

tragen und gegen Spätschnee ist er als Kind des Südens sehr empfindlich. Der Mais fann sowohl dreimächtig wie auch als Hochfrucht gebaut werden. Letztere Vorworte wird wohl meistens vorgezogen sein. Bei Saatzeit kann man so wenige Gefahren vermeiden, als die Saare in der Regel nur einen geringen Grad Feuchtigkeitsigkeit zeigt. Keimproben sind hier gar nicht zu umgehen. Die Saat mit einer guten Maschine auf 50-60 Centimeter Rechenentfernung, welche spätere Vertiefung von Hühnerfüßen gelindert, dürfte zu empfehlen sein. Wenn die Wintergrüner sich zeigen, sollte mit dem Schneiden begonnen werden, da sonst die Güte des Futters leidet. Neß und Krost im Herbst verträgt der Mais gar nicht und ist es räthlich, möglichst frühzeitig das Feld zu säumen, sollte auch einige Gänge der Weize dadurch erlitten werden.

Unser Haus- und Zimmergarten.

** Die Brutzweibel der Perlzweibel welche in der ersten Hälfte unentbehrlich ist, wird sobald als möglich in die Erde gebracht, überwintert ohne Decke und wird im nächsten Jahre im Juli, sobald das Kraut abgehoben ist, geerntet. Die größten Zwiebeln verwendet man für die Küche, die kleineren geben Brutzweibel.

** Die Verwertung unreifer Tomaten. Fast in jedem Jahre und ganz besonders in diesem, finden sich an den Tomatenbüschen unreife Früchte, welche man gewöhnlich erntet, läßt, trotzdem sie trefflich anzuwenden sind. Aufwachsalze oder noch grüne Früchte reifen, wenn man sie in frostfreien Räume den Sonnenlichte aussetzt (auf Gemüschhausstellchen, auf einem Tische im Zimmer, im Küchenfenster) rasch, färbt sich schön und sind von dem am Stiele gereiften Früchten nur schwer zu unterscheiden. Sie erzielen auf dem Marke hohe Preise und sind auch in der Küche sehr willkommen. Unreife kleinere Früchte sind, ähnlich der Soltauere, eingetragene, eine vortheilhafte Delikatesse und haben eine lange Haltbarkeit.

** Gartenreife im Winter. Im Winter, wo grüne Salate rar sind, kann man sich an unreifer Gartenreife sehr leicht einen Schmackhaften Salat schaffen. Die Ansicht kann in halbwaaren Milchbeeten, ja selbst im gebogenen Zimmer oder sonstigen warmen Räumen stattfinden. Es ist aber rathlich die Gartenreife nur in leichten flachen Holzkästen oder in flachen Töpfen oder auch nur in Untereigen und Tellern zu ziehen. Beim Ernten hat man es alsdann weit bequemer, als wenn die Reife in Milchbeete gesät worden wäre, denn man kann das mit der Reife behaftete Gefäß herausnehmen und in die Küche tragen und braucht das Milchtöpf, was man bei erst in der Küche abwendet, weniger lang offen zu stellen. Große Gefäße mit vieler Erde haben bei Reifezeit eigentlich gar keinen Werth, indem die Vegetationszeit eine sehr kurze ist, denn die Gartenreife wird ganz jung abgemäht. Die Gefäße werden wieder mit neuer Erde gefüllt und gleich wieder befüllt. Die Erde soll vor allem leicht und nahrungsreich sein. Komposterde mit Sand vermischt ist die zweckmäßigste. Im Uebrigen ist bei Gartenreife mit jeder Erbart zufrieden. Sie beginnt sich auch schon mit Ende, läßt sich sogar auf angefeuchteter Leinwand oder Wolle zur Entlagerung für den Winter kultiviren, wird dann aber natürlich nicht so kräftig, als wenn sie in der Erde gelat wird.

Thier- und Geflügelzucht.

** Abhilfe gegen das Auszweifeln der Fohlen. Die Ursache, daß manche Fohlen Wühl treiben ist eine Verdauungsstörung und diese wird meistens wieder durch das den Fohlen gegebene Futter verursacht. Daraus folgt, daß die bloße ärztliche Behandlung des hier bestehenden Mangels und Darmlagens ohne eine gleichzeitige Aenderung der Fütterungsweise das Uebel nicht beheben kann, daß dagegen umgekehrt eine Futteränderung allein höchst zwecklos ist, indem die abnormen Zustand zu beseitigen. Der Fütterer dürfte in den meisten Fällen darin liegen, daß zu große Mengen von Kernen und Rüben, namentlich von rohen Kartoffeln nicht zu geringen Mengen von Raufutter den Fohlen gereicht werden. Es ist daher zu empfehlen, die Menge der rohen Kartoffeln erheblich zu kürzen, die zerhackten Kartoffeln obendrein von einer Hüttenreife bis zu andern anzulagern und denselben nicht bei oder falls dieses nicht zur Verfügung steht, mehr Strohhäkel oder Weizenstiele beizumengen.

