



# Land- und hauswirtschaftliche Rundschau

... des ...  
Wiesbadener Tagblatts.

## Garten-Kalender.

(Eigener Aufsatz für die „Land- und hauswirtschaftliche Rundschau“.)

Juni.

Das Wetter war in der ersten Hälfte des vergangenen Monats vorwiegend kühl und regnerisch, die letzte Hälfte war mäßig warm, zeitweise etwas Regen, so daß man mit dem diesjährigen Mai wohl zufrieden sein kann. Die Eisbeuligen gingen zwar nicht ganz spurlos vorüber (am 12. Mai hatten wir Reif), doch haben sie dem fürsorglichen Gärtner keinen besonderen Schaden gebracht. Die Obstbäume haben, soweit man dies bis jetzt beurteilen kann, entsprechend der reichen Blüte gut angefaßt, es ist demnach zu hoffen, daß es dieses Jahr eine gute Obsterte gibt.

Im Gemüsegarten hat man auch im Juni viel zu tun; Dreizinken und Hacke müssen fleißig gebraucht werden zur Beseitigung des Unkrautes und zum Lockern des Bodens. Bei anhaltender Trockenheit muß man gießen. Dadurch, sowie durch schweren Regen bildet sich stets eine feste Kruste an der Oberfläche, welche zwar das Ausdunsten, aber damit auch das Aufsteigen der Bodenfeuchtigkeit aus der Tiefe hindert. Unter der Kruste ist es dann meist ganz trocken. Entstehen nun noch Risse und tiefe Spalten im Boden, so entweicht die Feuchtigkeit hierdurch nutzlos in die Luft. Deshalb ist es nötig, im Juni und Sommer überhaupt recht oft die obere Erdschicht aufzulockern. Das regt das Aufsteigen des Wassers aus den Tiefen gut an und unterhält das Strömen der Feuchtigkeit nach oben. Durch das Lockern der Bodenoberfläche wird das Eindringen der Luft erleichtert und die Zersetzungprozesse im Erdreich im Interesse der Ernährung der Gewächse im Gange erhalten. Je fleißiger ein Gemüsegarten behandelt wird, desto besser und kräftiger wird das Wachstum der Pflanzen vor sich gehen; es gilt dies besonders bei unserem schweren, bindigen Boden, doch darf derselbe nicht zu feucht sein, um sich mit Vorteil bearbeiten zu lassen. Je nach der Bodenbeschaffenheit, Witterung und Art der Gewächse muß die Behackung mehr oder weniger oft wiederholt werden, zumal bei anhaltender Trockenheit, da gut gelockertes Boden die Feuchtigkeit der Luft gleich einem Schwamme auffängt und deshalb weniger häufig der Zuführung von Wasser bedarf. Nicht minder wichtig ist das Behäufeln. Es ist eine besondere Art des Behackens und besteht in dem Herbeiziehen der Erde und in dem Anhäufeln derselben mit der breiten Hacke um den Stamm der Pflanze, so daß sie die letztere kegelförmig umgibt, oder auch, daß eine ganze Pflanzenreihe in einer rückenförmigen Erhöhung steht. Das Behäufeln hat den Zweck, die Bildung neuer Saugwurzeln an den mit Erde behäufelten Stammteilen vieler Gemüsearten, z. B. Kohl, Bohnen, Gurken, Kartoffeln u. a., zu befördern, manche Pflanzen auch gegen die Gewalt des Windes zu sichern, damit sie fester stehen, ferner aber auch, um fleischige Wurzeln oder Teile des Wurzelstockes (Kartoffeln, Spargel) zart und saftig zu erhalten.

Von großer Wichtigkeit für das Gedeihen ist auch das Begießen. Es darf aber nicht zu oft und nicht zu unregelmäßig geschehen. Als Regel ist festzuhalten, daß im Frühjahr und Spätherbst früh, im Sommer entweder sehr früh oder zweckmäßiger am Abend gegossen wird. Ist die Erde durch die Sommerhitze des Tages noch sehr erwärmt, so kann durch das Begießen mit kaltem Wasser sehr geschadet wer-

den. Überhaupt ist kaltes Brunnen- oder Quellenwasser unmittelbar aus dem Brunnen oder der Leitung zum Begießen weniger geeignet, es sollte vor dem Gebrauche längere Zeit der Luft ausgesetzt gewesen sein.

