

**Das Trocknen der Nüsse.** Es dürfte wohl Jedem bekannt sein, daß unvollständig getrocknete Nüsse sehr leicht von dem grünen Fäulnispilz befallen werden, welcher Schimmel sie oft bis zur Unkenntlichkeit verdirbt. Um dies zu verhindern und um gut getrocknete Nüsse zu erhalten, werden man folgenden Verfahren die Nüsse geroutet und gibt man sie auf Brettern, die sich in jeder Richtung drehen lassen; sollte man solche Bretter nicht haben, so genügen auch nebeneinander gewaschene Bretter, bei denen man vorerst ringsum kleine Leisten legt, damit die Nüsse nicht herabrollen können. Man breitet die Nüsse jedoch gut aus, so daß dieselben nicht über einander zu liegen kommen, und bringt sie an einen Ort, wo sie bei Sonne und dem Winde vollkommen austrocknen sind. Gegen Abend bringt man sie unter Dach und gibt sie des nächsten Tages wieder an dieselbe Stelle. Dies wiederholt man drei bis vier Tage hindurch, bis die Nüsse gut trocken sind, was man daran erkennt, daß das Holzchen des Kerns schmelzbar und zerbricht sich nicht mehr zerbrechen läßt. Bei dieser Trocknungsweise können die Nüsse nicht so leicht schimmeln; auch sind sie dem Mäusefraß nicht ausgesetzt.

**Epheu-Landee** mögen sich in einem Garten eine gute Wirkung, wenn sie mit den Obstgehäusen bepflanzt werden in Verbindung gebracht werden. Für einen befristeten Baum zeigt eine kleine Hecke oder ein langer Zaunbau, für größere Bäume oder noch mehr ein länger befestigter Landbau von Epheu. Besonders ist die Erziehung eines nicht zu schwachen Stengels aus geeigneter Erde, das einen Wandbau von etwa 1 1/2 Meter Breite nützlich. Der Boden ist an beiden Seiten umgraben und umgebildet, wobei zu beachten ist, daß die Epheu-erziehung eine große, poröse Erde liefert. Am besten verwendet man die „Kastanien-Regenwälder“, Würzburg, schreibt, in Töpfen erogene Pflanzen, wie an der Kuffenreihe des ersten Hahngripes in einer Entfernung von 12-15 Zoll eingetieft und vorsichtig angepflanzt werden. Am vorzuziehlichen eignen sich häufige Pflanzlinge der gewöhnlichen und winterharten Reben. Man wähle die Reben so, daß sie die besten Eigenschaften zu besitzen. Bei sorgfältiger Pflege und reichlicher Bewässerung während der Winterzeit werden die Pflanzen bald ein dichtes Laub- und Holz bilden. Der Weg unter demselben muß häufig mit grobem Sand bedeckt und feuchtgehalten werden. Wenn der Epheu gründlich Wurzel gefaßt und sich kräftig entwickelt hat, wird er jährlich zu Weiden geerntet, was er wieder aussetzt, mit der Winterpflege verbunden, wobei jedoch die Rebenwurzeln, mit denen man etwaige Lücken ausfüllen will, sorgfältig geschützt werden müssen.

**Der Schnitt der Sträucher** bedeutet die Blühfähigkeit zu erhöhen und ihnen ein gesünderes Aussehen zu geben. Die meisten Sträucher blühen am schönsten im März, d. h. in den ersten Tagen der vorangehenden Jahre gemachten. Die Zweige blühen deshalb nicht ausreifen, weil sie noch nicht mit dem Saft der Blühtriebe gefüllt sind und er bringt nur dürftige hervor. Im folgenden Jahre hat sich das einjährige Holz, welches jetzt vorzüglich geworden ist, mit neuen Seitenwurzeln bedeckt, die alle blühen. Das vorjährige Holz ist somit am reichsten blühend und darf nicht festgehauen werden. Man entfernt nur zu nicht sehr viele Zweige und verbleibende Holz.