** Fütterung von Wägen an den Enten der Kühe. Nachdem ich, so kürzlich ein sehr unruhiges Wägen, Zubehörsatz wiederholt bezüglich angefordert hatte, um die Wägen an Enten meiner Kühe zu betheiligen, erlaube ich folgende Erfahrungen (caudum aequum conor), indem ich damit die Wägen täglich zweimal mit einem Viertel betricke. Nach wenigen Tagen krummte die Hornhaut ein, löste sich und nach Verlauf von 8-14 Tagen war das Guter ganz rein geworden. Zehntelstücker sind wird zu gleichem Zweck die Monochlor mit, welche bei Wägen eine überraschende Wirkung haben soll, empfohlen. Bei Anwendung beider Säuren ist es jedoch erforderlich, daß man vorzüglich nur die Wäze betricke und nicht die freie Stelle des Gutes berührt, sonst ist sich auch da die Haut ab.

** Zur Behandlung junger Pferde. Die Saugmilch bei der Aufzucht der Pferde ist die Bedingung, die ihnen in der Jugend zu Theil wird; doch werden hier gerade sehr häufig die meisten Fehler begangen, so daß man es sich oft selbst zuzuschreiben hat, wenn das Pferd dann später fast untauglich zur Arbeit ist. Die jungen

Pferde gebühre man allmählich an die Arbeit so daß sie dieselbe gleitend spielen erkennen; wenn dieses beachtet wird, dann kann man zwischen von 2 bis 3 Jahren schon zu leichter Arbeit verwenden. Auch ist es dem Pferde sehr nützlich bei jeder Arbeit langsam anzufangen und nur allmählich die Anstrengung zu steigern; jedoch ist gewisse Ermüdung des Thieres zu vermeiden. Nach der Arbeit dürfen die Pferde niemals gleich wieder zur Arbeit verwendet werden, da dies wie die Erfahrung lehrt, ihre Verdauung stört; man gewähre ihnen nach derselben ein ruhiges Eintrinken.

** Häufiger verlangen auch Fleischhaltung, zumal wenn sie auf beschränktem Raum gehalten werden, sonst werden sie Fieberkranker. Zu diesem Zwecke dienen Fleischabfälle jeder Art aus Küchen und Schlachtereien. Doch empfiehlt es sich, alles Fleisch für das Vieh abzufuchen oder wenigstens fein zu zerschneiden und unter das übrige Futter zu mengen.

Hauswirthschaftliches.

** Das Reinigen der Koffhaare geschieht ohne große Mühe, wenn man sie in ein Wasser legt, mehrere Male kochendes Wasser darüber gießt, das Fuß mit einem recht dichten Zuch oder wasserfestem Deckel bedeckt und sie eine Stunde in dem Dampf stehen läßt; dann läßt man das Wasser ablaufen, übergießt die Koffhaare recht reichlich mit kochendem Seifenwasser und deckt sie wieder recht sorgfältig zu. In das Wasser etwas abgekühlt, so brüht und reibt man die Koffhaare aus, acht das Seifenwasser ab, legt die Koffhaare wieder in das Fuß, übergießt sie wieder mit kochendem Wasser, wäscht sie mit einem Sieb richtig um, läßt sie abernals eine Stunde stehen und spült sie nochmals mit kochendem Wasser ab. Dann legt man sie zum Trocknen auf große Tücher in die Sonne oder in die Nähe eines warmen Ofens. Nach dem Trocknen werden sie ausgekämmt. Man wende nie kaltes Wasser an, das Koffhaar verliert dadurch seine krause Schönheit.

** Gegen ausgeprungene Hände. Es kommt in vielen Berufsständen vor, daß man in Rücksicht auf mandelfeile Hautungen im Geschick geübt ist, sich tagsüber die Hände häufig zu waschen. Eine ganz natürliche Folge davon ist, namentlich im Winter, zum mindesten sehr rauhe Hände, die sich sehr leicht entzünden und fäulen eintreten, ist abzuwenden. Ein bekannter Hausärztliche Arzt giebt sich nun über ein Mittel gegen das so lästige Aufspringen der Hände, folgende Mahlen: Ich habe dagegen alle kosmetischen Mittel versucht, jedoch vergeblich; am meisten nützlich war noch ein nicht zu spätlicher Versuch der über die Hände mit einem Mandelfeilen, die ich in einem einfachen und billige Mittel fann, welches mich vollkommen betrieb. Das Behandlungsverfahren ist folgendes: Nachdem die gewundenen Hände gut abgetrocknet sind, werden dieselben mit einem trocknen Handtuche der fetten Schaum einfach abgerieben, womit die ganze ein paar Minuten in Anspruch nehmende Prozedur vorüber ist.

