ognen die Hühner sich oft verletzen. Der Automat ist im Stalle an irgendeiner Wand aufzustellen. Damit nun die Hühner nicht nachts auf dem Automaten sitzen, sind die Deckel in einer recht schrägen Lage anzubringen.

Hat nun der Automat Vorteile? Er ist vor allem da am Platze, wo man mit der Zeit sparen muß. Je nach seiner Größe braucht er nur etwa alle acht Tage gefüllt zu werden. In engen Räumen,

Abbildung 5. Stachelbeerhochstamm.

wo die Hühner also keinen Freilauf haben, kann der Automat nicht empfohlen werden, weil daneben der Scharraum, unter diesen Verhältnissen die einzige Möglichkeit, dem Huhne Bewegung zu geben, nicht in Anwendung gebracht werden kann. Aber auf den Scharraum können wir nicht verzichten, viel leichter auf den Automaten! Wie schon gesagt, ist der Automat auch nur da zu verwenden, wo man trocken füttert, also jene Futterstoffe, die man angefeuchtet im Weichfutter reicht, in trockener Form als Gemenge gibt. Gewiß hat die Trockenfütterung ihre Vorzüge, aber sie eignet sich nicht für alle Rassen in gleicher Weise. Für Massen mit weichem und reichem Gefieder ist die Weichfütterung angebrachter, wenigstens soll

Abbildung 6. Richtig behandelter Stachelbeerstrauch.

man solche Rassen in der Mauser und bei der Aufzucht nicht ausschließlich trocken füttern.

Körner im engen Raume im Automaten zu verabreichen, halten wir für total falsch. Sehr zu empfehlen aber sind unter allen Umständen kleine Automaten für Grit und Holzkohle oder Muschelkalk.

Vorbereitungen des Imkers für das nächste Bienenjahr.

Von M. Schmidt. (Mit 2 Abbildungen.)

I. Teil.

Wenn draußen in der Natur winterliche Ruhe herrscht und am Bienenstock aus dem geöffneten Fluglochе ein leises, gleichmäßiges Summen anzeigt, daß die Sonnenwärmen ohne Sorge dem Frühjahr entgegenträumen, muß der Imker seine Freistunden benützen, so manches für das Frühjahr und den Sommer vorzubereiten, das ihn im nächsten Jahre vorwärts hilft.

Jetzt werden die im Wabenschrank oder auf dem luftigen Boden verstauten Wabenvorräte durchgesehen, und alles was alt, schwarz, voll Drohnenwerk oder sonst nicht mehr ganz einwandfrei ist, verfällt dem Schmelztopf. Will der Imker nicht selbst das Ausschmelzen des Wachses vornehmen, so verpackt er alle Waben und Reste in einen Sack und schickt diesen in eine Wachspresserei. Er läßt sich für die alten Waben gute Kunstwaben in seinem Maß schicken und ist so vieler Arbeit enthoben.

Ist der Imker oder sein Verein aber im Besitz einer Wachspresse oder eines Wachsschmelztopfes, so verfährt er auf folgende Weise. Die Wachspresse (Abb. 1 und 2) wird mit den abends vorher eingeweichten, zerbrochenen Wabenstücken gefüllt, erhitzt und tüchtig gepreßt. Nur tüchtiges Pressen liefert nach Professor Dr. Armbrusters Untersuchungen genügend Ausbeute, die Wachsschmelztöpfe ohne Presse lassen zuviel Wachs in den Resten. Auch beim besten Pressen bleibt noch etwas Wachs zurück. Deshalb kann man die Reste an Wachswarenfabriken verkaufen, die auf chemischem Wege mit Benzol oder Benzin die letzten Wachsreste gewinnen. Das ausgeschmolzene Wachs wird mit weichem Wasser erhitzt und muß dann ganz langsam abkühlen, damit sich die Schmutzreste unten absetzen. Hier können sie dann vom Wachskuchen leicht abgeschnitten werden. Das gewonnene schön gelbe Wachs verarbeitet der Bienenzüchter zu Kunstwaben. Er nimmt seine oder die Vereinspresse zur Hand. Während das Wachs mit wenig Wasser auf dem Feuer langsam schmilzt, bereitet er sich ein Lösmittel. Will er nicht zwei Eßlöffel Honig in einem Liter Wasser auflösen und einen guten Schuß Spiritus (nicht denaturiert) dazu als gutes, aber teures Lösemittel verwenden, so reibt er einige große Kartoffeln, wäscht das Geriebene in einem Liter Wasser aus und gießt das Dünne ab. Es ist dies ein sehr gutes Mittel, das Ankleben der Waben zu verhindern. Magermilch oder Molken lassen sich auch gut verwenden, aber ihre Reste verursachen auf den Waben leicht Schimmelflecken, wenn nicht die gepreßten Waben mit reinem Wasser abgewaschen werden. Um diese Umständlichkeit zu vermeiden, verzichtet man lieber auf ein solches Lösmittel.