Zur Bodenpflege gehört auch der Schutz desselben gegen ungünstige Einflüsse. In leichteren, von Natur warmen Bodenarten leiden die Pflanzen von anhaltender Wärme und Trockenheit häufig in einem Grade, der einen Stillstand in ihrer Entwicklung herbeiführt und den gehofften Ertrag wesentlich verringert oder auch die Güte der zu erzielenden Produkte beeinträchtigt. Durch zu häufiges Begießen leiden sie oft eben so sehr, wenn nicht in noch höherem Grade. Es muß daher jedes Mittel willkommen sein, welches dazu dient, diesen ungünstigen Einflüssen entgegen zu arbeiten, dem Boden eine gewisse Frische zu sichern und ihn locker zu erhalten. Ein solches haben wir in der Bodenbedeckung. Hierzu verwendet man die verschiedensten Materialien, Sägespäne, Gerberlohe, halb verrottetes Laub und kurzen Dünger. Vor allen anderen ist der letztere zu empfehlen. Nach einem Regen über die vorher sorgfältig gereinigten Beete ausgebreitet, hält er die Feuchtigkeit Wochen lang im Boden zurück, wehrt er heißen Sonnenstrahlen und austrocknender Luft, gibt er, von Zeit zu Zeit angefeuchtet, einen Teil der in ihm enthaltenen pflanzennährenden Stoffe an die Wurzeln ab, ersticht er das Unkraut und sichert dem Boden, wie bereits bemerkt worden, seine lockere Beschaffenheit. Die Bedeutung aller dieser Vorteile für alle Bodenarten, insbesondere aber für die leichteren, ist leicht zu ermessen, wird aber bei uns leider noch vielfach unterschätzt. Für Erdbeeren ist der Gerberlohe der Vorzug zu geben, weil diese hauptsächlich dazu dient, die Früchte rein zu erhalten, wenn man sich nicht der sogenannten Krinolinen oder Fruchthalter bedienen will. Diese Vorteile aber werden teilweise durch den Unstand aufgehoben, daß diese Bodenbedeckung manchem Ungeziefer willkommenen Schlupfwinkel darbietet, von welchen aus sie besonders zur Nachtzeit die Pflanzen angreifen. Hier gilt es also, wachsam zu sein und sofort mit allen möglichen Mitteln dem Auftreten von Schnecken, Kletterasseln, Regenwürmern usw. energisch entgegen zu treten. Hat die Bodenbedeckung ihre Schuldigkeit getan und beschatten die Pflanzen ihren Fuß selbst, so schreitet man wieder zur Behackung, wobei man die zur Bedeckung benutzten Materialien mit unterbringt.

Das Auspflanzen von Kohl-, Salat-, Sellerie- und anderen Setzlingen wird im Anfang dieses Monats fortgesetzt und die Pflanzen werden sogleich gut angegossen. Tritt während dieser Arbeit trockene Witterung ein, so verpflanzt man die Setzlinge am besten in den späteren Abendstunden und gießt dieselben gut an. Durch die Nachtlust und den Tau gestärkt, bedürfen sie, besonders wenn sie in eine frisch umgegrabene Erde zu stehen kommen, meistens keiner weiteren Pflege und wachsen freudig fort. Aufstehende Gurken- und Bohnenpflanzen werden schon zeitig behackt, Kopfsalat, Endivien, Rauh usw. verpflanzt; man macht ferner verschiedene Aussaaten von Kopfsalat, Endivien, Sommer- und Winterrettichen, Erbsen, Zwerg- und Stangenbohnen, Salat-

rüssen und verschiedenen Sorten Speiserüben; behackt und verdünnt die früher gemachten Saaten von Möhren, Eichorien, Wurzelpetersilien usw., so daß sie in passende Entfernungen zu stehen kommen, und hält die Beete durch Behacken fortwährend gut gelockert und von Unkraut rein. Alle früher angepflanzten Kartoffeln, Blumenkohl, Kopfkohl usw. werden behackt und behäufelt. Sind die Beete der zuletzt ausgelegten Auserbsen- und Zuckerrüben, Zwerg- und Stangenbohnen behackt, so müssen zu den Erbsen starke Stügreiser, zu den Stangenbohnen aber Stangen gestellt werden. Die Ranken der Gurken werden auf den Beeten gleichmäßig ausgebreitet oder, wo man sie an Reifern ziehen will, sorgsam an denselben in die Höhe geleitet. Zu gutem Gedeihen der Gurken sowohl wie der Kürbisse ist stete Feuchtigkeits nötig und ein dünner Jaucheguß mit Vorteil anzuwenden. Haben sich bei den Speisekürbissen zwei bis drei Früchte an einer Ranke gebildet, so schneidet man die fruchtlosen Ranken ganz, die fruchttragenden aber über dem fruchtlosen Blatt oberhalb der letzten Frucht hinweg. Zierkürbisse, die zur Belaubung dienen, werden natürlich nicht beschritten, sondern nur deren Ranken fleißig angebunden. Die Gewürzkräuter werden abgeschnitten, wenn die Pflanzen in voller Blüte stehen, das abgeschnittene Kraut wird an einer luftigen, schattigen Stelle gut abgetrocknet, in Kisten oder Schachteln zum Gebrauch aufbewahrt.