** Das Ausweichen (Muskrathären) des Zunders in den Fruchthäuten, welches dieselben trüb und ihren Gebrauch und Handelswerth herabsetzt, läßt sich, ganz gleichgültig wieviel man Zucker zusetzt, oder welchen Zundergehalt die Früchte haben, vermeiden, wenn man die Korbhauer der gezeigten Gatte nicht zu lange ausdient. Hat man dem Salze den Zucker zugelegt so fode man nur so lange, bis möglichst hohes Feuer, bis die Auscheidung von Schaum, der zu entfernen ist, aufhört und das ist, wenn man besten Erfolg zu erwarten hat, 5-10 Minuten stets der Zeit. Sobald die Schaumbildung aufhört unterbreche man das Kochen und die Salze bleiben klar, ihr Zuder wird nicht auskristallisiert. Der zugegebene Zunder ist sich sehr rasch in den Säften, verdammt sich aber, unter Einfluß der Fruchtsäure in Krusten, welche weniger leicht in der Säfte löslich ist, und darum um so leichter aufsteigt, je länger man kocht, und je mehr die Früchte Säure enthalten, jedoch man demnach bei Säften mit hohem Zuckergehalt, die Korbhauer um so mehr beschränken muß. In recht vielen Fällen ist die Ansicht verbreitet, die Salze nicht unterbreche, sondern das ist aber nicht der Fall. Gleich man wie gewöhnlich auf 1 Pfund Saft 1 Pfund Zucker, so ist eine längerer Korbhauer wie oben angegeben, auf die Haltbarkeit der Salze völlig ohne Einfluß.

** Syrup aus Weintrauben und Birnen, welcher zu recht angenehmen Brei als Balsam angeboten wird, bereitet man, indem man den Saft von süßen Birnen unter feinem Hühnerhaaren bis zum feinsten Pulver zerhackt und dann den Traubensaft aus tüchtigem Umhären zusetzt, um dann noch etwas einzukochen. Man hüte sich aber beim Einkochen die umgekehrte Reihenfolge zu beobachten, denn dadurch geht das Aroma des Traubensaftes größtentheils verloren.

** Schwarzer Olivenöl. Diefen bereitet man durch eine Lösung von gewässerten Samen-Kaffeebohnen in Terpentinöl. Das Material ist billig, trocknet rasch, fann eine ziemlich hohe Temperatur vertragen und ist überhaupt sehr haltbar.



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

Nr. 43 Halle a. S., den 24. Oktober 1896.

Die III. Gersten- und Hopfen-Ausstellung in Berlin am 8. und 9. Okt. 1896,

veranstaltet vom Verein „Versuchs- und Lehranstalt für Brauereien in Berlin“, vom Deutschen Hopfenbauverein und der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft — war, trotz der ungünstigen Sommer- und Herbstwitterung, sowohl in Gersten, als auch in Hopfen genügend besichtigt.

Wenn man in Fachkreisen, d. h. hauptsächlich in denen der Producenten für Brauereien bei der ersten derartigen Veranstellung amahnt, daß die Ausstellung nichts als eine Verze für Brau-Gerste, Weizen und Hopfen bedeuten solle und bewege, den Brauereien den Einkauf zu erleichtern, so hat sich diese Auffassung doch auch in Producentenkreisen als irthümlich herausgestellt, und man beginnt dort mehr und mehr den Nutzen dieser Veranstaltung zu begreifen und die Zwecke derselben durch eigene Beschädigung zu fördern.

Vor allen Dingen tragen diese Ausstellungen dazu bei, die Eigenschaften einer guten Brauergerte, die Constructur des Kornes, seine Farbe, die gewöhnliche Gleichmäßigkeit der Körnergröße, die gleichmäßige Keimkraft, den Gehalt an Stärke, Maltose und Weizenglykosen und die Mengenverhältnisse dieser Stoffe untereinander, die für Brauzwecke sich am besten eignen Gerstenforten, die zweckmäßigsten Boden-, Witterungs- und Düngeungsverhältnisse re. immer mehr klarzulegen und so den Producenten- und Consumentenkreisen zu nügen.

Als zur ersten Ausstellung eine große Collection hochwertiger ungarischer Brauergerten erschien, schien man das in deutschen Producentenkreisen recht läbel anzunehmen und doch stellt sich jetzt mehr und mehr heraus, welchen Vortheil es für den deutschen Gerstenbau gehabt hat, diese idealen Gerstenforten aus eigener Anschauung kennen gelernt und ihre Verarbeitung für den Markt studirt zu haben. Wir gehen wohlweislich nicht fehl, wenn wir in einigen hochverherrlichen deutschen Collectionen der diesjährigen Ausstellung gewisse Einflüsse gegen ungarische Expositionen herauszufinden glauben.

Ein weiteres erfreuliches Zeichen ist es, daß der Anbau von Brauergerten immer weitere Kreise der deutschen Landwirthschaft interessirt, denn ihre Preise sind verhältnißmäßig etwas höher wie die der anderen Körnerfrüchte und darum die Noth- und Heinerträge aus ihrem Anbau höher wie sonst aus dem Getreidebau.

Auch die Hopfen-Ausstellung dürfte wesentlich dazu beitragen, jene Hopfen-Sorten herauszufinden, welche für die verschiedensten Witterungs- und Bodenverhältnisse Deutschlands am geeignetsten sind.