In die geöffnete Presse wird Lösmittel gegossen und der Deckel geschlossen. Damit das Lösmittel gut in jede Zelle eindringt, fährt man beim Beginn der Arbeit mit einer Bürste über den Boden und Deckel der Presse, um jede Luftblase aus den Vertiefungen zu entfernen. Jetzt wird das Lösmittel ausgegossen und die Presse muß einen Augenblick abtropfen. In die geöffnete Presse gießt man nun mit einem zu übenden Schwung mittels eines Stieltopfes Wachs über die ganze Bodenfläche der Presse (nicht drüber weg) und drückt den Deckel zu. Das hervorquellende Wachs, das sich in den Seitenrinnen sammelt, wird in das Wachsgefäß zurückgegossen und die Presse geöffnet. Vorsicht ist bei den ersten Versuchen nötig, um die Wabe nicht zu zerreißen. Gelingt es trotz aller Mühe nicht, die Wabe ganz zu erhalten, so hebt man die Gelenkköpfe aus und nimmt so den Deckel hoch. Gewöhnlich sitzt die Kunstwabe am Deckel und kann leicht abgehoben werden. Auf einer feuchten Bretterunterlage schneidet der Imker die gepreßten Waben nach einem Rähmchen in die gewünschte Größe. Stimmt seine Rähmchengröße mit der Presse überein, so kann gleich in der Presse mit dem Messer rund um den Deckel gefahren werden und die Wabe ist in der richtigen Größe in der Form. Zwischen die fertigen Waben kommt ein Stück unbedrucktes Zeitungspapier oder ein Stück Seidenpapier, damit sie nicht zusammenkleben.

Die Arbeit, die sich in der Beschreibung recht umständlich anhört, ist gar nicht so schlimm und macht bald viel Vergnügen. Man hüte sich, die Presse zu scharf zuzudrücken oder gar auf den Deckel zu schlagen, um dünne Waben zu erzeugen. Es werden dadurch nur die Preßplatten verbogen und die gefertigten Waben haben dicke Ränder. Wenn die Presse erst nach einigen Waben warmer geworden ist, werden die Kunstwaben auch dünner. Ein geübter Presser wärmt die Preßplatten mit heißem Wasser an und stellt auch das Lösmittel warm, um recht dünne Kunstwaben zu erzielen. Über die Verwendung der gewonnenen Waben folgt später eine Arbeit.

Neues aus Stall und Hof.

Beim Ausfahren des Stallmistes aus der Mistst ätte sollte sie niemals sauber bis auf den letzten Rest geleert werden. Es soll vielmehr auf der Sohle eine etwa 20 cm starke Schicht des älteren, noch in Gärung befindlichen Mistes liegen bleiben. Denn dieser Mist entwickelt in seiner Gärung viel Kohlensäure, die dann auch den frisch hinzugekommenen Dung durchdringt und die Luft aus ihm verdrängt. Dadurch wird aber die Zersetzung des Dunges mit ihren starken Stickstoffverlusten ganz erheblich eingeschränkt, denn die den Stickstoffverlust herbeiführenden Bakterien brauchen Luft; wird sie ihnen entzogen oder durch Kohlensäure verdrängt, dann können sie ihre stickstoffzersetzende Tätigkeit nicht mehr ausüben. Der Stickstoff bleibt somit dem Dünger erhalten. Es ist somit möglich, mit ganz einfachen Mitteln große Mengen des teuren Stickstoffs der Wirtschaft zu erhalten. Nach Lauchstädter Versuchen kann hierdurch mehr Stickstoff im Dung verbleiben als durch allerlei chemische Konservierungsmittel. Das Einfachste und Natürlichste bleibt auch hier immer das Beste. W.