Will man von den älteren Meerrettich-Pflanzen schöne glatte Stangen erziehen, so müssen dieselben fleißig behackt, von Unkraut rein gehalten und auch öfters ausgeputzt werden. Man entblüht zu Ende Juni die Wurzeln vorsichtig von der darauf liegenden Erde, tritt auf das Wurzelende, damit die Wurzeln nicht losgerissen werden, schneidet bis an das untere Ende alle kleinen Seitenwurzeln ab und reibt die Stange (Hauptwurzel) mit einem wollenen Lappen. Dieses Putzen wird noch ein- bis zweimal wiederholt, um recht glatte Stangen zu erhalten. Um große und starke Stangen anzuziehen, läßt man die Pflanzen zwei bis drei Jahre stehen, behandelt sie auch in den folgenden Jahren auf die gleiche Weise, schneidet aber, damit sie keine Samenstängel bilden, den Kopf ab, sobald dieser aufstehen will.

Folgt um die Zeit der Blütenentwicklung der ausgepflanzten Samenprodukte trockene Witterung, so unterlasse man nicht, dieselben mit dem Rohr der Gießkanne zwei- bis dreimal in der Woche des abends tüchtig zu begießen, um das Abfallen der Blüten zu verhindern und einen kräftigen Schotenanfang zu befördern, diese Mühe wird auf das reichlichste belohnt. Monatsradieschen und Rettiche werden zu Samen auf Entfernungen von 25 Zentimeter verpflanzt und bei trockener Witterung fleißig begossen. Schöne und festgeschlossene Kopfsalatstauden werden durch daneben eingesteckte Stäbe zu Samen ausgezeichnet, die bis jetzt ausgezeigten Samen verschiedener Gemüsepflanzen eingesammelt.

Auf den meisten Mistbeeten werden jetzt die Fenster abgenommen und samt den Strohdeden zu künstlichem Gebrauche unter Dach aufbewahrt. Nur die kürzlich mit Melonen und Gurken bepflanzten, früher abgeräumten Mistbeete bleiben noch mit Fenstern bedeckt, welche recht reichlich gelüftet und über die heißere Mittagszeit beschattet werden müssen.

Nach der Vollendung des ersten Triebes der Pfirsich- und Aprikosensäume werden die Zweige wieder geordnet und diejenigen, welche beibehalten werden sollen, sorgfältig angeheftet. Zweige, welche Früchte haben, werden auf ungefähr 8 Augen zurückgeschnitten, wodurch jetzt der Saft der kräftig wachsenden Frucht zufließt. In Verbindung mit der Regulierung dieser Triebe, welche den Sommer über beobachtet, nach Bedürfnis nachgebunden und durch geraderes oder schiefes Ansetzen zu kräftigerem oder schwächerem Wachstum gebracht werden müssen, wird nun auch das Verdünnen der Früchte, sobald solche die Größe einer Erbse erreicht haben, vorgenommen. Es geschieht dies mehrere Male mit einer Scheere. Zuerst nimmt man nur das mittlere hinweg, wo sie gehäuft beisammen stehen; zum zweitenmal verdünnt man sie, wenn sie die Größe von Stachelbeeren erreicht haben, und zum drittenmal beim Schluß der Steinbildung. Jungen und schwächlichen Wännen läßt man weniger Früchte als den starken und kräftigen; ebenso müssen großfrüchtige Sorten stets stärker verdünnt werden, wie die kleinfrüchtigen.

Auch bei den übrigen Zwerghäusern wird gleichzeitig der Sommerschnitt vorgenommen, wobei die Zweige geordnet, unnütze und schwächliche ausgebrochen, starke und kräftige an passenden Stellen aber beibehalten und angeheftet werden. An den Zwerg- und Spalierbäumen müssen überhaupt alle an unpassenden Stellen ausbrechenden Augen fortwährend, bevor sie in Zweige auswachsen, mit den Fingern hinweggedrückt, die Erde unter denselben muß gut aufgelockert unterhalten und besonders während dem Ansetzen und Wachsen der Früchte des abends gut begossen werden. Letzteres wird bei trockener Witterung auch bei allen übrigen Obstbäumen durch einen reichhaltigen Frucht-ertrag sich bestens lohnen.

Die Kopulierbänder der im Frühjahr kopulierten Stämmchen müssen jetzt alle etwas gelüftet werden, da sie sonst in die Rinde einschneiden. Die jungen veredelten Bäumchen werden, wenn sie schon längere Reiser getrieben haben, jetzt an Pfählen gebunden. Man darf ihnen keine Seitenzweige nehmen, weil dies den Zug des Saftumlaufs und mithin auch den Wuchs stören würde, daher muß man solchen Bäumchen, welche arm an Nebenreisern und daher noch sehr schwach sind, die Spitzen stutzen, damit sie solche Reiser treiben. Bei trockener Witterung sind alle neuversetzten Bäume stark zu begießen. Das wilde Holz, welches aus den Wurzeln vieler Obstbäume hervorsproßt, muß bei Zeiten weggenommen werden, weil es den Baum entkräftet, doch niemals darf man es mit Gewalt abreißen, sondern es muß dicht am Stamme oder Wurzel weggeschnitten werden. Zur Vertilgung der Obstmaden gibt es leider jetzt nur ein einziges Mittel, und das besteht darin, daß man die Bäume von Zeit zu Zeit leicht schüttelt, das abgefallene madige Obst sofort anfließt und vernichtet.