Die Eigenschaften einer guten Brauergerte und die ge-

eignete Art ihres Anbaues haben wir vor Kurzem an dieser Stelle so ausführlich erörtert, daß wir heute davon absehen können.

Die Resultate bei der Prämiation waren in der Hauptsache folgende:

Es erhielten erste Preise beim Gersten-Preisbewerb: Klughist in Mühlenthal (Schr.), Neubacher in Mantowen (Schr.), die M. Hoffmann'sche Gutsverwaltung in Striegau (Schlesien), Wilhelm Jagenen in Wüterbergshof (Märk.), M. Sperling in Berlin, K. Beelig in Gaarden (Pommern), G. Schreiber in Wolframshausen (Provinz Sachsen), Zuckerfabrik Klein-Wangleben (Provinz Sachsen), Leop. Gordier in Würzenheim (Rheinpr.), G. Weder in Köpshütte (Pfalz), Jos. Nägele in Hochdorf (Pfalz), — außerdem erhielt die M. Hoffmann'sche Gutsverwaltung in Striegau (Schlesien) den Siegerpreis für ihr als bestes dieser mit den ersten Preisen ausgezeichneten Gerste bestimmtes Erzeugniß. Es erhielten erste Preise beim Hopfenpreisbewerb: Jos. Wechsler in Spalt (Bayern), J. Bramer in Mainzburg (Bayern), Mathy in Au (Bayern), Gottfr. Gundelfinger in Wolsach (Bayern), Fr. Nieger in Kirchhumb (Bayern), Dornio in Kallenberg (Württemberg), A. Maderer u. Sohn in Lettznang (Württemberg), M. Bärst in Mundolsheim (Pfalz), Th. Niehl in Wertheim (Pfalz), G. Stambach in Oberhof (Pfalz), J. Drecher in Jabsheim (Pfalz), A. Bielel I. in Glinau (Posen), S. Guttsche in Alt-Borin (Posen), O. Stertsche in Kirchplatz-Borin (Posen), Jul. Umedel in Mariendorf (Westr.), Wegling aus Pathnaumen (Schr.).

Die Ausstellung selbst war gut besucht. Die XIV. General-Verammlung des Vereins „Versuchs- und Lehranstalt für Brauereien in Berlin“ fand am 8. ds. im Saale des Grand Hotel, Alexanderplatz, statt und war aus allen Theilen Deutschlands besucht. Der Vorsitzende, Herr General-Direktor Goldschmidt-Berlin statete zunächst den General-Bericht für das abgelaufene Jahr ab und sprach aus, daß in denselben ein freundlicher Stern über dem Brauergewerbe gewaltet habe, daß aber auch die Gersten- und Hopfen-Ausstellung ganz wesentlich das Gedeihen desselben fördere.

Einnahmen und Ausgaben balancirten mit 26000 M. Ein nennenswerthes Ereigniß des Berichtsjahres sei der Neubau des Vereinshauses in der Seestraße, mit welchem die Bauwerke des Vereins einen Werth von 1600000 Mark repräsentiren. Ueber die wissenschaftliche Thätigkeit des Vereins referirte Professor Dr. Delbrück und erstellte für seine Ausführungen reichen Beifall.



Jahrg der Obstbäume vor den drohenden Frostschäden des kommenden Winters.

Guten Weinjahre folgen gute Obstjahre! prophezeiten schon unsere Altvordern und sie hatten Recht. Gute Weinjahre, abgesehen von reichlichem oder geringem Traubenanhang, sind solche, in welchen die durchschnittlich trockenem Wetter, heiße Sonnenstrahlen im August, September und Oktober die Beeren trocken, ihnen so einen hohen Zuckergehalt verleihen und ihr Aroma vollkommen entwickeln. Ein Weinjahr sind demnach auch solche, welche durch einen heißen Nachsommer und Herbst den Holzsaft des Baumes zügeln, den zweiten Trieb ermöglicht sich im September, durch Bildung von Endknospen, abschließen, die krautartigen Verlängerungstriebe in eine holzige Beschaffenheit überführen und sie so widerstandsfähig gegen die Frostwirkungen des Winters machen.

Die Wurzeln und Blätter aber arbeiten ruhig weiter, die Nährstoffe aber, welche sie aus Boden und Luft dem Baume zuführen, harren ihrer Verwertung, welche sie nicht durch eine Vergrößerung des Baumgerüsts, durch eine Vermehrung der Holzmasse des Baumes finden können. Aber auch ihre Verwendung ist vorgelesen, sie bringen jene Umwandlungen in den Knospenanlagen des Baumes hervor, welche im nächsten Frühjahr sich in reifen Blütenanlagen zeigen, d. h. sie veranlassen die Holzknospen beim Kernobste in Blätterknospen, die Blätterknospen in Blütenknospen, die Holzknospen des Steinobstes aber direkt in Blütenknospen.