**Ende September nimmt man sämtliche Kulturen in's Zimmer** und stellt sie am besten hinein einen recht jungen Doppelteiler auf. Während der nun kommenden kalten Jahreszeit muß man für eine dem Pflanzen entsprechende Temperatur Sorge tragen, eine durchschnittliche Zimmerwärme von 10 Grad Reaumur ist ihnen am vorzuziehlichen. Unter 5 Grad darf die Temperatur auf dem Wege, wo die Kulturen stehen, nicht sinken, andererseits ist eine über 10 Grad gehende Wärme ihnen in der kalten Jahreszeit nicht zuträglich, weil sie dadurch in ihrer Blüthezeit gefehlt werden. Winterwärme nämlich welche die Kulturen haben, wenn sie im Sommer reichlich wuchsen und blühen lassen, und diese wird bewirkt durch nur mäßige Wärme und seltenes Plektieren. Man giebt die Pflanzen daher im Winterquartier nur alle vierzehn Tage einmal und zwar mit abgekühltem Wasser, bei welcher Gelegenheit es gut ist, sie mit gehörig zu überprüften, um von ihnen den Stand und Zustand der Blüthezeit zu ermitteln. Im Winter kann man zu diesem Zweck die Kulturen ruhig von ihrem Plektieren nehmen — es schadet ihnen dies in der Ruheperiode nicht im geringsten — und sie der Verschiedenheit halber in einen Raum stellen, um dort die Aufzucht und Reinigung vorzunehmen. Gleich nachher stellt man die Pflanzen wieder auf ihren alten Standort und trägt sich bei der Sorge, daß an dem Tage, an welchem man giebt, und auch am nächstfolgenden die Temperatur in dem Zimmer um einige Grad höher ist als gewöhnlich, also etwa 12-13. Die Pflanzen trocken dadurch schneller ab, und auch die Erde wird durch größere Wärme in zwei bis drei Tagen wieder vollkommen trocken, was im Winterquartier notwendig ist.

**Bienenwirthschaftliches.**

**Die Zuchtweise** ist eine Bienenzucht und stellt sich meist in Ökonomie ohne Verzicht auf ein, ist man verfahren hat, im Herbst mit klüßigen Kanngäulen oder mit ungefüllten Honig zu füttern. Hier wird das Hebel meist in der zweiten Hälfte des Monats Januar eintreten. Zerst Zuchtweise ist, so versteht man sich nicht auf das an den Wänden oder Fenstern — letztere gehören überhaupt während des Winters nicht in den Stock — sich bildende Niederschlagswasser, das viele schädliche, giftige mitfahende Stoffe mit sich führt, sondern gerade zum angelegentlichsten Schutz vor dem Regenwasser, die man auch häufig

breitet, beziehungsweise hänge bei Nisthöhlen mit Wasser gefüllte Nachschalen ein, die es und ermöglichen, den Bienen mehr als hinreichend gesundes Wasser in unmittelbarer Nähe darzustellen.

**Der Winterdienst muß sich auf Vorrathsbereitungen beziehen**, damit er keine Fehler zu rechter Zeit unterlassen kann. Nach dem Ausfliegen und bei der Einwinterung der Bienen werden sie bisponibel und müssen nun für das nächste Jahr so aufzubereitet werden, daß sie nicht von Mäusen und Rattenmaden zerstört werden. Rattenmaden zerstören und durchspinnen die Waben und setzen vom Wasser, während Nüsse dem Vornehmen nachgeben und somit Waben, in welchen solche anfallen ist, zerlegen und das Bienenwiesel zerstören. Die Rattenmaden treten von letzteren, so kann man sie auf Käsegeräthe aufhängen, so daß sie sich nicht berühren und die Luft sie durchdringen kann. Sie bleiben dann vor Mäusen und Rattenwiesel bewahrt. Am besten eignen sich zum Aufbewahren Schälche mit Kattengewebe zum Aufhängen der Waben (Schälchenscheibe), wo keine Nüsse einbringen können. Bist man hier einen freien Raum, in welchem man nun Zeit zu Zeit Schälchenscheiben bei geschlossener Thüre verbrannt, so kann keine Rattenmade aufkommen. Die Waben halten sich darin vorzüglich; doch liegt man sich vor, daß durch den brennenden Schwefel nicht eine Wabe und womöglich der Schwefel selbst in Brand geräth. Als Unterlage für den brennenden Schwefel benutze man einen Zeller, ein Blech oder einen Ziegel.

