



N. 33.

Vom Anbau des Speise-Rhabarbers.

Der Rhabarber ist unfraglich einer der gesundheitlich beförmlichsten und küchenwirtschaftlich wertvollsten Früh- und Treibgemüse. Wie in allen klein- und großbetrieblichen Gemüsekulturen, so ist sein Anbau auch in größeren und kleineren landwirtschaftlichen Betrieben ein gut rentierendes Bodenerzeugnis haupt- oder nebenwirtschaftlicher Nutzung, weil er sowohl für sich in geschlossenen Plantagen wie auch als Zwischenfrucht bei Obst- und Beerenfruchtkulturen mit gleich gutem wirtschaftlichen Erfolge herangezogen werden kann. Was den Rhabarberanbau aber gerade für den Landmann empfehlenswert macht, ist der Umstand, daß derselbe einmal mit ungeschulten und mit billigen weiblichen Arbeitskräften durchgeführt werden kann, und andererseits die Erntearbeiten sich in einer Zeit vollziehen, in der die sonstigen landwirtschaftlichen Arbeiten nicht unbedingt drängen. Denn unter normalen Verhältnissen beginnt die Rhabarberernte Mitte bis Ende April, wo die wichtigsten Saat- und Landbestellungsarbeiten bereits beschafft sein sollen, und endigen Mitte Juni, wonach die ersten Wiesenarbeiten einsetzen. Sodann kommt hinzu, daß die Rhabarberstengel sich ebenso leicht transportieren lassen, wie sie sich hierbei widerstandsfähig erzeigen, so daß sie selbst nach Zurücklegung längerer Transportstrecken und bei schwer übereinander gestapelter Schichtung immer noch ein frisches und marktfähiges Aussehen behalten. Ferner ist zu berücksichtigen, daß der Rhabarber nicht nur ein vielgehandeltes Gemüse aller inländischen, sondern auch ein leicht absehbare Handelsartikel vieler ausländischer Märkte ist.

Erfreulicherweise hat sich auch in Deutschland der Rhabarberverbrauch in den letzten Jahrzehnten ganz bedeutend gesteigert, und wo er früher allenfalls als heilbringendes Abführmittel bekannt und als eiserner Bestand der Hausapotheke geführt wurde, ist er inzwischen ebenfalls zu einer speisewirtschaftlich hochgeschätzten Genußfrucht geworden, wodurch sich natürlich sein inländischer Verbrauch ebenfalls andauernd aufwärts bewegt und die vorhandenen Ernten, trotz alljährlicher Ausdehnung der Anbauflächen, nach wie vor leicht geräumt werden.

Wenn nun der Rhabarber im allgemeinen auch auf jedem Kulturboden wächst und Nummer 33

unter allen klimatischen Verhältnissen gedeiht, so verlangt er im rationellen Feldbau doch einen warmen und freiliegenden Kulturplatz, dem stehende Nässe fremd ist, vielmehr bodenlocker und durchlässig ist, in voller Dungkraft steht und möglichst sandig-lehmiger Beschaffenheit sein sollte. Der wiederholte pflanzliche Aufbau mit den gewaltigen Blattmassen erfordert für Rhabarberkulturen das Vorhandensein reicher tierischer oder organischer Nährstoffe, und das 6-7-jährige Verbleiben auf ein und derselben Kulturfäche stellt an diese kulturell ganz außerordentlich hohe Ansprüche. Neben einer gründlichen organischen ist hier noch eine ausgiebige Kalidüngung vonnöten, wobei eine eigentliche Überdüngung wie bei anderen Pflanzen gar nicht zu befürchten ist, denn je kräftiger ihre Ernährung, um so üppiger ist das Wachstum der Rhabarberpflanzen und um so dicker und auch zartfleischiger sind die von ihnen gebrochenen Stengel. Die Praxis verfährt bei der Düngung in der Weise, daß auf 100 Qmtr. Anbaufläche außer 10 Zentnern Stalldünger 0.2 Zentner 40 prozentiges Kalisalz oder einfaches Superphosphat als sogenannte Borratsdüngung eingebracht werden, der bei beginnender Triebbildung alljährlich 0.1 Zentner Kalisalz als sogenannte Kopfdüngung folgt und die schließlich nach der Ernte (die Stengel würden sonst einen schlechten Geschmack annehmen!), sowie während der ganzen Ruheperiode je nach Vorhandensein durch Jauchegaben verstärkt wird. — Die Anlage von Rhabarberpflanzungen kann im Herbst oder Frühling geschehen. Maßgebend hierfür bleiben die örtlichen Boden-, Wetter- und allgemeinen Wirtschaftsverhältnisse. Bei nasser Bodenart ist der Frühling dem Herbst aus pflanzungstechnischen Gründen vorzuziehen, weil bei einer Herbstpflanzung die Setzlinge durch ihr Eigengewicht leicht zu tief in den Boden versinken und nicht selten den Winter über faulen. Die Pflanzweite beträgt zirkel 1 Meter im Verband. Der zwischen den sperrigen Wurzeln entstehende Hohlraum ist durch ordentliches Schütteln der Setzlinge gut mit Erde auszufüllen, um die Bildung von Saugwurzeln schnellmöglichst herbeizuführen. Jeder Pflanzling ist einzeln anzudrücken und so tief zu setzen, daß seine Krone etwa 5 Ztm. hoch mit Erde bedeckt ist. Bleibt die Witterung im Frühling regenarm, müssen die Jungpflanzen wiederholt und gründlich begossen werden, denn

