden Kreis zusammengebogen endet. In diesen Kreis setzt man einen aus gutem Schreibpapier zusammengefalteten Behälter in Kugelform, etwas weiter als der Kreis. Man kann sehr leicht dieses ründliche Gefäß dadurch herstellen, daß man einen Suppenschöpfstiel nimmt und über diesen das Papier legt und die Kugel durch falten des letzteren erzeugt. Das so erhaltene Gefäß bringt man in den Drahtring, gießt Wasser in dasselbe und zündet die Kerze an. In kurzer Zeit wird das Wasser kochen, ohne daß das Papier verbrennt.

*** Die Einwirkung des Sonnen- und Mondlichtes auf schneidende Werkzeuge.** Alle schneidenden Werkzeuge, Messer, Bohrer, Sensen, Sichel und dergleichen nehmen eine bläuliche Farbe an, wenn sie der Einwirkung der Sonnenstrahlen längere Zeit ausgesetzt sind und dadurch erhitzt werden. Die Schärfe oder Schneide geht dabei auf immer verloren, und das Werkzeug ist ganz unbrauchbar, wenn es nicht neu geschliffen wird. Man muß sich daher hüten, solche neue, von der Sonne schon verdorbene Werkzeuge von Kaufleuten oder Herumträgern zu kaufen, welche diese Ware auf Märkten u. oft ganze Tage der Sonne aussetzen. Man schreibt dann gewöhnlich, aber unechterweise, die Unbrauchbarkeit eines solchen Werkzeuges dem schlechten Material oder der nachlässigen Arbeit des Schmiedens zu. Die „Tundgrube“ fügt dem noch hinzu, daß man eine ähnliche schädliche Einwirkung des Mondlichts auf das Blatt der sogenannten Bau- oder Mondsäge bemerkt hat. Ein dünne, ausgearbeitete Zugsäge wird durch das Mondlicht in einer Nacht schief gezogen.

Handels-Zeitung.

Getreide.

Berlin. Weizen mit Ausschluß von Raufweizen pr. 1000 Ko. loco 138-153 Mk. bez., per Dezember 144,50-145 Mk. bez., per Mai 1896 149-149,75 Mk. bez., per Juni 150-150,75 Mk. bez. Roggen per 1000 Ko. loco 115-124 Mk. bez., inländischer guter neuer 120,50 Mk. ab Bahn bez., russischer 118,75 ab Boden bez.; per Dezember 118,75-119,50 Mk. bez., per Mai 1896 124,75 bis 125,50 Mk. bez., per Juni 125,50-126,25 Mk. bez., per Juli 126,50-126,75 Mk. bez., per September 128-128,50 Mk. bez., Gerste per 1000 Ko. Futtergerste, große und kleine, 112-122 Mk. bez., Braugerste 124-170 Mk. bez. Hafer per 1000 Ko. loco 118 bis 150 Mk. bez., pommerischer mittel bis guter 118-130 Mk. bez., do. feiner 132-142 Mk. bez., schlesischer mittel bis guter 120 bis 132 Mk. bez., do. feiner 134-144 Mk. bez., preussischer mittel bis guter 118-130 Mk. bez., do. feiner 132-142 Mk. bez., russischer 119-125 Mk. bez., per diesen Monat 121,25 Mk. bez., per Mai 1896 120,50-120,75 Mk. bez. Mais per 1000 Ko. loco 101-103 Mk. bez., runder u. amerikanischer 102-106 Mk. frei Wagen bez., per diesen Monat 120,25 Mk. nom., per Mai 1896 93,75 Mk. bez. Erbsen per 1000 Ko. Kochware 140-165 Mk. bez. Viktoria-Erbsen 150 bis 170 Mk. bez., Futterware 113-133 Mk. bez. Roggenmehl Nr. 0. u. 1. pr. 100 Ko. brutto incl. Sack, per diesen Monat 16,50 bis 16,60 Mk. bez., per Januar 1896 16,50-16,60 Mk. bez., per März 16,75-16,85 Mk. bez., per April 16,85-16,95 Mk. bez., per Mai 16,90-17 Mk. bez. Weizenmehl p. 100 Ko. brutto incl. Sack Nr. 00. 20,75-18,75 Mk. bez., Nr. 0. 18,50-15,50 Mk. bez., feine Marken über Notiz bez. Roggenmehl per 100 Ko. brutto incl. Sack Nr. 0. u. 1. 16,75-16,25 Mk. bez., do. feine Marken Nr. 0. u. 1. 17,75 bis 16,75 Mk. bezahlt, do. Nr. 0. 1,50 Mk. höher als Nr. 0. u. 1. Roggensteine per 100 Ko. netto excl. Sack loco 7,60-8 Mk. bezahlt. Weizensteine per 100 Ko. netto excl. Sack loco 7,60-7,80 Mk. bez. — **Hamburg.** Weizen fest, holstein. loco neuer 143-145. Roggen fest, mecklenbg. loco neuer 138-144, russischer fest, 82-88. Hafer fest, Gerste fest. — **Köln.** Weizen neuer hiesiger loco 15, fremder