Dem Blumenliebhaber steht für diesen Monat große Arbeit bevor. Das Auspflanzen ist zunächst zu beendigen. Zeitiges Anbinden von Georginen, Gladiolen, Nelken usw., sowie der später ausbreitenden Perennen darf nicht versäumt werden; das Aufbinden geschehe möglichst unsichtbar, leicht und natürlich. In Georginen lasse man nur einen, den kräftigsten Trieb, stehen, die anderen schneide man weg. Niederhaden der Verbenen und Entfernen der abgeblühten Blumen und Samentapseln behufs Erzielung eines langen und reichen Florz, falls man auf Samenzucht verzichtet, darf ebenfalls nicht versäumt werden. Die abgeblühten Bellis, Aurikel und andere werden herausgenommen, geputzt und auf Reserveländer gesetzt, wo sie bis zum Späthjahr erstarren können. Die abgestorbene Blumenzwiebel grabe man heraus, lasse sie erst abtrocknen, um sie dann gleichfalls bis Oktober aufzubewahren. Es wird nun auch Zeit, die Staudengewächse, d. h. die zwei- und mehrjährigen Gartenpflanzen, anzubauen; man verseeze solche später zunächst auf ein Reserveland, wo sie überwintern, um erst im kommenden Frühjahr ausgelegt zu werden. Piquierte Aurikeln und Primeln werden eingetopft oder auf Beete frei ausgepflanzt. Nach dem Abblühen kann man die Nelken durch Absenker vermehren. Auch die Zeit zum Rosenokulieren kommt Ende des Monats. Topfpflanzen werden jetzt ins Freie gebracht, entweder mit den Töpfen in die Erde eingelassen oder auf dazu geeignete Beete ausgepflanzt. Bei warmem Wetter gieße man reichlich, gebe auch zeitweise bei Regenwetter einen Düngguß. Wer im März seine Topfpflanzen möglichst klein verpflanzt hat, wird nun zum zweitenmal verpflanzen müssen. Zum Versehen großer Kübelpflanzen, z. B. Granaten, Oleander, Lorbeer usw., ist Ende dieses Monats, nachdem sie den ersten Trieb beendet haben, die beste Zeit; ebenso gelingt die bekannte Oleandervermehrung in Wasserflaschen jetzt am besten. Kamelien, Azaleen und Erica stelle man etwas in Schatten.

Die Rosen sind sorgsam gegen ihre gewöhnlichen Feinde zu schützen: eine größere bräunliche Raupe mit schwarzem Kopfe, eine grünlich-gelbe (oft noch in ihrem weißlichen Gespinnst zu finden), welche beide sich in zusammengewickelten Blättern verbergen; alle solche Blätter sind möglichst tüchtig und schnell (denn alle diese Wickelraupen lassen sich äußerst schnell an einem Faden herab und entkommen so) zusammenzudrücken, um hiermit die Raupen zu töten; man beseitige dann die Blätter, sonst vertrocknen sie und verunzieren den Strauch. Einfacher ist noch, die zusammengeknüpften Triebe über einem Gefäße abzuschneiden, so daß sie in das Gefäß fallen müssen, und die so gesammelten Triebe sofort

zu vernichten. Ebenso schädlich ist der Martbohrer, eine kleine rosa Made, die sich in das Innere der Rosentriebe hineinbohrt und sie zum Welken bringt; man findet sie leicht, wenn man solche weisse Triebe, die so wie so verloren sind, nach und nach immer tiefer mit der Scheere abschneidet, bis man die Made mit zerschneidet.

## Zur Grünfütterung.

Das Grünfütter bildet unter gewissen Bedingungen, d. h. wenn es nicht zu wässrig ist und die notwendigen Nährstoffe in gehöriger Form und in zweckentsprechenden Mengenverhältnissen enthält, für die meisten landwirtschaftlichen Haustiere das naturgemäße Futter. Für die Schweine kommt das Grünfütter nur wenig in Betracht.

Insbesondere eignet sich gutes, nicht zu wässriges Grünfütter für alle Wiederkäuer in mehr oder weniger beschränktem Maße; für diese ist es das naturgemäße und bekömmlichste Futter. Auch jungen, über 1 Jahr alten Pferden kann gutes Grünfütter in mäßigen Mengen gegeben werden. Milchkuhe geben, so lange gutes Grünfütter verabreicht wird, viele und gute Milch.