Je früher der Schlaf der Vegetation des Baumes eintritt, um so energischer findet diese Umwandlung statt, und so kann man in derartigen Jahren beobachten, daß sich sogar die Holzknospen, einschließlich der Endknospen, welche zur Verlängerung der Äste bestimmt sind, nicht erst in Blätterknospen, sondern direkt in Blütenknospen umwandeln, ein Vorgang, welcher sich fast nur bei Nahrungsmangel oder bei sehr schwachtriebigen Sorten zeigt. Ein anderer Theil der zugeführten Nährstoffe legt sich weiter in Gestalt von Reservestoffen, welche einen kräftigen Antriebe im nächsten Frühjahr bewirken, an den dazu bestimmten Stellen des Baumes ab. Der Saft wird unter diesen Verhältnissen wasserreicher und erträgt so, ohne krankhafte Veränderungen zu erleiden, selbst härtere Froste. Alles das findet sich an den Bäumen, deren Verhältnis von Holztrieb und Fruchtbarkeit nicht durch den Schnitt und andere geeignete Maßregeln geregelt wird, also bei den Hochstämmen, aber auch, wenn auch nur weniger auffällig, bei den Formenbäumen, bei welchen man den Anflug von Fruchtknospen und einen genügenden Holztrieb erzwingt.

Anderes aber im Sommer und Herbst mit fortbauenden Niederlagen, wie wir sie in diesem Jahre haben. In solchen Jahren schiebt der Jahrestrieb nicht zur gewöhnlichen Zeit ab, der Baum treibt weiter und weiter, die Triebtriebe behalten ihre krautartige Beschaffenheit und erkranken schon beim ersten härteren Froste, der Saft bleibt wasserreich und erleidet bei härteren Frosten chemische Veränderungen, der Baum erkrankt, stirbt sogar ab, er hat vom Froste gelitten oder ist ganz erkranken.

Tritt nach dem ersten Herbstfroste, welcher die weitere Blüthenzeit verhindert, noch eine Periode warmer, trockenen Wetters ein, kann also der Saft sein überflüssiges Wasser verdunsten, so treten, selbst in härteren Wintern, gewöhnlich keine erheblichen Frostschäden ein, dann hat das Erkranken der krautartigen Triebtriebe selbst zuweilen keinen schädigenden Einfluß auf die Gesundheit des Baumes, wenn sie durch den Schnitt entfernt werden. Fruchtbare Witterung im Spätherbst dagegen vergrößert, aus den ange deuteten Gründen, die Frostgefahr.

Aus obiger Klarlegung dieser Verhältnisse ergeben sich

* Wir machen unsere geehrten Abonnenten auf vorstehende höchwichtige Abhandlung ganz besonders aufmerksam. Red. u. Verlag.

man auch die Mittel, welche uns zu Gebote stehen, um die durch den nächsten Winter drohenden Frostschädigungen der Obstbäume abzumehren oder doch abzumildern.

Der Jahrestrieb hört kurz vor oder mit dem Blattabfall auf, er hört aber auch auf, wenn wir den Baum künstlich entlauben, d. h. seine Blätter abstreifen oder abschneiden, der Saft verliert dann auch durch Verbundung sein überflüssiges Wasser, der Baum wird widerstandsfähiger gegen die schädigenden Einflüsse des Winterfrosts.

Beim Formobste, dessen Gerüstäste durch den Winterschnitt in jedem Jahre gekürzt werden, haben wir es in der Hand, dadurch daß wir diesen Schnitt im halben Oktober ausführen, auch die nicht Holzreifen krautartigen Triebtriebe zu entfernen und ihrem Erkranken vorzubeugen, wodurch sie die Gesundheit des Baumes beeinflussen können. Auch junge Hochstämme, deren Kronenäste noch zurückgeschritten werden, kann man auf diese Weise sichern.

Nun sind ja unsere Schriftgelehrten fast alle der Ansicht — man kann das in fast allen Büchern und Fachzeitschriften lesen — daß ein derartig früher Winterschnitt den Bäumen schädlich sei, aber ein auf die Praxis begründeter Beweis dafür ist bis jetzt noch nicht erbracht worden. Ich selbst habe nunmehr, länger als ein Menschenalter in jeder Zeit, vom Oktober ab bis vor dem Anschwellen der Knospen im Frühjahr, bei lippig wachsenden Bäumen wohl auch nach dem Austritte den Winterschnitt gegeben; die so behandelten Bäume hatten nicht nur keinen Schaden erlitten, sondern haben stets, bei frühem Schnitt im Oktober, sich viel widerstandsfähiger gegen Frostschäden erwiesen, wie andere gleichartige, die später geschritten wurden.

Einen Nachtheil aber kann allerdings die Ausföhrung des Winterschnittes im Spätherbst oder Vorwinter haben: Schneidet man nämlich direkt über der Knospe, aus welcher man den Verlängerungstrieb erzielen will, so kriecht nicht nur die Schnittfläche trocken, sondern auch die Knospe wird dadurch geschädigt und treibt im nächsten Frühjahr nur schwach oder gar nicht aus. Man thut darum gut, wenn man bei jungen Hochstämmen 2-3 cm über dieser Knospe schneidet, um im Nachwinter diesen Schnitt nochmals und regelrecht zu führen, eine Arbeit, welche schnell erledigt ist. Bei den Formenbäumen aber, welchen man Zapfen anschneidet, kann man ganz ohne Bedenken den Schnitt sofort regelrecht führen, denn die durch den Schnitt zur Knospe gemachte Knospe wird in keinem Falle geschädigt. Gleichzeitig mit dem Schnitte sind die Bäume zu entblättern. Auch das Fruchtholz wird sofort regelrecht geschritten.