nichts schadet der Triebentwicklung mehr, als wenn anhaltende Dürre herrscht. Bei einer Herbstpflanzung erweist sich die Praxis von großem Vorteil, um jede Pflanze einen Düngerfranz zu legen, der dem event. Aufrieren der Wurzeln und damit einer Beschädigung derselben durch strenge Frostperioden nach Möglichkeit vorbeugt.

Als Pflanzungsmaterial eignen sich am besten die aus Stadteilung gewonnenen Jungpflanzen, und zwar einmal, um reine Rasse zu pflanzen und dann auch, weil aus Samen erzogene Setzlinge erfahrungsgemäß viele dünne und zudem noch faserige und geschmacklose Stengel entwickeln, auch bei weitem nicht die üppige Triebkraft geteilter Pflanzen zeigen, also im schließlichlichen Nutzwerte hinter jenen ganz wesentlich zurückstehen. Durch Beschaffung der teuren Teilungspflanzen werden zwar die Anlagelosigkeiten im Vergleich zu den billigeren Sämlingspflanzen nicht unerheblich erhöht, durch den höheren Ernteertrag und die bessere wirtschaftliche Nutzung des Produktes werden sie indessen überreichlich ausgeglichen. — Für die ordentliche Ertragsfähigkeit der Anlage ist außerdem noch die richtige Wahl der Anbauorten von entscheidender Bedeutung, da auf den Märkten in der Regel nur ganz bestimmte Rhabarberforten handelsfähig sind. Zu dieser gehört in erster Linie der rotstielige „Queen Viktoria“, dann der „Verbesserte Viktoria“, der „Verbesserte Rotstielige“ und „Royal Albert“, deren Stengel bei zugefügten Kulturverhältnissen armid werden, fast Meterlänge erreichen, eine lebhaft rote Farbe haben und im Fleische ebenso zart wie überaus aromatisch sind.

Was die gärtnerische Unterhaltungspflege der Anlage anbetrifft, so dürfte dieselbe auch einem Landmanne keine besonderen Schwierigkeiten bereiten. Sie besteht dem Grunde nach im Behalten und Reinhalten von Unkraut, dann im Entfernen aller aufkommenden, im Jugendstadium übrigens wie Blumenkohl erkennbaren Blumenstiele und schließlich im alljährlichen Umgraben und Düngen der gesamten Anbaufläche. Die Hauptarbeit erfordert natürlich die Ernte selbst, weil die gebrochenen Stengel nicht nur nach den jeweils üblichen Gewohnheiten des Marktes gebündelt, gewogen und nach Qualität (Stärke) sortiert, sondern auch auf die Marktstätten transportiert werden müssen. Im Interesse einer kräftigen Entwicklung der Pflanzen soll man davon abgesehen, schon

Jahrgang 1916.

Im ersten Jahre nach der Pflanzung einen Ernteertrag zu erzielen. Erst vom 3. Jahre ab tritt ein normaler Abbau ein und hält etwa 5 Jahre an. Voraussetzung hierfür ist jedoch, daß die Pflanzen bei jedem Bruche nicht mehr als die Hälfte ihres Blattstandes verlieren und daß zwischen den einzelnen Erntezeiten eine Ruhepause von 10—14 Tagen liegt. Auch über den Juni Monat hinaus sollte die Ernte nicht ausgedehnt werden, um den Pflanzen in der noch ausstehenden restlichen Vegetationszeit die Ansammlung neuer Kräfte für die nächstjährige Ernte zu ermöglichen. Überdies sind die nach diesem Termin gebrochenen Rhabarberstiele auch schon viel zu sauerig und strenge schmeckend, als daß sie noch sonderlich als Gemüse begehrt würden.

Das Söll und Haben einer Rhabarberpflanzung stellt sich für 100 Qmtr. Anbaufläche mit 100 Pflanzen unter Annahme einer normalen fünfjährigen Erntedauer und guter Abgabebereitschaft etwa folgendermaßen:

1. Einmalige Ausgaben: feldbaumartige Herrichtung und Düngung bis zur Pflanzung M. 7.—. Für Dünger ($\frac{1}{2}$ Fuder Stall- und etwas Kalldünger M. 9.—. 100 Seklingspflanzen zu kaufen M. 30.—, dieselben ordnungsmäßig zu pflanzen M. 5.—. Zusammen: M. 51.—. 2. Alljährliche Ausgaben während der Kulturdauer: Dünger 5 M., Pachtzins 3 M., Reinigungskosten, Ernte- und Grabarbeiten 10 M., gleich 18 M.; mal 5 Betriebsjahre M. 90.—. Hierzu Pachtzins und Unterhaltungsarbeiten im Pflanzungsjahre M. 10.—. Zusammen: 100.—. 3. Ausgaben für die ganze Kulturdauer demnach zusammen: M. 151.—.