Diese günstigen Wirkungen sind in erster Linie darauf zurückzuführen, daß die jungen Grünfütterpflanzen in nicht unbedeutender Menge leichtverdauliche stickstoffhaltige Stoffe, namentlich Eiweißstoffe, enthalten. In zweiter Linie dürften auch die im jungen Grünfütter vorkommenden stickstoffhaltigen Nichteiweißstoffe (Amide), die organischen Säuren und die aromatischen (Würz-) Stoffe eine ähnliche günstige Wirkung ausüben. Wahrscheinlich wirken einige der letztgenannten Stoffe auch als Reizstoffe, andere verleihen dem jungen Grünfütter eine abführende und dadurch, wie man gewöhnlich annimmt, eine „blutreinigende“ Wirkung.

Die meisten Grünfütterarten von guter Qualität können an Kinder nicht nur als Haupt-, sondern als ausschließliches Futter gegeben werden. Bei alleiniger Verabreichung von Grünfütter an Milchkuhe wird aber manchmal die aus der Milch der letzteren gewonnene Butter zu weich, und nur mit Grünfütter ernährte Masttiere sollen Fleisch und Fett liefern, das nicht kernig ist. Zugochsen, welche nicht zu schwerer Arbeit zu verrichten haben, können bei Verabreichung von gutem Grünfütter in ausreichender Menge zwar bestehen, doch empfiehlt es sich, denselben neben Grünfütter auch noch Dürrfütter zu geben.

Es gibt kaum ein Grünfüttermittel, das geeignet ist, längere Zeit ausschließlich an Arbeitspferde verfüttert zu werden; für Pferde sind die meisten Grünfütterarten zu wasserreich; viele derselben enthalten über 70 bis 80 und manche sogar bis über 90 Prozent Wasser.

Das Schwein kann wegen der Einrichtung seiner Verdauungsorgane nur geringe Mengen ganz junger, zarter Grünfütterstoffe in befriedigender Weise ausnützen. Schweine, die viel Grünfütter, z. B. jungen Klee, erhalten, sollen ein gelbes, lockeres, schlecht schmeckendes Fleisch liefern.

Sehr empfehlenswert ist die regelmäßige Verabreichung von Grünfütter an das Geflügel, besonders dann, wenn vorwiegend Körnerfutter und andere Kraftfüttermittel verabreicht werden müssen und die Tiere keinen freien Auslauf haben. Junges zartes Grünfütter wirkt, wahrscheinlich wegen seines Gehaltes an Reizstoffen, beim Geflügel erfrischend und appetitregend; besonders geschätzt ist feingehacktes, frisches, junges Gras. Den Küchlein gebe man feingehackten Salat, Sauerampfer, Spinat usw.

Die Trockensubstanz der Grünfüttermittel ist ziemlich reich an stickstoffhaltigen Bestandteilen; ein beträchtlicher Teil derselben, 16 bis 30 Prozent, ist aber Nichteiweiß (Amide).

Vorwiegend besteht die Trockensubstanz des Grünfütters aus stickstofffreien Extraktstoffen; von diesen sind hauptsächlich Stärke und Zucker vertreten, dagegen kommen auch Gummi- und Pektin- (Pflanzengallert-) Stoffe und verschiedene andere Kohlenhydrate vor.

Einen wesentlichen Bestandteil der Trockensubstanz des Grünfütters bildet die Rohfaser (Cellulose); ihre Menge nimmt mit dem Alter der Futterpflanzen zu; gleichzeitig vermindert sich der Gehalt an Nährstoffen, sowie die Schmackhaftigkeit und Verdaulichkeit des Futters. Alle Grünfütterstoffe sind verhältnismäßig arm an Fett, und älteres Grünfütter auch ziemlich arm an Aschenbestandteilen.

In vielen Fällen ist es empfehlenswert, das Grünfütter in natürlichem, möglichst frischem Zustande zu verfüttern; nur sehr junges, stickstoffreiches soll man, mit Stroh vermengt, zu Häcksel schneiden, damit eine Futtervergeudung vermieden und die manchmal unerwünschte, leicht abführende Wirkung abgeschwächt wird. Gustav Kühn in Nöckern hat nachgewiesen, daß Milchkuhe, welche jungen Klee nach Belieben verzehren konnten, weder mehr noch bessere Milch gaben, als wenn man ihnen nur halb so viel Klee, mit Gerstentrost vermischt, bezw. gehäckselt, verabfolgte.

Das Häckseln des Grünfütters empfiehlt sich auch beim Übergang von der Dürr- zur Grünfütterung, weil bei plötzlichem Übergang von der ersteren zu letzterer leicht Durchfälle entstehen, welche Verminderungen der Produktion (Abnahme der Milchergiebigkeit, Verringerung des Körpergewichtes usw.) veranlassen.