Dem Wein — das sei nebenbei angeführt — gebe man den Schnitt in diesem Jahr in keinem Falle im Herbst, sondern lasse nur alle zu langen Neben vor dem Einschlagen, denn es dürfte der Fall eintreten, daß er auch im Einschlagen vom Froste geschädigt wird, und dann ist man, beim Schnitt im Frühjahr, in der angenehmen Lage, sich unbeschädigte Neben auszuwählen, die erkranken aber zu entfernen.

Wer keine Bäume lieb hat, der solle den oben gegebenen Anweisungen und auf dem Alles folgen, was der Mensch vermag, um dieselben vor den drohenden Frostschädigungen des kommenden Winters zu sichern. Hildorf. B. L. Kühn.

Zur Obstweinerzeugung.

(Mittheilung der deutsch-schweizerischen Versuchsanstalt und Schule für Obst-, Wein- und Gartenbau in Badenweiler.)

Infolge der ungenügenden Witterung einseitlich und der ungenügenden Belaubung der Bäume andererseits ist sich das Obst vielfach vorzeitig von den Bäumen. Wunderröth hat auch der Sturm einen großen Theil der Früchte unrettet vom Baume geschüttelt. Sind auch solche Verluste stets unangenehm, so werden sie in diesem Jahr, wo überall Obstmangel herrscht, besonders empfindlich, und es wird deshalb manchem Landwirthe eine Auskunft darüber erwünscht sein, wie aus solchen unretteten Obst ein brauchbares Gussgewürz hergestellt werden kann.

Bei direkter Verarbeitung wird das Getränk zu herb und zu sauer, und die Ausbeutung ist allgeringer. Auch zum Brennen ist solches Obst ungeeignet, da es zu wenig Zucker enthält und nur dieser bei der Gährung Alkohol liefert; das Ergebnis an Brennwein aus unretteten

Obst ist so unbedeutend, daß kaum die Kosten des Brennweinselbst berechnen können. Zur Herstellung von Most verfährt man folgendermaßen: Das unreife Obst wird mit einem nassen Anflug von Wasser in einem Waibe oder Bremslein gefüllt, nach dem Anflusse gemahlen und ausgepresst und der Saft in ein Sieb gebracht. Da beim Kochen die auf den Früchten sitzenden Würzungsstoffe gelöst werden, so würde dieser Saft nicht gut gären. Es wird daher ein Theil der Früchte und zwar möglichst ausgereifte, ausgelesen und in ungewähltem Zustande in den übrigen verarbeitet. Damit können dann die zur Gährung erforderlichen Stoffe in das Getränk. Auch das Kochen wird nicht allein das Reich der Früchte geteilt, so daß es den Saft leichter und vollständiger austreten läßt, sondern es finden auch gewisse chemische Veränderungen statt, wodurch der Zuckergehalt etwas erhöht wird. Trotzdem würde das Getränk zu schwach und zu wenig haltbar werden, und es empfiehlt sich deshalb, pro Hectol. ca. 4 kg Zucker zuzulegen. Je weniger reif die Früchte sind, desto größer sollte der Zuckersatz sein.

Unter welchen Verhältnissen ist der landwirtschaftliche Genußbau einer größeren Ausdehnung fähig?

Der Betriebsbau lohnt nicht mehr, die Butter ist zu billig, um die Viehhaltung vorzuziehen zu können, der Anbau von Futtererbsen und Kartoffeln ist keiner weiteren Ausdehnung fähig und der Feldbau nicht mehr — nun, unsere Consequenzen führen unter einer großen Ueberproduktion und leben die Preise für dieses Gemüse mehr und mehr herunter, so daß auch eine Steigerung des Genußbaues nicht empfehlenswerth ist. Die Rechnung ist, inwieweit die Consequenzen fähig und das für sie gezeigte Gemüse betrifft, vollständig richtig. Treiben aber ist der Feldbau einer ganz erheblichen Steigerung fähig, wenn man, anstatt des Genußbaues der Gemüse, dieselben in einer anderen Weise zu cultiviren könnte, um sie dem Genuß billiger zur Verfügung zu stellen und das geschieht und kann in vier verschiedenen Umfänge durch das Erzeugen der Gemüse geschehen.