Rechnet man den Stielsertrag jeder Rhabarberpflanze im Jahre auf 10 Pfund, so erbringen 100 Pflanzen zehn Zentner Stengel in einem und 50 Zentner in 5 Jahren. Den Zentner mit 4,50 M. eingeseht, ergibt einen Betrag von 225 M., der die Ausgaben um 74 M. übersteigt, also pro Jahr einen Gewinn von circa 15 M. pro 100 Pflanzen erbringt. Diese Rentabilitätsrechnung auf einen Hektar Anbaufläche mit 10 000 Pflanzen angewandt, würde einen Betriebsüberschuss von 1500 M. ergeben, der in Berücksichtigung des nur geringen Anlagekapitals beweist, daß Rhabarberkulturen durchaus nicht die schlechtesten Bodenrenten auch im aderwirtschaftlichen Betriebe liefern.

Bodenkultur.

Kalk und Phosphordüngung. Das Verhalten des Kalkes gegen die Kaliverbindung des Bodens im Verein mit der Förderung der Stickstoffwirkung gibt die Erklärung für die Hebung der Ernten durch rechtzeitige Kalkung, aber die Beziehungen des Kalks und des Kalkes zueinander erklären es auch, warum in früheren Zeiten die Mangelung einerseits vorübergehend ertragsteigernd wirken konnte und im Anschluß an diese die einseitige Anwendung der Kalisalze vorteilhaft war. In Zukunft wird für die Anwendung der Kalkung und der Kalidüngung festzuhalten sein, daß Kalk und Kalk sich gegenseitig den Platz streitig machen, und daß, wo der eine Stoff die Oberhand gewinnt, der andere weichen muß. Die Einwirkung der Kalkung auf die Phosphorsäuredüngung ist die komplizierteste. Wenn man nach rein chemischen Erwägungen Vermutungen aufstellen wollte, so wird man sagen, daß die wasserlösliche Phosphorsäure der Superphosphate beim Zusammentreffen mit Kalk verhältnismäßig am stärksten in ihren Wirkungen beeinträchtigt wird, und wenn man den Angaben von Wagner und Maeder folgt, die der Knochenmehl-Phosphorsäure beinahe die Wirkung abgesprochen haben, so müßte man folgern, daß diese letztere Phosphorsäureform durch die Kalkung kaum noch in ihrer Leistung beeinträchtigt werden kann. Die Verhältnisse liegen jedoch ganz anders.

Schon Kettner und Voettcher haben festgestellt, daß die Wirkung der Knochenmehl-Phosphorsäure durch Beigabe von Kalk in Form von kohlensaurem Kalk außerordentlich stark herabgesetzt wird, während dieselbe auf nicht gekalktem Boden eine ziemlich hohe ist. Unsere mehrjährigen Versuche mit Senf und Hafer und unter Anwendung von Kalk im Frühjahr, teils im Herbst haben folgendes ergeben: 1. Das Knochenmehl äußert auf einem ungekalktem Boden eine an das Thomaschlackenmehl heranreichende Phosphorsäurewirkung. 2. Gleichzeitige Kalkung beeinträchtigt die Wirkung der wasserlöslichen Phosphorsäure wenig, die der zitratlöslichen Phosphorsäure stärker, am stärksten die der Phosphorsäure des Knochenmehls. 3. Am nachteiligsten wirkt die Frühjahrskalkung mit Kalk, weniger schädlich Frühjahrskalkung mit kohlensaurem Kalk, noch weniger Herbstkalkung mit Kalk, am wenigsten Herbstkalkung mit kohlensaurem Kalk. 4. Senf nützte auch die Knochenmehl-Phosphorsäure bei gleichzeitiger Kalkung noch besser aus als Hafer. Zu erklären sind die Einflüsse damit, daß der Kalk die Säuren des Bodens, deren Mithilfe die schwer löslichen Phosphorsäure-Verbindungen zur Lösung bedürfen, an sich bindet und so unwirksam macht.

Fütterung.

Anlaufen oder Auslaufen der Rühle kommt zumeist bei Kleefütterung oder Klee-weide vor, kann aber bei jedem zu jungen, blühenden Futter beobachtet werden. Da gerade in Abwesenheit vieler erfahrener Schweizer und Landwirte diese Fälle leicht ein schlimmes Ende nehmen, so suche man nach Kräften vorzubeugen. Wer noch altes Heu hat, der vermische das Kleefutter tüchtig damit; ist kein Heu vorhanden, so tut auch geschnittenes Stroh gute Dienste. Man erzielt damit den weiteren Vorteil, daß das Futter dadurch gestreckt wird, wie der Kriegsausdruck lautet, und das ist bei der Futterknappheit auch etwas wert.