loco 16. Roggen hiesiger loco 12,75, fremder loco 13,50. Hafer neuer hiesiger loco 12,50, fremder 13,50. — **Mannheim.** Weizen per März 15,10, per Mai 15. Roggen per März 12,75, per Mai 12,75. Hafer per März 12,70, per Mai 12,70. Mais per März 10, per Mai 10. — **Peft.** Weizen loco fest, per Frühjahr 6,88 Gd. 6,90 Br., per Herbst 7,16 Gd. 7,18 Br. Roggen per Frühjahr 6,17 Gd. 6,19 Br. Hafer per Frühjahr 6,07 Gd. 6,09 Br. Mais per Mai-Juni 1896 4,47 Gd. 4,48 Br. Koftraps per August-September 10,70 Gd. 10,80 Br. — **Stettin.** Weizen fester, loco 135 bis 142, do. per Dezember 143, do. per April-Mai 1896 146,50. Roggen fester, loco 117-120, do. per Dezember 118, do. per April-Mai 123. Pommerischer Hafer loco 113-116. — **Wien.** Weizen per Frühjahr 7,23 Gd. 7,25 Br. Roggen per Frühjahr 6,54 Gd. 6,56 Br. Mais per Mai-Juni 1896 4,79 Gd. 4,81 Br. Hafer per Frühjahr 6,45 Gd. 6,47 Br.

Sämereien.

Breslau. Bericht von Oswald Hübner. Das Saatgeschäft dieser Woche war infolge der andauernden Anluft für größere Unternehmungen ziemlich belanglos. In Rotklee gingen die Preise selbst für feinste Saaten etwas zurück; mittlere Qualitäten wurden dagegen für sehr niedrigen Preisen gehandelt. Die Stimmung für Weißklee hat sich verflaut; Gelbklee und Wundklee lagen geschäftlos; Thimothee bleibt gefragt. Notierungen: Rotklee 30-45, Weißklee 35-60, Gelbklee 10-13, Zinkarnalklee 12-15, Wundklee 25-40, Schwedischklee 30-44, englisches Raigras I. importiertes 14-18, schlesische Absaat 9-12, italienisches Raigras I. importiertes 15-19, Timothee 20-26, Senf weißer oder gelber 7-10, Serradella 6 bis 10, Sandwiden 8-10, Widen, schlesische 5,50-7, Peluschken 7-8, Lupinen gelbe 4,50-6, Wintererbsen 14 Mk. Alles per 50 Kilo netto ab hier.

Spiritus.

