

sch die Breite des Holzes, sogar nach der Länge schwand es; dadurch entfielen große offene Augen. Die Dielen werden quer- und zerbrechen in kleinere Würfel, die sich leicht zu feinem Mehl zerreiben lassen. Nach durch den Geruch läßt sich das Vorhandensein des Schwamms noch erkennen.

**Sanctiparum** Ein recht angenehmes Krautdoparium stellt man her, indem man 8 Gramm Geraniol, 3 Gramm Lavendel, 3 Gramm Bergamotte, 4 Gramm Nelken, 4 Gramm Jasmindel und 2 Gramm Nelkenmilch. Von dieser Mischung gebe man einige Tropfen unter Feocener- oder Elixier.

**Wasserschalen** reinigt man dadurch, daß man mittels eines Pinsels oder einer Bürste den Boden reinigt, die zum Decken der Maschine bestimmt sind, die Teile mit einem Lappen reinigt und die Maschine wie gewöhnlich einölt.

### Wie Onkel Fritz seine Pflanzensammlung anlegte.

„Pflanzen zu pressen glaubt jeder zu können“, sagte Onkel Fritz zu Richard, der bei ihm zu Ferien war, und wirklich ist die Sache gar nicht schwer. Man nimmt eben ein altes Buch oder die Wochenschrift, legt das Material hinein und bringt das Ganze in die Presse — nun ist es immer gemacht.“

„Ja, Onkel, so habe ich's immer gemacht.“  
„Glaub's schon, mein Junge, aber das Nichtigste ist's noch lange nicht. Ein tüchtiger Botaniker will nicht nur gepresst, sondern vor allem schon gepresste Pflanzen haben. Er kann es nicht leiden, wenn einzelne Pflanzenteile übereinander liegen, Wurzeln verknüpfen sind und die Blümentheile verbleibt oder mit häßlichen braunen Flecken, die sich durch nichts entfernen lassen, untermischt.“

„Aber diese Fehler sind doch unermidlich, Onkel?“  
„Bei einzelnen Pflanzen, ja, aber durchaus nicht bei allen. Komm, Richard, und folge mir in mein Zimmer, dort will ich dir einmal meine botanischen Schätze vor Augen führen.“

Der Onkel war natürlich gleich bereit. Nachdem der Onkel seinen Schlüsselbund in die Tasche gesteckt hatte, verließ er das Wohnzimmer und begab sich mit Richard in den dritten Stock, wo er ein kleines, gemächlich eingerichtete Ostzimmer öffnete. Das einzige Fenster war reich mit Blumen geschmückt; seltene Glematis amandularen den Rahmen aus, auf dem Pfeilstrich entfalteten verschiedenartige Fuchsen in Weiß, Binnaber, Karmin, Schwarz und Blauviolett ihre prägnanten Kelche. Vor dem Fenster bestand sich ein kleines Aquarium mit Goldfischen, Salamandern und einigen Laubfischen, während zu beiden Seiten des Fensters gewöhnliche Vogelbauer hingen, in welchen Onkel Fritz Kanarienvogel züchtete. Dann wie die Hände sein ein paar kleine Blümen, wor der Kanarienvogel sein Lieblingsnagel. Auf der Schranke standen verschiedenartige Vögel, wie Krähen, Kreuzschnäbel, Meißner, Rauchschwalben, Meisen und Kanarienvogel — alle tunterbunt durchgemalt; sie waren sämtlich von feiner Hand angefertigt worden und hatten bald für sich einen besonderen Wert. Das Schöne aber enthielt ein großer Glasschrank. Da gab es präparierte Schlangen, Fische und Vögel, Kerle von Wartenfärschen bis zum Dorsch, Schmetterlinge zum gewöhnlichen Weibling bis zum Schillerfalter und Rosenfalter; ferner gab es seltene Steine und bunte Selge, Tropfenkäse und große Bergkristalle, Bergkristalle und Bergkristalle in Säule und Häufel; Richard stand lange Zeit vor diesen angeführten Schätzen und würde gewiß noch länger gestanden haben, hätte ihn der Onkel nicht an den Tisch gerufen, wo ein großes, mit prächtigen Lederdecken versehenes Tisch lag mit der Aufschrift: „Herbarium.“