Die Brennessel gehört trotz ihres unnahbaren Wesens zu den vorzüglichsten Futterpflanzen und sollte viel mehr als bisher genützt werden. Sie wächst ja massenhaft an Hecken, Tristen und Abhängen, und sie kann beinahe ständig geschnitten werden, da ihre Wurzel nach dem Abschneiden eine Menge rasch wachsender Sprosslinge treibt. Diese Sprosslinge sollen, wenn sie fukhoch sind, immer wieder abgeschnitten und verheut werden. Sie bilden aufgelockert ein vorzügliches Viehfutter für Rühle, Schweine und Geflügel. Dieses Futter ist billig, gesund und nahrhaft.

Milchwirtschaft.

Fettgehalt der Milch. Jeder ehrliche Landwirt und Milchwirt freut sich, wenn Milchfässer entlarvt werden, denn sie schädigen den ganzen Stand und bringen ihn in Verfall. Trotzdem aber muß mit größter Vorsicht vorgegangen werden, damit nicht Unschuldige bestraft und schwer in ihrer Ehre gekränkt werden. Dieses kommt daher, weil die Polzei bei der Beurteilung der Milch meist nur auf den Fettgehalt sieht. Der Fettgehalt ist aber gerade derjenige Bestandteil der Milch, der am meisten wechselt. Die Unterschiede zwischen dem ersten und letzten Drittel des Gemischs können um 1—8 Proz. auseinanderliegen. Dagegen bleiben Protein, Zucker und Aschengehalt zwischen den ersten und letzten Portionen beinahe vollständig gleich.

Die zum Abseihen der Buttermilch dienenden, aus feinem Messing oder Koffhaargewebe hergestellten Butterseie, ebenso die Milchseie, welche bei der Anlieferung der Milch zum Abseihen der Kottseie, Fliegen, Haare usw. Verwendung finden, sind sehr schwierig zu reinigen. Mit den groben,

sonst zum Reinigen der Apparate verwendeten Bürsten kommt man nicht in die Eden des Siebes, und es bleiben Fett und sauer gewordene Buttermilchreste zurück. Da das Butterseie bei 35 Grad C. schmilzt, so muß man beim Reinigen der Butterseie dafür sorgen, daß das Fett schmilzt und durch die Maschen des Siebes abtropfen kann. Dies geschieht am besten durch wiederholtes Eintauchen des Siebes in sehr heißes, wozumöglich kochendes Wasser.

Rindviehzucht.

Erstidungsanfalle beim Vieh, die durch das Futter verursacht werden, sind gar nicht so selten. Besonders kommen sie vor im Herbst und im Vorwinter, wenn die Wasser- oder Stoppelrüben verfüttert werden und dabei nicht peinliche Sorgfalt im Zerschneiden und Zerstampfen beobachtet wird. Es ist gerade am gefährlichsten, wenn eine solche Rühle oder eine nur etwa halbweiche Kartoffel ins Weichfutter fällt, da dieses vom Vieh ohne zu kauen, geschluckt wird. (Würde die Kuh z. B. über einen Haufen fester Rüben herfallen, so würde sie dieselben nicht zu schlucken versuchen, ohne zu kauen.) Kommt nun ein Fall vor, wobei das Leben eines Tieres in Gefahr kommt, dann versuche man schnell folgendes alte Hausmittel: Ein Handtuch wird in Wasser getaucht und in die Ohren des Tieres ausgepreßt. Auch kann man kaltes Wasser mit der Hand hineinspritzen. Das in die Ohren gelangende Wasser ist den Tieren unbequem und veranlaßt sie zu heftigen Bewegungen, besonders zu gewaltigem Schütteln des Kopfes, wodurch der in der Lufttröhre oder im Schlund liegende Körper herausgeschleudert wird. Ist ein Tierarzt im Orte, so kann derselbe natürlich schnell gerufen werden, aber ein Hausmittel ist hier um so wichtiger, je schneller der Erstidungstod einzutreten droht. Den Dienstboten aber ist zur Rühzeit und auch, wenn Kartoffeln gefüttert werden, stets doppelte Vorsicht einzuschärfen.

Geflügelzucht.

Eine sehr häufig vorkommende und vielleicht die einzige von den Landleuten behandelte Krankheit ist der Pips bei den Hühnern. Er ist an und für sich nur eine leichte katarrhalische Erkrankung, bei welcher die Rachenfleischhäute nur leicht entzündet sind und das Huhn einen kurzen pfeifenden Ton ausstößt, auf welchen sich der Name Pips oder Phipps gründet. Werden die Tiere in warmen Stallungen gehalten und gibt man ihnen keine Körner, welche bei der Aufnahme Reibungen verursachen, sondern nur leichtes Weichfutter, dann ist die Krankheit meist in einigen Tagen gehoben. Das Ablösen der Zungenhaut, was noch vielfach verbreitet ist, ist nur eine unnötige Tierquälerei; hier kann nur die Natur helfen wirken. Alle vernünftigen Züchter seien daher gebeten, in aufklärender Weise wirken und dadurch der grausamen Tierquälerei ein Ende bereiten zu wollen.