**Das Heberwinter der Städte in Erdkammern.** Vieles wird angerechnet, die Städte in Erdkammern zu überwinteren. Obwohl dies, wenn es richtig ausgeführt wird, recht angenehm ist, raten wir doch nicht dazu, denn das Ein- und Auswinteren ist sehr unangenehm, und wenn wirklich gar Nichts oder Nüsse einbringen können, so kann es den Bienenwiesel sehr nachtheilig werden, denn bei einbringenden Lössen gehen die Bienen an dem Lössen herum, erstickt in der Erde und der Stock wird entleert.

**Wo die Bienen nicht eingeschickt werden**, verbleibe man die Fluglöcher am besten durch hochgeklappte Aufhängeweisen, die Strohscheibe durch vorgelegte Bretter oder durch Pappe, welche man mit Nägeln vor das Flugloch setzt, möglichst auch durch vorgelegte Strohmatten oder Zäuber und dergl., doch so, daß dadurch der Luftzutritt nicht abgeschnitten wird.

**Thier- und Geflügelzucht.**

**Das Nuzen des Gänse** wird gewöhnlich zwei, auch dreimal im Jahre vorkommen. Die jungen Gänse werden, sobald sich die Flügel schließen und die Feder beim Heraussichem trocken ist, d. h. wenn dieselbe keine Windstapfen mehr zeigt, zum erstenmale gerupft, wobei man aber schon vorher einen muß. Man nehme drei bis viermal, wobei man unter der Brust und unten am Darse die Federn. Die Seiten- oder Schwungfedern über den Schenkeln, auf welchen die Flügel ruhen, müssen stehen bleiben, sonst schlappen die Gänse die Flügel. Vor dem Rupfen las die Tiere in einem, warmen Wasser zu baden und nach dem Rupfen eine Zeit lang warm zu halten, sowie auch häufig die Wunden. Die ersten Federn hat sehr viele, darunter auch die meisten, wobei die Gans 125 Federn haben giebt und man ihr auch etwas fäulnis nehmen kann. Im September geschieht das zweite Rupfen. Die Gänse werden jetzt meist dreimal gerupft. Vor Eintritt der Kälte müssen sie aber vollständig bedeckt sein, sonst gefährdet man die nächste Brutzeit. Nach Anfang October und vor Anfang April darf daher unter keinem Umstände gerupft werden.

**Rüsten mit schlechten und schlechtesten Stuten.** Wenn ein sehr guter Ferkel mit einer Stute von schlechten Körperbau oder mit einer Stute gepaart wird, die große Fehler hat, dann wird sich der Ferkel nicht viel von den Ferkeln unterscheiden. Dieses wird besonders dann der Fall sein, wenn der Ferkel in der Familie der Stute seit Generationen eingewurzelt war. Vieles geschieht auch der Fehler der Mutter in vergrößertem Maßstabe bei der Ferkel weihen. Eine sehr große Fertigkeit ist es deshalb, wie der „Kastanien-Regenwälder“, Würzburg, schreibt, wenn der Ferkel Stute, die sich vorzüglich bei der Zucht bewährt hatten, ihnen verfahren und besser ganz unbekannt, wenn auch nicht gerade schlechte Stuten dafür eintauscht. Der Ferkel verkauft dann seine Heine, die ihm gelobte Eier legen kann. Als eine Stute dürrig, hoch und schlaflos ist, ist sie häufig und vorzüglich im Auge oder feuchtblig gegen ihre eigenen Jungen, dann soll man sie von den Jungen abscheiden. Thut man dieses nicht, dann wird man später an ihren Nachkommen wenig Freude erleben, wenn man sie benutzen will. Auch diejenigen Stuten, die mehrmals verorren haben oder ihre Ferkel nicht ganz austragen, sollte man nur noch zum Einpflanzen, oder nicht mehr zur Zucht verwenden. Ist sorgfältig man die schlechtesten Stuten von der Zucht auszuschließen, um mehr Nutzen und Gewinn mit die Ferkel zu dem Ferkel bringen.