Das Erzeugen der Gemüse ist in Deutschland zu einer Vollkommenheit gekommen, daß die Viehhaltung mehr frisches Gemüse vollständig überflüssig ist, da das Viehhaltungsgeld von dem frischen Erzeugel hinlänglich billiger, aber die Vertheilung der Viehhaltung, welche nach dem Verbrauch vertheilt sind, das durch das in den Viehhaltung befindliche Wasser größte Gewicht verursacht so hohe Transportkosten, die Viehhaltung bedürftig zu große Aufbehaltungsräume, machen den Genuß vieler Gemüse, trotz ihres verhältnismäßig billigen Preises zu sehr schwierig, um sie im breiten Schilde des Volkes, dem kleinen Hausbewohner, dem Arbeiter zugänglich zu machen.

Die Viehhaltungsmittel sind ihrem früher verhältnismäßig hohen Preise, werden zuerst nur von der begüterten Minderzahl verbraucht, die ganz geringe Ausbeutung dieser Industrie, der Conservirung der Früchte, die vertheilte Produktion, der vermehrte Anbau und der dadurch veranlagte Preisrückgang, vergrößern ihrer Verbrauch und so werden sie dem auch ein begünstigter Consumartikel für den Mittelstand.

Eine weitere Verbesserung wird unten aber ist nicht mehr möglich, da eine weitere Preisermäßigung weder von den Fabrikanten, noch von den Verbrauchern getragen werden kann.

Anderes bei den Tier-Gemüsen! In der ersten Zeit ihrer Herstellung zeigten sie oft einen nicht gerade angenehmen Geschmack, sie wurden, selbst bei sorgfältiger Zubereitung nicht art gemüht, schon ihre erkrankte Bevölkerung. Jetzt aber haben sie sich so vervollkommen, daß sie, mit kaltem Wasser angefüllt und langsam aufgelöst, in ca. 30 Minuten tafelfähig sind. Es zeigen dieselbe Arbeit wie Viehhaltungsgemüse, denselben Wohlgeschmack wie frisches Gemüse, übertreffen sogar den bei den Wintererbsen eingeschlagenen frischen Gemüse und sind so billig, daß sie allen Schichten des Volkes zugänglich sind. Sie stellen sich beim Verbrauch in Gegenden mit mangelndem Gemüsebau im ganzen Jahre, überall aber im Winter, Frühling und Vorwinter noch billiger wie frisches Gemüse. Ihr Gewicht ist so unbedeutend, sie beanspruchen so wenig Raum, ihre Anwendung ist eine so bausame, daß sie es verdienen und auch erfordern dürfen, zum wirthlichen Volksnahrungsmittel zu werden.

Ihre Vertheilung ist eine so einfache, die Betriebskosten sind so geringe, das Anlagekapital ist, kann man die Betriebskraft der Brennereien oder Molkereien und ihren Abgang bemerken, so unerschöpflich, ihr Abgang ist so wenig, daß sie einer Vertheilung von Dürrengegenden zu ginner, daß eine erhebliche Steigerung ihrer schweren Bedenken hat. Gemüßerebel zum Erwerb ist aber ganz unmöglich. Der Export von Gemüse aus Italien, Frankreich, aus uns Ägypten ist ein so gewaltiger, die Preise dieser Gemüse so billig, daß selbst die früher großen Berliner Gemüseerzeuger, welche durch die billigen Dürrengegenden der Großstadt und den nahen Markt begünstigt wurden, einzingen und nur dann noch vegetiren können, wenn die Decker die nächsten Arbeiten in der Sandfläche selbst verrichten. Es ist darum bei der Einrichtung von Gemüseerzeugern zum Genuß zu bringen, in warmen und sehr bedeutend sein manchen landwirtschaftliche Großbetriebe

wie vor Kurzem der „Austriische Landwirth“ sie empfahlen. Unsere Landwirthe selbst hat einen viel zu geringen Stand, um für derartige unrichtige Experimente Geld zu verschwenden und wir bieten es darum für unsere Pflicht diese Angelegenheit, wie oben gesehen, kurz für uns legen. Hildorf. Kühn.

kleinere Mittheilungen.

8. Geblähter Kleien. Das feine Sämereien, besonders von Hälften mit Sand vermischt werden, um das Gewicht zu vermindern, ist eine bekannte Thatsache. Wie weit diese Vergrößerung neuerdings wieder getrieben werden, zeigt eine Mittheilung von Schwabing in Basel, welcher in ein französisches Mehlwerk verfertigt Kleien 9/88 pSt. gelb gefärbten Querschnitt und 13.26 pSt. Ackerland von nassidischer brauner Farbe dar, d. h. also in einem Doppelcentner 22.36 kg Sand. Der Saft Kleien kostete auf dem betreffenden Markte im Frühjahr ca. 200 pSt. — 100 Mark, die Vermischung von der angegebenen Menge Sand nicht auf 100 Cent einen Gewinn von 3072 Mark ab. Bei einer vollständigen Untersuchung soll es sich herausgestellt haben, daß zwei der ersten dortigen Samenhandlungen allein 11,000 kg Querschnitt fähig gefärbt aus Italien bezogen und nach eigenen Geschäftsbüchern als Kleien verwendet haben.