Wenn die Tiere das nicht mehr in zu jungem Zustande befindliche Grünfütter in unzerkleinertem Zustande, ohne wesentliche Teile desselben zu verschmähen oder zu verderben, aufnehmen, so unterlasse man das Häckseln, weil es ungehäckselt am besten durchgefressen, eingesiebelt und verdaut wird. Selbstverständlich ist, daß auf einmal nur kleine Portionen verabreicht werden dürfen, damit das Futter nicht zu viel herumgezerrt und begeißert wird. D. H.

## Verschiedenes.

**Beschneiden der Klauen.** Auf Gebirgsweiden beschädigen sich Tiere häufig durch Ausgleiten oder Abstürzen. Man sollte deshalb vor dem Austrieb die Klauen einer Revision unterstellen und Nachschau halten, ob während des langen Stehens im Stall die Klauen nicht fehlerhaft gewachsen sind. Demerkt man Abnormitäten an denselben, dann soll man sie mit Zange, Messer, Säge und Feile so zuzurichten suchen, daß die Tiere sicher auf den Füßen stehen können. Während sich die Tiere auf der Weide befinden, ist in der Regel kein Zuschneiden notwendig, da beim Gehen die Klauen sich von selbst zuschleifen.

**Was muß man von der Bienezucht wissen?** Von Paul Puttkammer. Hugo Steinitz' Verlag, Berlin SW. 12. Es läßt sich schwer ein triftiger Grund ausfindig machen, warum der so überaus nutzbringenden und unterhaltenden Bienezucht seitens derjenigen, welche sich Bienen halten können, also namentlich der Bewohner kleiner Orte, Lehrer, Geistliche, Rentiers usw., so wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird. Die Bienezucht ist nicht nur eine Quelle des edelsten und reinsten Vergnügens, sie vermag auch bei sachgemäßem Betrieb einen ganz hübschen Ertrag zu bringen, der manchem nicht unwillkommen sein dürfte. Die Vernachlässigung mag vielfach dadurch veranlaßt sein, daß die meisten in Unkenntnis darüber sind, wie wenig Mühe, Zeit und Kosten die Einrichtung und Pflege eines Bienenstandes macht im Verhältnis zu dem Genuß, den er bereitet, und dem Nutzen, den er bringt. Allen, die sich hierüber belehren wollen, sei das obengenannte Buch empfohlen, welches einen bekannten Bienezüchter zum Verfasser hat und welches alles Wissenswerte in knapper, gemeinverständlicher Form bringt. Der Preis des Buches beträgt 1 M.

**Was muß man von der Milch-, Butter- und Käsewirtschaft wissen?** Von Bernhard Wolfshofer. Hugo Steinitz Verlag, Berlin SW. 12. Das Geld liegt bekanntlich auf der Straße, man muß es nur aufzuheben verstehen. Dies sollten sich vor allem unsere Landwirte — namentlich die mittleren und kleineren — zu Gemüte führen und mehr als es bisher geschehen ist, ihre Aufmerksamkeit den vernachlässigten oder unrationell betriebenen Zweigen der Landwirtschaft zuwenden. Zu diesen bisher meist recht steinmütterlich behandelten Betriebszweigen gehört insbesondere auch die Milch-, Butter- und Käsewirtschaft. Wo nicht die Nähe von größeren Orten geradezu auf eine intensivere Verwertung, und um diese zu ermöglichen auf eine sorgfältigere Bearbeitung dieser landwirtschaftlichen Erzeugnisse hinweist, pflegt man die Milch und die aus ihr gewonnenen Produkte meist noch nach der Urväter Weise zu behandeln, die in keiner Weise den Fortschritten der Technik und Wissenschaft entspricht und den in dieser Weise rückständigen Landwirt nicht gegen die Konkurrenz der mit allen Errungenschaften und Erfahrungen der Neuzeit arbeitenden Molke-

ren und landwirtschaftlichen Großbetrieben aufkommen läßt. Die Milchwirtschaft und die ihr verwandten Betriebszweige können aber gerade in kleineren Wirtschaften bei verhältnismäßig wenig Mühe und Kosten eine recht erhebliche Rente bringen, vorausgesetzt, daß sie in sachgemäßer Weise betrieben werden. Freilich gehören hierzu gewisse Kenntnisse, die man sich in der Praxis nicht oder nur selten erwerben kann und zu deren Aneignung auf anderem Wege, z. B. durch landwirtschaftliche Schulen, Haushaltungsschulen und dergleichen den Landwirten und Hausfrauen, namentlich den älteren unter ihnen, Zeit und Gelegenheit fehlt. Diesem Mangel hilft die vorliegende, offenbar von einem hervorragenden Praktiker geschriebene Darstellung der Milch-, Butter- und Käsewirtschaft ab, welche eine Reihe höchst beachtenswerter Winke und vortrefflicher Rezepte enthält, und deren Lektüre jedem vorwärts strebenden Landwirt auf das wärmste empfohlen werden kann. Das Buch kostet 1 M.