**Das Alter des Geflügels** erkennt man mit ziemlicher Sicherheit auf folgende Weise: Alle Gänse haben starke Flügel, einen dicken barten Schnabel und viele Haut, junge Gänse haben außerdem unter den Flügeln ganz viele Haut. Bei den Enten ist es ähnlich; die jungen haben eine lange Schwanz. Alle Enten haben viele Fähr, junge haben helle und gelbliche Färbungen, welche den alten fehlen. Junge Hühner erkennen man an den glatten glänzenden Schuppen der Flügel und dem bünnen Kamm, alle an rauhen Schuppen, harten Sporen, am dicken Kamm und hohen Schnabel. Junge Hühner haben große Zehen, alle regelmäßig blaue, dazu einen Schnabel und einen runden Kamm und die Augen.



**Landwirthschaftliche Gratis-Beilage**  
des  
**„General-Anzeiger für Halle und den Saalkreis.“**

Nr. 39 Halle a. S., den 29. September 1900.

**Bedeutung und Werth des Kalkes für den Acker.**

Von R. Sch. i. P. (Schluß.)

Wie schon angeführt, wirkt der Kalk in mannigfaltiger Weise, sowohl auf die Vegetation der Pflanzen, wie auf die Beschaffenheit des Acker, in, indem er gewisse dem Pflanzen nachtheilige Stoffe unschädlich macht und eine schnelle Zersetzung und Auflösung der Nährstoffe im Boden herbeiführt. Durch den Kalk werden vor allen Dingen die schädlichen Bodenjäuren neutralisirt, wobei eine Entsäuerung des Bodens eintritt.

Sodann befördert der Kalk das Zerfallen der im Boden vorhandenen humiden Verbindungen und macht die im Boden enthaltenen Stickstoffverbindungen in Gestalt von Salpeterstoff frei und für die Pflanzenwurzeln leicht aufnehmbar. Der Kalk löst auch das in den Bodenbestandtheilen enthaltene Kali auf, wodurch die Wurzeln der Knollengewächse mehr in die Tiefe eindringen und fehlende Pflanzenernährung aufnehmen.

Auch in der Phosphorsäure, die wir dem Erdboden in Form von Thomasmehl, Superphosphat, Knochenmehl zuzuführen, tritt eine Umgestaltung ein. Denn die Phosphorsäure, gleichviel ob es Boden- oder wasserlösliche ist, wird oft durch eintretende Eisenverbindungen, welche verschiedene Kulturböden zeigen, unlöslich gemacht, so daß die Pflanzen nur geringe Mengen dieses Nährstoffes aufnehmen können. Der Kalk macht auch diese Verbindungen unschädlich, löst die Phosphorsäure vor dem Zurückfallen in die vorgenannte Verbindung und hält sie zur Aufnahme für die Nahrung ludenden Pflanzenwurzeln bereit. Durch eine Kalkdüngung tritt eine rasche Auflösung der im Erdboden vorhandenen Nährstoffe ein, daher nach einer Kalkzufuhr auf gebüngten Acker in der Regel gute Ernten hervorzuheben.