Weinbau und Kellerwirtschaft.

Ausgeizen. An den Sommertrieben entwickeln sich im Laufe des Sommers nochmals beblätterte Triebe, die als Geiztriebe, Irren oder Oberzähne bezeichnet werden. Die Triebe werden aber nicht, wie der Ausdruck Ausgeizen andeutet, entfernt, ganz entfernt, sondern bis auf 1—2 Blätter gekürzt. Würde dieses geschehen, so bestände die Gefahr, daß die an der Basis der Geiztriebe stehenden Winternospen schon im Sommer austrieben, während sie doch im nächsten Frühling die neuen Lotten bilden sollen. Das Geizen hat aber auch den Zweck, die Lotten zu kräftigen. Auch die Winternospen werden zum Teil von den Geizen genährt.

Die steht hinein, die steht hinaus,
Ein höchster Gast im eignen Hause;
Denn wird die Liebe zum Geleite;
Sie legt ins Heut die Ewigkeit.

Für die Hausfrau.

Nicht dich nicht von kleinlichem Tadel
Umgeben dich beleibigt;
Groß ist nicht, wer gegen die Tadel
Mit dem Schwert sich verteidigt.

An unsre deutsche Jugend.

189

Jungdeutschland, mache dich bereit
Zu künft'gen, großen Werken;
Jetzt ist Gelegenheit und Zeit,
Recht tüchtig aufzumerken.
Stähst du den Körper, Geist und Mut,
Kommt es dem Vaterland zu gut.

Jungdeutschland, üb' dich in der Zucht,
Sie ist dir nur zum Frommen.
Wie könnte sonst auch gute Frucht
Vom Baum des Lebens kommen?
Ist auch das Saat Korn noch so klein,
Kann es doch Keim des Großen sein.

Jungdeutschland, tu die Augen auf,
Es gilt etwas zu sehen,
Was dir in spät'rer Jahre Lauf
Hell vor dem Blick wird stehen:
„Die Mannen ziehen scharenweis
Hinaus zu Deutschlands Ehr' und Preis!“

Jungdeutschland, höre, was die Welt,
Umbräut von Ungewittern,
Vom Kriegsdrummetenruf durchgestit,
Läßt bis zum Grund, erzittern.
— Wir fürchten niemanden als Gott,
Er macht der Feinde Schar zu Spott.

Drum richte fleißig deinen Sinn,
Jungdeutschland, laß dir sagen,
Zu allen unsern Helden hin,
Die sich so brav geschlagen
Und unentwegt im Kampfe steh'n,
Bis einst die Friedensfahnen weh'n.

Sie geben ja ein Beispiel dir,
Das dich mit Stolz muß füllen.
Des deutschen Mannes Ruhm und Zier
Ist's, wenn um Deutschlands willen
Für sein geliebtes Vaterland
Das Schwert er zieht mit starker Hand.
A. Etmer.

Menschenkenntnis.

Die Menschenkenntnis wird erst vom Leben gelehrt; es führt uns in die Tiefe und Höhe des Daseins und läßt uns nach und nach Blicke in die Menschenseele tun. Damit wir aber wirklich etwas Bleibendes und auch uns selbst Förderndes davontragen, müssen wir uns belehren lassen wollen und dazu den richtigen Standpunkt einnehmen. Wenn wir uns mit allem Eifer in eine Sache versenken, gelingt es uns wohl mit der Zeit, sie bis auf den Grund zu durchschauen und ihren inneren Zusammenhang zu erfassen.

Wir sollen es uns aber noch viel mehr angelegen sein lassen, uns mit ganzer Seele liebend in unsern Nächsten zu versenken. Wenn wir auch nur den Versuch machen, die Dinge mit seinen Augen zu betrachten und von seiner Veranlagung heraus zu beurteilen; wenn wir uns aufrichtig bemühen, die Menschen zu nehmen, wie sie sind und nicht wie wir sie zu haben wünschen, dann werden wir uns nicht an tausend Ecken und Kanten stoßen und ihnen unsererseits nicht so oft Grund zur Unzufriedenheit geben.

Freilich findet man Menschen, die nicht den Frieden, sondern den Streit suchen, denen weder mit freundslichem Entgegenkommen, noch mit Vermeiden des Beisammenseins eine bessere Seite abzugewinnen ist. Ihr zankfüchtiger Charakter läßt dem schönen häuslichen Frieden keine Zeit zur Entfaltung. Er entflieht, wo derartige Naturen herrschen. Der Menschenkenner weiß aber, daß sie sich gerade aus ihrem Wesen hervorgehend, oft tiefunglücklich fühlen und alles darum gäben, gleichfalls wie der friedfertige, nachsichtigere Nachbar geschätzt und geliebt zu werden. Daher versucht er es immer und immer wieder, den armen und von seinem Standpunkte aus beklagenswerten Mitbruder die Steine des Anstoßes aus dem Wege zu räumen. Es könnte doch sein, daß er dadurch endlich zur Einsicht käme und dann den besseren Weg einschläge. — Weil keiner von uns fehlerfrei ist, sollen wir unserm Nächsten Verständnis seiner Eigenart entgegenbringen. K. O.