„Hier, meine Junge“, sagte er, „will ich dir eine Pflanzensammlung zeigen, wie Du sie gewiß noch nie gesehen hast und nicht so bald wieder sehen wirst; habe, viele Jahre lang ich gebraucht, ehe ich sie fertig wurde und selbst hohe Kosten schenkte ich nicht, wenn es galt, meine Pflanzensätze durch ein seltenes Exemplar zu bereichern.“

„Man legte Onkel Fritz den Deckel um und die Besichtigung begann. Mit großer Weisheit und großer Genauigkeit lagen die verschiedensten Pflanzen- und Gartenpflanzen, alle systematisch geordnet und in besondere Gruppen gebracht. Aber wie wenig erinnerte sie, von der Anordnung ganz abgesehen, an die gepressten Pflanzen Richards. Da lag kein Stengel über den andern, kein Blattchen war verknüpft oder gar zerfallen und die Farbe der Blumen hatte wenig oder nicht verloren. Dabei war die Gestalt und Einteilung der Pflanzen von großer Schönheit. Mittels dünner Papierstreifen waren Stiele und Stengel an dem Bapier befestigt, so daß sie, ohne im geringsten beschädigt zu sein, unterzogen auf den Boden lagen. Rechts und links unter jeder Pflanze befand sich der deutsche und lateinische Name, links dagegen war der Ort angegeben, wo das Gewächs gefunden wurde; zwischen beiden befand sich das Datum. Keine der Pflanzen war doppelt vertreten, aber jede gehörte zu der schönsten ihrer Art.

Richard war von der Gediegenheit der Sammlung ebenso entzückt wie überrascht; inständig hat er den Onkel, daß er ihm einige Rathschläge erteilen möchte, wie er sein Herbarium verbessern könnte. Onkel Fritz erklärte ihm den Wunsch ganz.

„...s' erlie“, sagte er, „muß man nur solche Exemplare einsammeln, die auch wirklich das Pressen und Aufbewahren lohnen. Man luche also nur Pflanzen, die in ihren Teilen vollständig sind und dem Auge gefallen. Am besten verwahrt man die Pflanzen in einer Botaniertrommel; besonders wenn man mehrere verschiedene Arten unternimmt, ist eine solche sehr nützlich. Denn die in der Hand getragenen Blumen werden leicht weh und unangenehm. Vor allen sind einige weiblichende Pflanzen (wie das Wildruodischchen) sehr hart und bekommen an Stellen, wo sie gedrückt oder gebrochen werden, bald harte Rippen.“

„Erl' kürzlich ausgeblühte Blumen einzusammeln ist beinahe ebenso unpraktisch wie das Pressen von halboberweltten Blumen, weil jene noch nicht vollkommen entfaltet und so unfreudig — die aber in der Farbe verblüht und dem Aussehen nahe sind. Von den Blüthen gilt natürlich dasselbe; nur solche, welche nur der Zeit überreife beizubringen (wie beim Citrus) werden beider noch im frühgrünen Zustand in die Presse gebracht.“

„Je saftreicher eine Pflanze ist, desto schwerer läßt sie sich konservieren. Besonders die Frühlingspflanzen (wie Simpfischel, Jasmindel, Vaguetraut, Längelglocken usw.) bereiten dem Sammler manchen Verdruß, da sie gewöhnlich etwas unfröhlich werden. Man tut daher gut, wenn man solche Pflanzen von den trockensten Stellen nimmt und bei der Ernte (möglichst gelinden) Pressung für harte Wölfbälger sorgt, welche die austretende Feuchtigkeit rasch aufsaugen. Ganz vorzuziehen ist es, saftreiche Pflanzen mittels einfaßen Wölfbälglern zu unterbreiten zu lassen, daß die Breite ihrer Stiele sich verhöpelt und verdrückt.“

„Sehr leicht zu pressen sind alle Gewächse, die mehr trockener Art sind oder deren Blüten ein seltliches Aussehen haben (wie blühende Gräser, Kuckuckspflanze, kleine Strohblumen, Erdbeeren, Frauenmantel, Saucornel, Seidelbast, Hirtentäschel, Ehrenpreis usw.); auch Rosenknochen, besonders Wurzelsoden, nehmen sich gepresst sehr schön aus. Feldblumen sind im allgemeinen für das Herbarium viel geeigneter als Gartenblumen. Willst du Radelwege verwenden, so nimm stets frühgrüne und vor allem Karben und Taunen.“