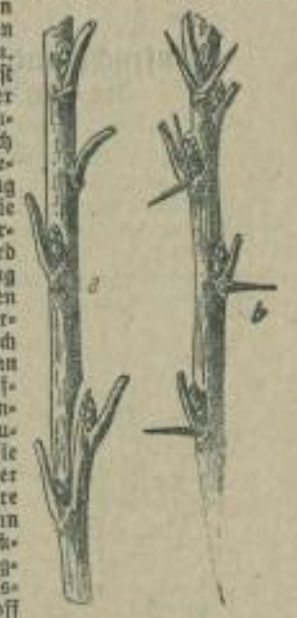

Abbildung 7. Stachelbeerveredelung. a Wildling, b Edelreis.

Keine rohen Kartoffeln und Rüben an tragende Stuten füttern. In der landwirtschaftlichen Praxis hat man beobachtet, daß infolge längerer Verabfolgung von rohen Kartoffeln an tragende Stuten die dann geborenen Fohlen schlecht gedeihen. Vom ersten Tage an zeigen diese Tierchen dann bedeutende Schwäche in den Gliedern, tagelang können sie nicht aufstehen oder sich auf den Beinen halten, dann gehen sie auch lahm, und recht oft stellen sich auch Abszesse ein, die nur langsam heilen. Auch mit dem dauernden Verfüttern von Runkelrüben an tragende Stuten hat man ähnliche Erfahrungen

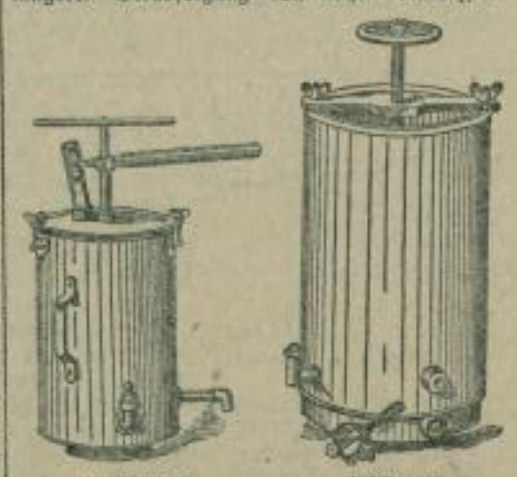

Abbildung 1. Abbildung 2.

Dampfwachsschmelzer.

Zum Artikel „Vorbereitungen des Imkers für das nächste Bienenjahr".

gesammelt. Die Ursache liegt wohl in der großen Kalkarmut der Kartoffel- und Rübennahrung, die sich auf das junge Wesen im Mutterleibe natürlich schädlich äußern muß, so daß das Fohlen, falls nicht eine Fehlgeburt eintritt, schon krank geboren wird. Möglich ist es ja, daß ein Kochen und Dämpfen der Hackfrüchte nebst Kalkzusatz die schädigende Wirkung zu beseitigen vermag. Ein Versuch nach dieser Richtung hin müßte erst noch gemacht werden. W.

Fleißiges Putzen der Kühe erhöht den Milchertrag, und zwar, wie sehr sorgfältig angestellte vergleichende Versuche ergeben haben, um etwa 7 v. H. gegenüber solchen Tieren, die nicht geputzt wurden. Das Putzen soll täglich mit Kardätsche und Striegel geschehen, wobei selbstverständlich leicht verletzbare Körperteile, wie Kopf, Euter, nicht mit dem Striegel berührt werden dürfen. Beim Putzen soll der Schmutz aus dem Striegel immer in Strichen auf dem Stallgang ausgeklopft werden, wie es beim Militär üblich ist. In die Streu darf der Schmutz nie entleert werden, denn er enthält oft Ungeziefer und Spuren einer Hautkrankheit. Leicht kann dann beim Niederlegen das Nachbartier angesteckt werden. Sind jedoch Ungeziefer oder Hautkrankheiten bei einigen Tieren festgestellt, dann müssen sie selbstverständlich zuletzt geputzt werden. Noch besser, sie werden geschoren und dann sachgemäß behandelt. In „Wagenfelds Tierarzneibuch" mit seinem gediegenen, praktisch erprobten Inhalt (Verlag von J. Neumann, Neudamm Nm., 20. Auflage, 6 RM) sind verschiedene Mittel gegen Rinderläuse, Räude und andere Krankheiten angegeben. Dr. Gr.