Das Meerfchweinchchen ist unter allen kleineren Säugtieren wohl das friedfertigste. Sein artiges Benehmen und die Zahmheit, die es durch den Umgang mit Menschen erreicht, machen es zu einem ganz reizenden Stubengenossen. Nie versucht ein Meerfchweinchchen zu beißen, daher können selbst kleinere Kinder mit dem Tierchen spielen. Zeigt sich aber das Tier allen Personen gegenüber harmlos, so ist es bei Anwesenheit Fremder doch stets schüchtern und furchtsam, wirkliches Zutrauen bringt es, nach „Haus, Hof, Garten“, nur dem entgegen, der es pflegt, der es füttert, diesem nimmt es auch die Nahrung aus der Hand. Einen gewissen Grad von Furchtsamkeit behält es aber stets an sich, wird auch sehr leicht in Furcht und Schrecken versetzt. Schon das geringste Geräusch genügt, es mitten im Laufe aufhörtend zu machen. Glaubte es sich bedroht, so ergreift es augenblicklich die Flucht und verbirgt sich in seinem Schlafwinkel. Frei in der Stube gehalten, kommt es vor, daß das Meerfchweinchchen an Hausgeräten, besonders an Schuhen nagt, weißt ist es jedoch nur dann der Fall, wenn dem Tierchen knappes Futter gereicht wird. Um das Meerfchweinchchen, welches ein Alter bis zu 10 Jahren erreicht, gesund zu erhalten, muß ihm ein trockener, luftiger, weiter Raum zur Verfügung stehen, hier muß es ein reines, weiches Lager finden, und im Winter soll sein Aufenthalt warm sein. Einen engen Raum erträgt das Tierchen auf die Dauer nicht. Als Nahrung nimmt das Meerfchweinchchen nur pflanzliche Stoffe zu sich, jeder tierische Stoff mit Ausnahme von Milch wird verschmäht. Es frisst sehr gern Gras, verschiedene Baumblätter, Salat, Kohl und anderes Grünzeug, Möhren, Kohlrüben, Kartoffeln, Obst, Korn, Weizen, Hafer, Brot usw. Doch steht es Abwechslung im Futter sehr. Die Verpflegung des Tierchens ist also sehr einfach, und Kindern, die Sinn und Liebe zur Natur haben, ist mit einem Pärchen Meerfchweinchchen ein reizendes Geschenk zu bereiten.

Aber die Besetzung von Vollerren schreibt man der „Tierbörse“ von geschätzter Seite: „Seit 20 Jahren besitze ich Vögel diverser Arten, indem ich mir eine Vollerre von 2½ Meter Länge, 1½ Meter Höhe und 75 Zentimeter Tiefe zulegte. Hierin tummelten sich bunt durcheinander: 2 Dompfaffen, 6 Kanarienvögel, 4 Döpselfinken, 2 Girtelze, 4 Zeisige, 5 Buchfinken, 2 Blaumeisen, 2 Sumpfschneisen, 1 Taubenweisse, 4 Rotkehlchen, 1 Blaukehlchen, 4 Hänstlinge, 1 Schwarzkehlchen, 1 Gartengraswäde, 2 Goldammer, 2 Bergfinken, 1 Grünst. 2 Kreuzschnäbel, 2 Brannellen, 1 Feldlerche, 1 Heidelerche, 1 Schwarzamsel, 1 Singdrossel, 1 Zaunkönig, 2 Blaue Hüttensänger, 4 Zebrafinken, 2 Tigerrinken, 2 weiße Reizvögel, 4 graue Reizvögel, 2 Feuerweber, 2 Napoleonsweber, 2 Buntkehlchenweber, 1 Goldbrüstel, 2 Indigo, 2 Nonpareils, 1 kl. Ehtierchen, 1 Safranfink, 3 Muskatfinken, 3 Nonnen, 1 roter Kardinal, 1 grauer Kardinal, 1 Dominikanerkardinal, 3 japanische Mövchen, 2 Sonnenvögel, 2 Halsbandfinken, 1 Schamadrossel, 2 Schmetterlingsfinken, 2 Girtelgrasfinken und 2 Wellensittiche. Vor zwei Jahren vermehrte ich die einzelnen Sorten; ich richtete dann den Vollerren ein ganzes Zimmer von 4½ Meter Länge, 3¼ Meter Breite und 3,10 Meter Höhe ein, und zwar nach der Sonnenfette gelegen. Ich schaffte dann noch weiter folgende Arten an: rote Tangaren, Orangekehlchen, Singfittiche, Blaupfafffittiche, Hartlaubzeisige, Bronzemannchen,