Verschiedene Pflanzen ändern sehr leicht während des Pressens ihre Farbe. So werden blaue Vorkblumen oft weiß, gelbe Simpfischel gelblich grau und weiße Wälschblüthen werden, wenn man nicht eine große Erfahrung und Fertigkeit im Pressen besitzt, um solche unangenehme Veränderungen zu vermeiden.“

„Mein Pressen achte man darauf, daß zwischen den Pflanzen ein kleiner Zwischenraum bleibt und auf ein belegtes Blatt eine Anzahl Feinungsblätter folgen, welche die entlaufenden Unedelmengen verschlucken lassen. Es ist nach dem ersten Tage des Einlegens nachzusehen und das Pflanzmaterial zwischen die Feinungsblätter bringt oder ob die Pflanzen in der Presse behält und letztere nur täglich fester schraubt, bleibt ich so ziemlich gleich, denn jedes der beiden Verfahren hat seine Vortheile und seine Nachteile. Es ist eben wenig zu empfinden, welche Gewächse trockener Art während des Pressens betauszunehmen, als saftreiche Pflanzen gar zu lange in ihrer Lage zu lassen.“

„Sind die Blumen und Blätter getrocknet, so legt du sie am besten in ein altes Tuch mit glatten Fäden und bringst sie nochmals unter harten Druck. Hierzu schneidest du alle herberhaltenen Exemplare aus und hebst die verdorrten ins Herbarium. Die Pflanze direkt aufs Papier zu legen ist aber nicht zu empfehlen. Wie du siehst, vermute ich kleine Streifen, die sie an den Starten nur festhalten. Zwischen die Starten lege ich Fäden mit Anlempelpulver oder Kampher, denn gar leicht können sich kleine Tiere entwickeln, die mir meine schönen Blumen zerstören. Noch eins merke dir: bewahre ein Herbarium stets so trocken wie möglich auf, denn feuchte Luft kann noch mehr Schaden als alles Insekt!“

„Doch nun, mein kleiner Botaniker, ich will dir mein Kräftigsten-Herbarium zeigen, das dich noch mehr interessieren dürfte als dieses da.“ Mit diesen Worten hob Onkel Fritz das erste zur Hälfte durchgeföhene Pflanzenguch beiseite und brachte eine schöne Pflanze beiseite, der die obigen Starten wie sie das große Herbarium enthielt, entnommen. Das war eine Frenkel! Da gab es Fleckblätter zu vier, fünf, sechs, sieben und neun Blättern, Rosenknochen in der Größe einer Erbse, herbstlich bunte Erbsen- und Hühnererbsen, Kleinkornschnecke, löcherige Kernblumen, zwei- und dreijährigen Akeben, Akeben und Akebenmutter, Wicken, aus denen eine weiße Blume herausgewachsen war, drei Kalkblumen auf einem Stengel, prächtig gezeichnete Fenchelblätter, rosenrote Gänseblümen, Blätter von der Gestalt eines Schmetterlings, eines Wappens oder Menschenkopfes und besetzten Kurze mehr. Richard konnte sich nicht so leicht an den steuerrichten Formen und wunderte sich sehr, daß es ihm nicht gelangt war, etwas Unvergleichliches in Floras Garten zu entdecken.

„Ja“, meinte der Onkel, „außergewöhnliche Dinge sind eben selten und will man etwas Besonderes finden, so muß man auch eine besondere Geduld und nebenbei ein solches Maß von Fleiß und Ausdauer mit der Geduld verbinden, die man bei den kleinsten Arbeiten betradten und darf es sich nicht verbieten lassen, wenn sie mit ihrem Lohn ausbleibt. Ausdauer ist für einen guten Botaniker eine unentbehrliche Eigenschaft!“