Küche und Keller.

Ohne Zucker und ohne Einmachegläser können Äpfel Birnen und Pflaumen durch einfaches Dörren haltbar gemacht werden. Gedörrtes Obst hält sich vorzüglich und nimmt wenig Raum ein. Zum Dörren verwende man nur möglichst reife Früchte. Geringe Obstmengen dörret man auf einem Kuchenblech auf dem Herde oder im Backofen. Zweckmäßiger sind Holzschürden, die auf Backsteine auf die Herdplatte gestellt werden. Äpfel und Birnen werden vor dem Dörren geschält, geteilt oder in Scheiben geschnitten und das Kernhaus entfernt. Birnen können auch ganz gedörrt werden (Hüheln), Äpfel und Birnen werden beim Dörren sofort höheren Wärmegraden ausgesetzt. Steinobst wird ohne jede Vorbereitung getrocknet. Steinobst dörret man zunächst bei geringem Feuer und verstärkt dies erst allmählich. Äpfel, die in den Wintermonaten zur Bereitung von Apfelsmus dienen sollen, können mit Schale und Kerngehäuse gedörrt werden. Nach vorübergegangenem Aufstochen müssen sie erst vor dem Gebrauch durch ein Sieb getrieben werden. Dörrobst wird in Säcken oder Kisten in trockenen und luftigen Räumen aufbewahrt.

Haushaltung.

Verdorbenen Essig wieder herzustellen. Man stößt Weinstein ganz klar, weicht ihn in scharfem Weinessig, filtriert ihn, vermischt gestochenen Alaun damit, schüttelt dieses Gemisch in den Essig, rührt um und läßt den Essig ruhig stehen. Oder man bringt den verdorbenen Essig durch Zusatz von Branntwein, Rosinen, saurem Wein und etwas Hefe wieder in Gärung. Hat der Essig sauligen oder sonst fremdartigen Geschmack, dabei aber noch Säure genug, so setzt man ihm etwas gepulverte Holzkohle zu, schüttelt das Faß 3 bis 4 Tage lang jeden Tag tüchtig und läßt dann den Essig durch ruhiges Liegen wieder klar werden.

Kleister vor dem Verderben zu bewahren. Man rührt Stärke mit kaltem Wasser so glatt, daß keine Klümpchen vorhanden sind. Hiernach begieße man die Auflösung mit kochendem Wasser, in welches man vorher 10 Tropfen Salicyl- oder Karbolsäure getan hat.

Moderflecke, die sich aus Stoffen durch Lüften bei trockener Witterung nicht beseitigen lassen, werden sicher weichen, wenn man sie mit Salmiakgeist abreibt, den man zuvor mit 10 Teilen Wasser verdünnt hat.

Gemeinnütziges.

Wattierte Bettdecken zu waschen. Eine wattierte Decke weicht man einen Tag in kaltem Wasser, welches man zuweilen erneuert, ein, und reinigt dieselbe, wenn der Staub ausgezogen ist, auf einem Tisch mit der Bürste und kalter, recht fetter Seifenlauge. Ist die Decke allenthalben gründlich abgeleitet, so staucht man sie in einem Faß mit Wasser tüchtig aus, spült sie in frischem Wasser, das man mehrmals erneuert, recht klar, läßt die Decke von zwei Personen recht trocken auswringen und dann auch glatt ausschlagen. Letzteres läßt man wiederholen, bevor sie trocken ist.

Konservierung der Farben in der Wäsche. Essig zugleich zur Waschrührer gegeben, erhält blaßrote und grüne, zum letzten Wasser gegeben, stellt es veränderte hochrote Farben wieder her. Soda, dem Wasser zugefügt, erhält purpurrot und bleibbar; ein Zusatz von reiner Pottasche erhält und bessert schwarz auf reiner Wolle. Ist die Farbe durch Säuren verändert, so stellt Salmiakgeist, mit 12 Teilen Wasser verdünnt, sie wieder her; ist sie durch Alkalien verändert, so stellt Essig sie wieder her.

Gesundheitspflege.