Von dem Verfüttern roher Kartoffeln an Schweine kann nur abgeraten werden. Rohe Kartoffeln werden von den Schweinen weit schlechter als gedämpfte ausgenützt. Wenn dann später bei Beendigung der Mast gewogen wird, wird sich leicht herausstellen, daß die Tiere erheblich weniger als bei der Mast mit gedämpften Kartoffeln zugenommen haben. Einen halben Zentner und mehr kann dieser Gewichtsausfall betragen, und dann kommt natürlich die Einsicht zu spät. Die kostbaren Nährstoffe der Kartoffeln sind inzwischen längst auf den Mist gewandert. Deshalb muß auch in diesem Winter vor dem Verfüttern roher Kartoffeln, wenigstens an Schweine, gewarnt werden. Sz.

Nicht zu viel Wasser den Ziegen geben. Verschiedene Ziegenbesitzer suchen durch Verabfolgung von viel Getränk die Flüssigkeitsaufnahme der Ziege zu steigern in dem Glauben, daß dadurch bedeutend mehr Milch gewonnen wird. Das ist ein Irrtum. Milch besteht allerdings zum großen Teil aus Wasser, aber sie enthält auch nicht unerhebliche Mengen an Eiweiß, Fett, Milchzucker und Salzen, die niemals allein aus dem Wasser gebildet werden können. Viel Getränk steigert in erster Linie den Urinabsatz, wovon sich jeder leicht überzeugen kann, und schwämmt den Körper auf. Durch zu starke Wasseraufnahme wird die Nahrung zu sehr verdünnt. Auch das Blut wird dann reicher an Wasser und ärmer an festen Bestandteilen und ist dann nicht mehr imstande, alle Organe und Gewebe des Körpers genügend zu ernähren. Durch zu starke Wasseraufnahme wird das Tier krankheitsanfälliger. Es darf daher aus all den angegebenen Gründen das Trinkbedürfnis der Ziege nicht durch allerlei Mittelchen gesteigert werden. E—w.

Neues aus Feld und Garten, Treibhaus und Blumenzimmer

Die Keimkraft des Klee- und Luzernesamens über Winter feststellen zu lassen, sollte niemals unterbleiben. Am zuverlässigsten geschieht es durch die agrikulturchemischen Versuchsstationen der Landwirtschaftskammern. Die verhältnismäßig geringen Gebühren-Kosten machen sich reichlich allein schon dadurch bezahlt, daß der Landwirt nunmehr in die Lage versetzt ist, die Aussaatmenge bei seinen Kleesamen festzustellen. Besonders nach solchen Jahren wie dem vorigen, in dem vielerorts der Klee- und Luzernesamen nicht gut eingebracht worden ist, muß vor der Aussaat immer erst eine Keimprobe durchgeführt werden, da man bei der Aussaat mit einer verminderten Keimkraft rechnen und dementsprechend stärker säen muß. Die Einsendung der zu untersuchenden Sämereis geschieht am besten schon im Dezember oder Januar, weil dann die Station nicht so stark in Anspruch genommen ist und sie somit rechtzeitig das Ergebnis mitteilen kann. E—w.