Berlin. Spiritus mit 50 Mk. Verbrauchsabgabe ohne Faß pr. 100 Liter 100 pCt. loco 52,2 Mk. bez.; do. mit 70 Mk. Verbrauchsabgabe ohne Faß per 100 Liter 100 pCt. loco 32,7 Mk. bez., do. mit 70 Mk. Verbrauchsabgabe mit Faß per 100 Liter 100 pCt. per diesen Monat 37,3-37,7 Mk. bez., per Januar 37,1-37,2 Mk. bez., per Mai 38-38,1 Mk. bez., per Juni 38,3-38,4 Mk. bez., per Juli 38,6-38,7 Mk. bez., per August 38,9 Mk. bez., per September 39-39,1 Mk. bez. — **Breslau.** Spiritus per 100 Str. 100 pCt. excl. 50 Mk. Verbrauchsabgaben per Dezember 49,90 do. do. 70 Mk. Verbrauchsabgaben per Dezember 30,40 Mk. — **Hamburg.** Spiritus ruhig, per Dezember-Januar 17,25 Br., per Januar-Februar 17,13 Br., per Februar-März 17,13 Br., per April-Mai 17,38 Br.

Vieh.

Berlin. Amtlicher Bericht. Auf dem hiesigen Schlachtviehmarkt standen zum Verkauf: 2114 Rinder, 4995 Schweine, 694 Kälber, 3500 Hammel. Der Rindermarkt wird bei ruhigem Geschäftsgang zu unveränderten Preisen ziemlich geräumt. Der I. u. II. Klasse gehörten ca. 800 Stück an. I. 60-62, II. 52-57, III. 47-50, IV. 40 bis 45 Mk. für 100 Pfd. Fleischgewicht. Infolge des geringen Angebots gestaltete sich der Handel am Schweinemarkt ziemlich glatt und wurde ausverkauft. I. 47-48, ausgefuchte Posten darüber, II. 45-46, III. 40-44 Mk. für 100 Pfund mit 20 pCt. Tara. Kälber: Die ungünstigen Fleischmärkte ließen trotz recht kleinen Auftriebs keine weiteren Preissteigerungen zu, der Handel gestaltete sich ruhig. I. 59-64, II. 54-58, III. 48-53 Pf. für 1 Pfund Fleischgewicht. Der Hammelmarkt zeigte ruhige Tendenz und wurden die letzten Preise leicht erreicht, hin und wieder sogar überschritten. Der Markt wird geräumt. I. 52-56, Lämmer bis 58, II. 46-50 Pf. für 1 Pfd. Fleischgewicht. Schleswig-Holsteiner erzielten 26-32 Pf. für 1 Pfd. Lebendgewicht.

Butter, Käse, Schmalz.

Berlin. Amtlicher Bericht. Butter, fest. Hof- und Genossenschaftsbutter I. per 50 Ko. 107 Mk., do. II. 96 Mk., do. abfallende 90 Mk. Landbutter, preussische per 50 Ko. 80-85 Mk., Kefbrücker 80-85 Mk., pommerische 82-88 Mk., polnische 82 bis 85 Mk., schlesische 82 bis 88 Mk., galzische 70-75 Mk. — **Mar-** garine 30-60 Mk. — Käse, Schweizer. Emmenthaler 85 bis 90 Mk., Bayerischer 60-65 Mk., Ost- und Westpreussischer I. 60 bis 66 Mk., do. II. 50-58 Mk., Holländer 78-85 Mk., Stimburger 34-38 Mk., Quadratmagerkäse I. 22-27 Mk., do. II. 14-18 Mk. — **Schmalz,** unverändert, prime Western 17 pCt. Tara 35-36 Mk., reines, in Deutschland raffiniert 38-39 Mk., Berliner Bratenschmalz 39-40 Mk. — **Fett,** in Amerika raffiniert 33 Mk., in Deutschland raffiniert 30-31 Mk.

Zucker.

Hamburg. Rübenroh Zucker I. Produkt Basis 88 pCt. Rendement neue Ufance, frei an Bord Hamburg per Dezember 10,92^{1/2}, per März 10,17^{1/2}, per Mai 11,30, per August 11,55, ruhiger. — **London.** 96procentiger Zabazucker 12,50, feigt, Rübenroh Zucker loco 10,75, fest. — **Magdeburg.** Terminpreise abzüglich Steuerbegünstigung. Rohzucker I. Produkt, Basis 88 pCt. frei an Bord Hamburg,