Velenasfänchen, Paradiesvögel, Sprosser, Nachtigall, Gartenrotschwanz, Gould-Amandinen, Braunkopfschneisen und Steinrötel. All dies verschiedenartige Getier hatte in dem großen und hellen Zimmer Platz, sich auszutoben, und mein Bestand war in diesem Frühjahr auf 164 Stück angewachsen, die sich vorzüglich mit einander vertrugen. — Daß an den Futterrüben ab und zu mal eine kleine Weißerei entstanden, da man nicht für jeden Vogel einen separaten Napf haben kann, ist erklärlich, aber sonst bedeutungslos. Nur zweimal hatte ich Störenfriede im Bestand. Zuerst ein Paar Girtelgrasfinken, die sich als Nesterzerstörer selbst bei viel stärkeren Vögeln produzierten, und später ein weißes Reizvogelmännchen, das jeden anderen Vogel aus Mutwillen am Kopf packte und freischwebend in der Luft zappeln ließ. Beide Sünder wurden sofort entfernt. Notwendig ist also in der ersten Zeit des Besamens der Vögel genaues Beobachten und Entfernung eventueller Störenfriede.“

Wenn das Federkleid eines Stubenvogels verblaßt, so trägt, sofern nicht von seiten des früheren Besitzers eine absichtliche Täuschung vorgenommen wurde, fast immer die Fütterung daran Schuld. So steht fest: das Federkleid der Stubenvögel bekommt nach der Mauser sehr zum Leidwesen ihrer Besitzer gewöhnlich ein häßliches, farbloses Ansehen. Nach einer Mitteilung des „Merthus“ läßt sich dieser Mißstand sehr leicht beseitigen, wenn man den Vögeln das richtige Futter mißt. Der freilebende Vogel sucht sich das Futter, welches er instinktiv als das für seinen Körper nötige erkennt. Der Stubenvogel kann das nicht, er muß nehmen, was man ihm gibt; das mag ihn nun allerdings auch sättigen, enthält aber nur sehr selten die Stoffe, welche dem Federkleid die richtige Färbung geben. Bekommt der Kreuzschnabel keinen Taunensamen, so wird seine schöne rote Kehle vollständig matt und schmutzig rot. Sobald man dem Vogel Taunensamen gibt, nehmen die Federn wieder ihre Naturfarbe an. Ein Stieglitz war nach dem „Merthus“ bei der üblichen Nohnsamensfütterung vollständig farblos geworden; das Federkleid war gelblich-braun, die übrigen Federn zeigten ein völlig erblindetes Matt. Auf den deswegen eingeholten Rat eines Sachverständigen entzog der Besitzer dem Vogel den Nohn und gab ihm statt dessen gequetschten und ganzen Reinsamen täglich in vier bis fünf kleinen Portionen. Schon nach acht Tagen war das braune Köpfchen purpurrot, nach drei Wochen zeigte es ein schönes Scharlach, die Flügel strahlten im leuchtendsten Zitronengelb. Kurz vor der zweiten Mauser bekam der Stieglitz wieder etwas Reinsamen in das gewöhnliche Futter: sein neues Federkleid zeigte eine Farbenpracht, als hätte ein Maler mit Pinsel und Farbe ein eigenartiges Prachtgewand geschaffen. Kanarienvögel kann man mit Cayennepfeffer färben. Mißt man ihrem Futter täglich eine Nadelspitze Cayennepfeffer zu, so werden die Vögel nach vier bis fünf Wochen prachtvoll orangerot. Gibt man den Vögeln recht viel Salatsamen, so bekommen sie eine schöne grüne oder grüngelbe Federfarbe.

Zaunkönige erhalten als Futter folgende Mischung: Stark gequetschter Hanfsamen wird mehrmals auf einer enggestellten Quetschmühle durchlaufen gelassen, dann in gelinder Wärme gut getrocknet, aber nicht geröstet, und nun gleichfalls durch das Drahtsieb gerieben, wobei die groben Schalen auf dem Sieb liegen bleiben und nur etwa ein Viertel der feinen Schalen mit hineinkommt. Ebenso wird dann bester Weiswurm bearbeitet. Davon werden Ameisenpuppenkerne 8 Teile, Weiswurm 4 Teile, beides mit Wasser oder Milch angefeuchtet, dazu Maismehl 1 Teil, zusammen verarbeitet und wie oben angegeben über Nacht aufbewahrt. Unter dies am Morgen aufgelockertes Futter mißt man je nach Beschaffenheit des Vogels hartgekochtes und feingehacktes Hühnerfleisch 1 Teil oder ebenso viel frischen süßen Quarkkäse und etwas ganze trockene Ameisenpuppen (zur Gewölbildung), sowie je nach der Art des Vogels 5 bis 6 zerschnittene Mehlwürmer. Je nach der Körperbeschaffenheit und der Art des Vogels werden noch verschiedene andere Gaben, so der klar verarbeitete Hanfsamen (welcher mindestens wöchentlich einmal frisch zubereiten ist), mehr oder minder noch trockene Ameisenpuppen, angequellte verschiedene Beeren, kleine Rosinen oder Korinthen, Apfelsäckchen, feingehacktes Hühnerfleisch, Käsequart usw. zugesetzt.