Str. 30 Halle a. S., den 27. Juli 1912

### Zur Behandlung roher Gartenböden.

Man hat bei der Uebernahme eines Gartengrundstückes nicht immer das Glück, ein solches zu erhalten, das schon jahrelang gartenmäßig kultiviert wurde. Meistens, und besonders wo es sich um Kadgründe handelt, kommt Grundstücke in Betracht, die zu vor landwirtschaftliche Früchte trugen. Solche Böden bedürfen aber, um den viel größeren Gartengewächsen auch nur die notwendigen Bedingungen zu bieten, einer durchgreifenden Behandlung, die sich auf Jahre erstreckt, bevor ganz einwandfreie Kulturergebnisse erzielt werden. Deshalb muß von vornherein mit geeigneten Maßnahmen eine gute Bodenart zu erzielen werden. Dies geschieht einestheils durch mögliche Ausnutzung der Frostwirkung, andererseits auch durch richtige Auswahl des animalischen Düngers und durch Verbesserung der Oberfläche mittels Kompost oder Düngereerde, damit wenigstens den jungen Pflanzen für die erste Zeit ihres Wachstums geeigneter Nachboden zur Verfügung steht, und dem Einbringen der Wurzeln nicht hinderlich ist. Die Wirkungen der Düngerarten, wie Pferde-, Rinder-, Geflügelmist usw. auf die verschiedenen Bodenarten sind zu kennen, als daß es nötig wäre, darauf besonders hinzuweisen. Gut gepflegter Dünger ist eines der besten Mittel, schnelle Kulturfähigkeit zu erzielen. Gewöhnlich gelangt der Dünger aber frisch wie er aus dem Stalle kommt, in den Boden. Das ist für einige Fälle vielleicht zu reichertigen, im allgemeinen ist verrotteter Düng oder bessere Dienste. Deshalb sollte der Dünger nicht erst angehaufen werden, wenn er zum Verbrauch kommt, sondern ihn vorher in gleichmäßig geschichtete Schichten zu legen, die hier ungelassen und mit Sande oder Wasser, wenn mehrere Jahre, zu durchdringen sind.

Selbst der hitzige Frieredung wird so vor dem Verbrennen geschüttelt und nähert sich in seiner Beschaffenheit dem Nierendünger. Wo arme Sandböden und überhaupt leichter Boden zu bebauen ist, kann deshalb der hitzige und gewöhnlich leicht zu beschaffende Frieredünger sehr wohl zur Anwendung kommen und wirksam sein, wenn eben angegebene Pflege zur Anwendung kam. Noch besser für feintige unfruchtbare Weichheiten des Bodens ist es, wenn man einen Mistdünger herstellen kann, A. V. Abfälle aus Küchen, Geflügel-, Pferde- und Mägenung. Sand in Sand mit einer gleichartigen Düngung mit Stallmist muß eine richtige Bodenbearbeitung geben, die sich zum größten Teil den angebotenen Gartenfrüchten ihrer Vegetations- und Erntezeit anpassen hat. Das Graben fällt, soweit es sich um Tiefeländer handelt, in die Herbst- und Wintermonate, als in eine Zeit, wo der Einwirkung der Winterfeuchtigkeit und des Frostes Eiszug und Zer gestraft sind. Aber nicht nur die Frostzeit, in der die Grabarbeit fällt, auch die Witterung zur Zeit der Ausführung wird für schnelle Wirkung der Bodengare ausschlaggebend. Schwere, kalte und nasse Böden machen bekanntlich jede Grabarbeit bei ansonderer Masse unmöglich, insbesondere in hohen Stellen zu beschreiben. Am vortheilhaftesten ist jedenfalls das Graben bei Frostfreiheit, schon weil das schnelle Durchdringen der frischen Erdschichten wesentlich begünstigt wird. Unabsehbar Frost würde aber so gut wie alle Bodenarbeit illusorisch machen, wenn nicht eine Düngereerde vorabgebe über den Boden gestreut wäre. Selbst Gartenparzellen, die nicht bebaut werden sollen, können vortheilhaft mit Düng belegt werden, um die Grabarbeit bei Frostfreiheit wenigstens doch eine Zeitlang vorziehen zu können. Sofern nicht große Grundstücke in Betracht kommen, ist das Zusammenarbeiten des Düngers schnell und ohne großen Fehlvorlauf zu bewerkstelligen und verdient allgemeine Beachtung. Der weiche Dünger, der am Boden bleibt, kommt den Winterfrüchten am besten zu, und am alle Fälle, seinen Schätzen, sehr wesentlich für die Herstellung einer guten Bodengare ist auch die Unterbringung des Düngers im Graben. Denn steigt sich so recht der Wert des verrotteten Düngers, er ist leicht allmählich zu ver-