Ein gut genährter Baum entledigt sich im Laufe der Jahre weit eher des Ungeziefers als ein schlecht genährter. Das gilt besonders von der Schildlaus, aber auch von anderen Schädlingen. Selbstverständlich können hierbei auch Bespritzungen und Reinigen der Rinde die Schädlingsbekämpfung wirksam unterstützen, aber über all das darf die Ernährung nicht vergessen werden. Zur Ernährung rechne ich aber auch die Versorgung des Baumes mit der nötigen Feuchtigkeit. So wird es wenig beachtet, daß selbst in niederschlagsreichen, schneereichen Wintern der Boden unter dem Baume sich dann in einem Zustande größerer Trockenheit befinden muß, wenn die Bodenkrume gefroren ist und das Wasser nicht in die Tiefe einsinken kann. Daher ist noch solchem Winter, wenn ihm ein trockenes Frühjahr folgt, ein Bewässern sehr angebracht. Aus demselben Grunde sollte auch die Rasennarbe, in der etwa der Baum stehen sollte, umgebrochen werden. Sie verschluckt zu viel Wasser. Die Düngung hätte über Winter bei offenem Wetter zu erfolgen. Auf das Ar (100 qm) kann man immerhin 4 kg Thomasmehl oder Superphosphat und die gleiche Menge eines hochprozentigen Kalisalzes ausstreuen und flach einbringen, und fehlt es dem Boden an Kalk, dann ist eine Gabe von 25 kg Branntkalk (Ätzkalk) oder der doppelten Menge an kohlensaurem Kalk angebracht, die etwa alle vier Jahre wiederholt wird, und weil im Boden wohl immer Stickstoff fehlt, ist auch eine Gabe von 4 kg schwefelsaurem Ammoniak durchaus am Platze, das Ammoniak darf selbstverständlich nicht mit dem Kalk in Berührung kommen und muß flach untergebracht werden. Sehr viele Krankheiten, sehr viele Fehlernten sind auf den Nährstoffmangel im Boden zurückzuführen. Nur gut genährte und gut gepflegte Bäume tragen auch reichlich. Bs.

Abgefallenes Laub aus dem Garten entfernen. Ob über Winter im Garten das Laub entfernt werden oder ob es liegen bleiben soll, das ist eine lang umstrittene Frage. Gewiß, das Laub düngt, aber auf die schwache düngende Wirkung ist man heute nicht allein angewiesen. Zudem wissen wir ja, daß das Laub, ehe es im Herbst vom Baume fällt, alle Nährstoffe an den Baum zurückgegeben hat. Von einer großen düngenden Wirkung kann keine Rede sein. Jedoch lockert das Laub den Boden und bereichert ihn an Humus. Anderseits darf aber nicht verkannt werden, daß die verderblichsten Obstpilze, wie Schorf oder Fusikladium, auf dem Laub überwintern. Es muß deshalb, wo dieser Pilz allein schon vorkommt, verlangt werden, daß alles Laub im Herbst, spätestens aber über Winter, zusammengeharkt und dem Komposthaufen zugeführt wird, wo es unter Zusatz von frisch gelöschtem Kalk sich bald zersetzen wird. St.

Neues aus Haus, Küche und Keller.

Um viel und gute Butter zu erhalten, muß zunächst der Rahm den richtigen Säuerungsgrad erhalten, den man am besten durch den Geschmack feststellt. Er muß bei einer Temperatur von 15° C in etwa 18 bis 24 Stunden reif werden, andernfalls kann der Rahm leicht verderben. Durch Hinzufügung eines Säurewedlers läßt sich die Säuerung leicht in die richtigen Wege leiten. Weiterhin ist die Anfangstemperatur beim Buttern wichtig. Es sollte bei 13,5 bis 15° C gebuttert werden, wobei die richtige Temperatur bald durch eigene Beobachtung gefunden werden wird. In der kalten Jahreszeit wird man mit etwas höherer Anfangstemperatur als in der warmen zu buttern beginnen. Die Butterungsdauer soll 30 bis 45 Minuten betragen. Wenn aber der Rahm von altmelkenden Kühen stammt oder wenn viel Schachtelhalm (Duwock) verfüttert worden ist, buttert der Rahm schwer oder überhaupt nicht. In diesem Falle kann man durch Herabsetzung der Butterungstemperatur doch noch zum Ziele kommen und eine befriedigende Butterausbeute erlangen. M.