Ausschlag nach Mundwässern. Gar mancher Mensch hat schon einen Ausschlag am Munde gehabt, ohne daß er eine Ahnung davon hatte, woher solcher stammte. Schon früher hat Reisser auf solche unangenehmen Erscheinungen hingewiesen und als Ursache in erster Linie das Pfefferminzöl in den Mundwässern erkannt. Die Haut ist gerötet und schuppig, in den Mundwinkeln gespannt, ebenfalls schuppig, mit Rissen versehen und schmerzhaft. Oft trat noch eine Geschwulst der Oberlippe hinzu. Nach den Untersuchungen von Dr. Galemsky (Münd. Medizin. Wochenschrift) handelt es sich nicht nur um das Pfefferminzöl, sondern auch um andere Substanzen, namentlich um das Keltendöl. Weiter sind Stoffe wie Seife, resp. Seifenspiritus, das Formaldehyd, das Terpentindöl, die Arnikatinktur und vielleicht auch das Salol als Mittel, die die Gegend am Munde stark reizen, angeschuldigt worden. Der durch sie erzeugte Ausschlag heilt sehr schnell ab, wenn die schädlichen Stoffe ferngehalten werden.

Kinderpflege und -Erziehung.

Es besteht noch vielfach im Kreise der Mutter die unrichtige Meinung, der Mund des Säuglings müßte ebenso wie Nase und Ohren gereinigt bzw. ausgewischt werden. Dies ist aber unbedingt zu unterlassen, denn durch das Reiben der Schleimhaut des Mundes mit einem feuchten Lappen kann sie verletzt werden. Der Mund des Säuglings reinigt sich von selbst. Manche Mundkrankheiten, besonders die Mundfäule, kann man dem Mundauswischen zuschreiben. Durch gewaltsame Scheuerung des Mundes entstehen beim Säugling an den hinteren Ecken des Gaumes bis über linsengroße Geschwüre, so daß dem Kinde das Saugen an der Brust sehr schmerzhaft, ja sehr oft unmöglich wird. Man hat auch festgestellt, daß die „Schwämmchen“ viel seltener bei Kindern, deren Mund nicht gewischt wurde, zu finden sind. Nur in besonderen Fällen, wenn der Arzt es angeordnet hat, wird etwa verschriebene Flüssigkeit mittels eines Wattetupfers auf die Schleimhaut des Mundes aufgetragen. Dr. R.

Fischerei und Teichwirtschaft.

Karpfenzucht.

Der Karpfen ist das Haustier unter den Fischen, und daher kommt es auch, daß sich so viele Rassen ausgebildet haben. Die wichtigsten Rassen sind:

1. Der **Flußkarpfen** darf als Stammart unserer Karpfenrassen gelten. Seine Länge verhält sich zur Höhe wie 3 : 2 zu 1. Er ist ein gesunder, langsam wachsender Fisch, der ein vorzügliches festes Fleisch liefert, aber durch die stets zunehmende Verunreinigung der Flüsse, durch heizende Stoffe, Chemikalien usw. immer mehr verdrängt wird.

2. Der **galizische Karpfen** ist, wie alle Zucht- oder Edelkarpfen, bedeutend gedrungener. Seine Höhe verhält sich zur Länge wie 1 : 2. 2.

2. Der **Nischgründer** ist noch etwas höher, seine Höhe verhält sich zur Länge wie 1 : 2,05.

4. Der **fränkische, der lausitzer** und auch die **böhmischen Karpfen** stehen in ihren Maßverhältnissen zwischen Flußkarpfen und den eben genannten sehr hochrückigen Rassen. Sie sind aber schnell wachsende, edle Tiere, von gutem Bau und schönem Fleisch. Die verbreitetste von allen Rassen dürfte wohl die lausitzer Rasse sein, und zwar aus dem Grunde, weil sie sehr widerstandsfähig ist und ein vorzügliches Anpassungsvermögen besitzt. Vor einem Bezuge überzüchteter Rassen darf der kleine Teichwirt sogar gewarnt werden, weil sie nicht mehr hart genug sind, sich veränderten, ungünstigen Verhältnissen anzupassen.

Spiegellarpfen sind in manchen Städten des westlichen Deutschlands sehr gesucht. Sie sind kaum noch als Rasse, mehr noch als Spielart zu betrachten. Sie unterscheiden sich von Schuppen- oder Edelkarpfen dadurch, daß sie weniger, aber größere Schuppen haben. Als Spielart sind auch die ganz schuppenlosen **Lederkarpfen** zu betrachten. Hauptsache ist immer die Rentabilität. Diese ist im Kriege gerade in der Karpfenzucht gewährleistet, weshalb kein passendes Wasser freibleiben sollte.

Es ist schon mehrfach angeraten, die als Nebenfische im Karpfenteich gehaltenen Hechte durch den wertvolleren Zander zu ersetzen. Man muß aber dabei die Umstände genügend berücksichtigen. Für den einjährigen Betrieb ist der Hecht am passendsten. Er wird besonders da günstig wirken, wo minderwertige Wildfische eindringen und so dem Karpfen das Futter schmälern können. Der Hecht frist diese

Fischchen und verwandelt sie in gutes Fischfleisch. Bei zweijährigem Umtrieb beginnen die vierfüßigen Karpfen schon zu laufen und da muß er auch die Karpfenbrut vertilgen. Bei mehrjährigem Betrieb ist nun der wertvollere Zander vorzuziehen. Endlich können in schlammigen Weihern auch Schleie oder Aale als Nebenfische gezogen werden. Diese wühlen meist im Schlamm und nehmen daher den Karpfen kein Futter weg.