teilen und mit jedem Spatenstich einzubringen, während der meistentheils stropige Stalldung in die Furchen gezogen werden muß, also sehr ungleichmäßig untergebracht wird. Solcher in die Furchen gezogene Dünger verweilt ungleich langam und kann den jungen Pflanzensprossen, die mit ihm in direkte Berührung kommen, leicht Schaden zufügen. Schon von vornherein muß aber, wie bereits angedeutet, den Sämlingen die Möglichkeit geboten werden, gesunde Entfaltung zu nehmen, hier tritt besonders in den ersten Jahren der rohen Böden die Oberflächenbedüngung mit Kompost oder Düngereerde in den Vordergrund. Nach Abmahlung der Gartenbeete sollte jedes Beet mit Komposterde belegt werden, um darin die Erde bewirren zu können. Ist Kompost nicht zur Stelle, kann man sich eine Erde, die in ihrer Beschaffenheit sich der Mistbeete nähert, aus verrottetem Dünger und Erde geeignetes Material herstellen. Abgesehen ist letzter frischer Düng zu verwenden, doch muß dann die Erde den überliegenden Selbstmist bilden. Am zweckmäßigsten ist es, wenn schon vier bis acht Wochen vor Gebrauch des Oberflächendüngers, dieser analog dem Stalldünger gepflegt werden kann. Ganz probe und harte Bodenflächen bedürfen, wenn ihnen eine befriedigende Ernte abgewonnen werden soll, einen Düngerbelag aus wädriger der Vegetationszeit, da selbst flüssiges Bedecken nicht ausreicht. Diese Düngereerde ist in der Wirkung ganz vorzüglich. Schon nach ganz kurzer Zeit wird man bemerken, daß der rohe Boden nicht mehr so leicht verunreinigt, sondern neben einer dunklen Farbe an Glanzhaftigkeit bedeutend zugenommen hat. Selbstverständlich ist aber zur Entfärbung dieses Düngerebelags Heilmittel notwendig und zwar in größerer Abstand wie üblich, da es vortheilhaft ist, die Düngereerde mehrmals im Sommer einzubringen und zu erneuern. Zuletzt mag noch auf den Wert der stichwurzelnden Stickstoffsalz- als Bodenverbesserer hingewiesen sein. Nicht nur wegen der Bereicherung an Nährstoffen, sondern auch weil sie den Boden tief lockern und der besseren Durchdringung derselben dienen. Für den Garten in Betracht kommen nur Erbsen und Bohnen. Sie geben neben der Ernte an Erbsen eine beinahe gleiche Menge an grüner Pflanzenmasse, die wiederum weitestlich der Nussenerziehung nutzbar wird. Bz.

### Die Kunst des Obsthandels.

Die zunehmenden Ansprüche des Lebens zeigen sich auf allen Gebieten des Handels. Sogar die Naturerzeugnisse müssen sich jetzt eine gewisse Juristerei gefallen lassen. Wer frischer Apfel oder andere Obstsorte, benötigte sich damit, es aus einem gewöhnlichen Saft in ein Getränk zu verwandeln, in ein anderes Verhältnis schütten zu lassen, während jetzt auch diese Waren das verlangen, was man heute mit dem schon beliebt gewordenen, wenn auch leinischschönen Wort „Aufmachung“ bezeichnet. Wenn man an den Auslagen eines Zeitungskioskes oder nur eines Obsthandels vorübergeht, so sieht man dort die Früchte in einer Verschiedenheit den Säuren durchsetzen, als ob es Kunststücke wären. Dies bezieht sich nicht nur auf die Zierrückheit der Behälter und der Einpackung, die daran verwandt werden, sondern auch auf die einzelnen Früchte selbst. Ein tollerbar Apfel oder Pfeffer, die frisch und reife erziehen, wie sie nach vor wenigen Jahrzehnten unentgeltlich gewachsen waren, nehmen sich so aus, als ob sie nie an einem Baum dem Regen und Staub ausgesetzt gewesen wären wie jede andere Pflanze. Es macht fast den Eindruck, als ob die Obstgärtner den Früchten hätten, ihrer Ware eine möglichst große Keuschheit mit einer künstlichen Abmachung am Saft oder beizugeben zu erziehen. Die Früchte werden eben noch vor der Verwendung und vor dem Verkauf einer bezüglichen Zerkleinerung der Verwendung und vor dem Verkauf einer bezüglichen Zerkleinerung, die jetzt den meisten Blumen attill wird. Ganz so schlimm kann es dabei mit der Unnatur selbst nicht werden, weil das Obst schließlich doch nicht dazu zu sein, nur als Augenweide zu dienen. Es wird als nicht nur gereinigt, sondern häufig auch poliert und vom jedem Meid-

Send und Verlag: Verlag des General-Anzeiger für Halle und den Saalkreis. — Herausgeber: Redakteur: Anton Poppe, Halle a. S.