Schellfisch mit Sauerkraut. Nachdem der Fisch sauber zurechtgemacht wurde, bestreut man ihn mit etwas Salz und träufelt Essig oder Zitronensaft darüber. So bleibt er eine Stunde stehen, muß inzwischen mal gewendet werden. Dann wird er in Salzwasser, dem man eine Zwiebel, Lorbeerblatt und Gewürz zufügte, gekocht und in Stücke zerteilt. Nun macht man eine helle Mehlschwitze, fällt etwas von dem Fischkochwasser und etwas Milch sowie 125 g geriebenen Parmesankäse dazu, legt die Fischstücke in die Soße und erhitzt alles nochmal, ohne kochen zu lassen. In einen Topf schichtet man abwechselnd Sauerkraut, klein geschnittene Äpfel und Zwiebeln sowie etwas Fett, am besten Schmalz, bis alles verbraucht ist. Dann gießt man etwas Wasser darüber, legt einen fest schließenden Deckel auf den Topf und kocht das Gericht bei schwacher Flamme eineinhalb Stunden. Der Fisch wird in der Mitte einer größeren Schüssel angerichtet und das Sauerkraut im Kranz herum gelegt. Man reicht Salzkartoffeln dazu. M. St.

Erdbeerbowle. Der Boden einer Glasschale wird dicht mit Ananasstückchen belegt und Zucker darüber gestreut. Darauf tut man eine dicke Schicht gesüßte Schlagsahne, die mit fein geriebenem Pumpernickel bestreut wird. Dann kommt eine Schicht von eingemachten Sauerkirschen oder Rumfrüchten. Darauf richtet man Schlagsahne hergartig an und legt auf die angespitzte Spitze Johannisbeer- oder Quittengelee. Zum Schluß wird die Speise dick mit geriebener Schokolade bestreut. E. v. B.

Hörnchen. 250 g Weizenmehl, ebensoviel gekochte, geriebene Kartoffeln, drei Eier, 125 g Zucker, 100 g geschmolzene Butter, ein Päckchen Vanillin und ein Backpulver verrührt man tüchtig miteinander und rollt den Teig aus. Dann legt man einen Teller auf den Teig und schneidet eine runde Platte aus. Diese teilt man in acht Teile, so daß Dreiecke entstehen. Auf die breite Seite legt man eine beliebige Füllung, Nuß, Mandel- oder auch Nußfülle, bestreicht die Ränder mit Eiweiß, rollt den Teig zusammen und gibt ihnen die nötige Rundung. Auf gefettete Bleche legen und schön goldgelb backen. Dann bestreicht man sie mit Zuckerguß. Die Masse ergibt ungefähr 40 Hörnchen. M. St.

Schokoladenküchelchen. 200 g Butter rührt man schaumig, gibt 125 g Zucker, 100 g geriebene Schokolade, 375 g Mehl, ein bis zwei ganze Eier und ein halbes Backpulver dazu und wirkt einen Teig daraus, den man dünn ausrollt. Mit Blechformen sticht man sodann Figuren aus und bäckt sie bei mäßiger Hitze. E. S.

Neue Bücher.

Schädlingsbekämpfung. Grundlagen und Methoden im Pflanzenschutz. Von Dr. Walther Trappermann, Regierungsrat an der Biologischen Reichsanstalt. Mit 64 Abbildungen. Verlag von S. Hirzel in Leipzig. 1927. Preis geheftet 20 RM gebunden 22 RM.

Das umfassende Werk enthält alles Wissenswerte über die Schädlingsbekämpfung in der Land- und Forstwirtschaft. Es wird deshalb Leser und Interessenten wie Lehrer und Schüler der Landwirtschaft in jeder Hinsicht zufriedenstellen und über dieses wichtige Gebiet gut unterrichten und beraten. In leichtverständlicher Darstellung werden hier die Ziele des Pflanzenschutzes und die Bekämpfungsarten der Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschädlinge durch Kulturmaßnahmen, biologische Bekämpfung, technische Bekämpfung mit physikalischen und chemischen Mitteln in Form von Spritz-, Stäube-, Vergasungs- und Ködermitteln erläutert. Gute photographische Aufnahmen tragen wesentlich zur Brauchbarkeit des Buches bei und ergänzen den vorzüglichen Text aufs beste. Es ist dankbar zu begrüßen, daß in der Pflanzenschutzforschung, einer unserer jüngsten Wissenschaften, die Grundlagen der Bekämpfungsmethoden in vorliegendem Buche zusammengefaßt und klargelegt sind. Es kann die Anschaffung des Werkes wirklich jedermann empfohlen werden. Dipl.-Ing. K.

Heimatmuseum der Stadt Wilsdruff WILSDRUFF
SLUB Wir führen Wissen.