Vermehrung der Karpfen. Die kleinen Wassertiere, die die Hauptnahrung des Karpfen bilden, die Wasserflöhe und Hüpfertinge, vermehren sich durch Sommer- und Winterer. Die Sommerer schlüpfen rasch aus, die größeren Winterer aber sinken zu Boden, und aus ihnen schlüpfen erst im Frühjahr die jungen Tiere. Die Entwicklung der Winterer wird durch Trockenlegung der Weiher nicht behindert, sondern gefördert. Diese kleinen Tiere bilden das sogenannte Plankton des Wassers, und von seiner Menge hängt die Belegung der Teiche und das Gedeihen und schnelle Wachsen der Fische ab. Doch gehören zum Naturfutter auch noch die Müdenlarven, die im Wasser ihre Entwicklung durchmachen, sowie die Larven der Eintags- und Käferfliegen. Diese Tiere kann man herbeiziehen und zur Eiablage veranlassen, wenn man abends eine brennende Laterne über das Wasser hängt. Diese zieht die tanzende Gesellschaft an, sie läßt ihre Eier in das Wasser fallen und bereichert es so an Nahrung. Künstliche Nahrung gibt man erst mit Beginn der wärmeren Jahreszeit.

Gegen die Verwendung von Karpfenteichen als Viehtränken ist nichts einzuwenden, der hineinfallende Dünger ist nicht nur unschädlich, sondern auch nahrungsfördernd.

Düngung der Teiche. Für die Düngung der Teiche mit Stallmist kommt hauptsächlich der Winter in Betracht. Ist es versäumt worden, so kann es auch im Frühjahr noch nachgeholt werden, bis der Teich bespannt wird. Je älter und reifer der Dünger ist, um so besser. Kann man Erde aus ungemauerten Düngergruben haben, so versäume man es nicht, sie zu verwenden, denn sie wirkt vorzüglich. Auch im Sommer ist es recht praktisch, dann und wann eine Schiebstarre guten Ruhdung in den Weiher zu bringen.

Anpassung der Fische an ihr Element. Der Fisch besitzt die Fähigkeit, in allen Tiefen die Dichtigkeit des Wassers zu haben.

Man hat immer gedacht, das sei die Rolle der Schwimmblase, aber man hat wenigstens immer gelten lassen, daß das Element der Muskeln immer dazwischen kam durch seine Zusammenziehbarkeit, um die Bewegungen zu erleichtern, indem er die Dichtigkeit wechselte, veränderte und einschränkte, um das Volumen durch die Veränderung des Druckes wieder herzustellen. Man sieht, daß dieser Zweck — nicht durch Muskelaktivität, sondern durch eine physiologische Arbeit, die Absorbierung oder Neubildung von Gas — erreicht wird. Man sieht auch, daß er nicht auf schnelle, augenblickliche Weise erreicht wird, wie es durch die Arbeit der Muskeln der Fall sein würde, wenn sie sich in Tätigkeit setzten, sondern mit einer mehr oder weniger großen Langsamkeit; das ist von der Entwicklung der Organe der Einsaugung und Absonderung abhängig. Diese Anpassung der Dichtigkeit des Fisches an die Dichtigkeit des Wassers vollzieht sich durch zwei physiologische Vorgänge, welche eine gewisse Zeit fordern, entsprechend derjenigen, die der Fisch braucht, der steigt oder absinkt, ein Zwang oder eine Gefahr, die der eine von der des Wassers so verschiedene Dichtigkeit annimmt, die der vertikale Abstand, den er vom Moment des Gleichgewichtes ab durchlaufen hat, so groß ist. Vergleichen wir den gefangenen Fisch und den, der mit einer Schwimmblase versehen ist. Die hydrostatische Rolle dieses Organs wird aus diesem Vergleich viel augenscheinlicher hervorgehen. Der Fisch ohne Schwimmblase hat natürlich immer eine größere Dichtigkeit als das Wasser.

Fischreier. Der Fischreier gehört zu den Feinden der Fische, deren er eine große Menge verzehren kann. Er darf daher an Fischteichen nicht gelitten werden. In größeren Seen- und Flußgebieten aber vergönne man auch diesem stolzen Vogel seine Daseinsberechtigung, hier kommt kein Schaden nicht in Betracht. Er verhindert hier durch das Abfangen kranker Fische den Ausbruch ansteckender Krankheiten, und die kleinste Krankheit schadet mehr als hundert Reier.

Fischscharoher sind die Karpfenlaus und der Fischegel. Treten diese Tiere zahlreicher auf, so muß der Teich nach dem Abfischen gefalzt werden, so daß die Scharoher samt ihrer Brut vertilgt werden.

Wassergeflügel. Auf Teichen, die mit größeren Fischen besetzt sind, können Wasservögel ohne Schaden gehalten werden.