Der mit Kalk behandelte Acker wird gewöhnlich, in seiner Zersetzung thätiger zu sein, er wird wärmer und in den Zustand der Ackergerabe vertritt. Durch die Ackergerabe geht eine größere Fruchtbarkeit hervor, daher der Acker allein schon durch den chemischen Vorgang im Erdboden an Güte und Fruchtbarkeit gewinnt.

In physikalischer Hinsicht wirkt der Kalk auch auf die Beschaffenheit des Bodens ein, indem er schwerthunigen Boden leicht lodert und eine leichtere Bearbeitung ermöglicht.

Schwerthunigen Boden verliert durch Kalken die Fähigkeit und trocknet schneller ab. Daher der Acker verbessert wird. Saure und saure Acker werden von der Bodenwässer und Säure entbunden und in warme Boden umge-

wandelt. Rasche und säurehaltige Acker liefern nur geringe Ernten, da diese Faktoren schädigend auf die Pflanzenernährung einwirken.

Die Bodenwässer wirkt in zweifacher Weise schädigend auf die Pflanzen ein. Erstlich verbindet sie das Wachstum der Pflanzen und zweitens die Zersetzung und Auflösung der im Boden vorhandenen Pflanzenernährung.

Durch das Kalken der Acker wird zunächst eine Lockerung des Bodens erzielt, denn je feiner die Lockerung, desto geeigneter können die atmosphärischen Einflüsse, wie: Luft, Wärme, Sonnenlicht zc. in den Erdboden eindringen und in günstiger Weise in der Ackerkrume zur Wirkung kommen. Mit Erfolg kann nur gefallt werden, wenn der Boden genügende Mengen der erforderlichen Pflanzenernährung besitzt. Denn der Kalk ist keine direkte Pflanzenernährung, sondern ein Auszugsmittel- und Verbesserungsmittel für den Boden und die darin enthaltenen Nährstoffe.

Der Kalk als solcher ist daher keineswegs im Stande, einen ausgekultivierten Boden mit Pflanzenernährung zu bereichern, sondern er macht die im Boden schon vorhandene Stoffe für die Aufnahmefähigkeit der Pflanzenwurzeln leichter und schneller zugänglich. Auf einen dauernden Erfolg ist nur dann zu rechnen, wenn der Acker große Mengen von Stallmist oder andere künstliche Düngelstoffe zugeführt erhält. Die Wirkung des Kalkes hält je nach der Beschaffenheit des Acker mehrere Jahre, etwa 6-8 Jahre an, worauf eine weitere Kalkzufuhr zu erfolgen hat.

Bezüglich der Bodenbeschaffenheit ist zu erwähnen, daß man auf leichtem Sandboden gebrannten Kalk nur in geringen Mengen anwenden sollte bezw. daß Mergel oder gemahlener Kalkmörtel Kalk dem gebrannten vorzuziehen ist. Auf schwerem Boden hingegen wird man gebrannten Kalk allen anderen Kalkarten vorziehen. Auch Scheidekalk, der in den Zuckerfabriken gewonnen wird, ist ebenfalls ein gutes Düngemittel für leichtere und schwerere Böden. Gutes eignet sich sehr zur Düngung der Leguminosen.

Kalk und Mergel kann zu jeder Jahreszeit und zu allen Früchten angewandt werden. Nur zu Leguminosen und Sojabohnen wird nicht reich gefallt oder gemergelt, da sie sich in der Vegetation zurückziehen.

Zum Kalken wird Kalkfäule und Stalkfäule verwendet. Selbstverständlich besitzt Stalkfäule oder Kalkfäule in feiner Weise diejenige Wirkung wie Stalkfäule. Da die Verarbeitung des Stalkfäules wunderbarlich Schwierigkeiten verursacht, zumal eine gleichmäßige Verteilung nicht immer möglich ist, während eine betriebende Wirkung doch nur bei einer feinen Vermischung der Kalktheile mit dem Boden eintreten kann, so