8. Zur Frage der Butterbereitung. Es ist von größter Wichtigkeit, der Rahm in seinem Reine zu erhalten und zu gewinnen. Bei Anwendung der Centrifuge kommt dieser Punkt allerdings weniger in Betracht, weil in diesem Fall, schlechter Milch voranzugehen, keine Gefahr vorhanden ist, daß letztere in Säuerung übergeht, bevor sie entrahmt ist. Nur dort, wo die Milch zum Aufrahmen aufgestellt wird, verdient die besagte Vorrichtung die größte Beachtung. Durch das sorgfältige Abkühlen (schädlicher Frost) unter Aufrechterhaltung der Abkühlung der Milch, sowie durch das Aufstellen in einem Raum, der ausschließlich dem Zwecke dient, läßt sich das frühestmögliche Sauerwerden der Milch verhindern. Kann dann noch weiter darauf Bedacht genommen werden, daß in dem Milchräume eine sehr möglichst gleichbleibende, nicht zu hohe Temperatur herrscht, so läßt sich auch beim Aufrahmenarbeiten der Rahm in seinem Zustande gewinnen. Allerdings erhöht und vermehrt dieses Verfahren die Arbeit nicht unbedeutend und sollte man dort, wo die Verhältnisse die Benutzung der Centrifuge ermöglichen, diese zur Entrahmung der Milch verwenden. Dasjenige Aufrahmenverfahren ist nämlich das beste, bei dem der Rahm unter möglichster Vergrößerung der Säureentwicklung in der Milch in der kürzesten Zeit gewonnen wird. Es muß nämlich häufig gekührt werden, daß nicht allein der Rahm, sondern auch die entrahmte Milch sich leicht auf die gleiche Höhe bringen läßt, indem man eine große Menge, die letzten in der letzten Aufbereitung erreicht wird, sondern auch daß gleiche Milch kann in der verschiedensten Weise Verwendung finden.

8. Die Frage, wie schnell man die Kartoffeln am zweckmäßigsten aufstiftet ist nicht nur für den Landwirth sondern auch für jeden Hausmann von Bedeutung; denn wenn auch durch das Lager der Kartoffeln unter allen Umständen ein Verlust an Nährstoffen bedingt wird, so steigt dieser doch bei schlechter Aufbewahrung ganz außerordentlich, ganz abgesehen davon, daß dann die Knollen an Wohlgeschmack verlieren, viele auch an Fäulnis zu Grunde gehen. Als Hauptregel gilt, daß die Aufbewahrungsräume kühl und trocken sein müssen, während es keinen Unterschied macht, ob sie dunkel oder erleuchtet sind. Nach den Untersuchungen von Professor Nobbe werden von 100 Ztr. Kartoffeln kühl und trocken aufbewahrte Knollen zwölf Theile, warm und feucht aufbewahrte dagegen 46 Theile, also fast die vierfache Menge. Man schützte die Kartoffeln nicht zu hoch auf, weil sie sonst nicht gut abzuhalten können und leicht Fäulnis eintreten, auch sehr man feuchte Knollen vorher aus, da sie gelüftet auf dem Lager leicht angefeuchtet werden können. Die Temperatur soll möglichst wenig über 0 Grad betragen. In Kellern, die nicht frostfrei sind, bedarf man die Kartoffeln mit Stroh oder dergleichen, sobald die Gefahr des Erfrierens eintritt. Letzteres ist der Fall, sobald die Temperatur mehr als 1 Grad unter Null sinkt. Erfrorene Kartoffeln werden nicht, ebenso solche, die längere Zeit über 0 bis zu 2 Grad unter Null gelegen haben, wobei sie noch nicht erfrierten. Dieser Vorgang beruht darauf, daß in der tagelangen Kühle fortwährend kleine Mengen von Stärke in Zucker umgewandelt werden, bis genügender Wärme nicht mehr in Abtheilung und Kohlenhydrate umgewandelt und ausgeathmet, bei zu geringer Wärme aber hört die Athmung auf und der Zucker häuft sich im Gewebe an. Einige Knollen sind für den Verkauf nicht mehr löslich, besonders wenn sie noch nicht getrocknet sind; man bringe sie einige Tage vor dem Gebrauch in einen warmen Raum, wo sie sich wieder in Zucker umwandeln, bis die Athmung wieder beginnt und der Zucker vertheilt. Erfrorene Kartoffeln lege man zunächst in kaltes Wasser und bringe sie dann in einen frostfreien, aber nicht zu warmen Raum; oft können sie dadurch noch gerettet werden. — Die Unterbrechung im Frieren, in sogenanntem Kartoffelfrieren ist übrigens der Gewöhnlichen vorzuziehen.

8. Anbau von Futtererbsen. Wohl die wichtigste Pflanze der Gegenwart besitzen wir in der Maispflanze, besonders in der amerikanischen Art des Wintererbsens, die uns Futtererbsen in liefern vermag, wie wohl keine andere und der auch anhaltende Trockenheit nur wenig zu schaden im Stande ist. Er gewicht sowohl an Sand als auch an Leinboden, wenn derselbe nur gut bearbeitet ist und Kraft zu bieten vermag. Häufig kann der Mais durchaus nicht ver-

