Das Stein-Obst



oder Edelobst

Praktisches Handbuch

über

Anbau, Zucht, Pflege, Arten,
Verwertung, Schädlinge etc.
des Stein-Obstes u. der Nüsse

Mit naturgetreuen farbigen Abbildungen
auf 20 Tafeln

von

L. Hinterthür,
Pastor

Ruhberg'sche Verlagsbuchhandlung, Leipzig

Af
86

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Lorgues -

DÉPOT D'OFFICIERS PRISONNIERS DE GUERRE
Contrôlé
TOULOUSE

Bizy.

Bibliothek
des Deutschen
Pomologen-Vereins

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Amthors

Taschenbücher

für

Gartenfreunde

III.

Das Steinobst

und Schalenobst

Die Sammlung von Amthors

Taschenbüchern

für

Gartenfreunde

wird fortgesetzt und es gelangen (vgl. auch Vorwort) Einzelbände ähnlich dem vorliegenden über alle Gebiete des Obst- u. Gartenbaues zur Herausgabe. Prospekte versendet bereitwilligst der Verlag.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Das Steinobst

Praktisches Handbuch

über

Anbau, Zucht, Pflege, Arten, Verwertung, Schädlinge und Krankheiten des Steinobstes.

[Als Anhang Schalenobst]

Mit 20 Tafeln
in naturgetreuem Dreifarbendruck

Von

L. Hinterthür

Rektor

Bibliothek
des Deutschen
Pomologen-Vereins

B 1ª 7.

Leipzig
Amthorsche Verlagsbuchhandlung

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Abt. Gartenbau
8 Af 4286

Alle Rechte vorbehalten

Verein Bücherei

Universitätsbibliothek · Techn. Univ. Berlin

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Vorwort.

Unter Bezugnahme auf das Vorwort im „Apfelbuch“ übergeben wir hiermit den Obst- und Gartenfreunden das Bändchen vom **Steinobst** mit dem Anhang über Schalenobst. Bei den jetzigen Zeiten, in welchen an die Produktionskraft des Bodens immer höhere Anforderungen gestellt werden, wird man der Kultur der Obstbäume mehr Aufmerksamkeit schenken müssen, weil es keine andere Kulturpflanze gibt, die bei so bescheidenen Ansprüchen an Raum, Standort und Kraft des Bodens verhältnismäßig einen so hohen Ertrag abwirft. Mit Rücksicht auf die Bedeutung ist der Düngungsfrage und damit zusammenhängend auch der Bodenfrage in diesem Buche eine besonders eingehende Bearbeitung gewidmet, die in jeder Hinsicht wohl genügen dürfte. In dem 1. Bändchen „Der Apfel“ haben wir uns deshalb auf das Wichtigste beschränkt, wie wir andererseits im 2. Bande „Die Birne“ uns eingehender mit der Anpflanzung, Pflege und dem Schnitt der Zwerg- oder Formobstbäume befassen.

Um Mißverständnissen vorzubeugen, bemerken wir, daß wir dem Obst- und Gartenfreunde nicht jede aufgeführte Obstsorte einfach rückhaltlos empfehlen. Die beschriebenen Sortimente wollen für die jeweiligen Verhältnisse entsprechende Auswahl bieten, lohnende Sorten

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

und unpassende Sorten ins rechte Licht rücken, und so dem Obstbau die nötige Grundlage verschaffen. Da wir zudem der Ansicht sind, daß zur Sortenkenntnis selbst die genauesten Beschreibungen oft nicht ausreichen, sondern am instruktivsten naturgetreue Abbildungen sind, so haben wir an bildlichen Darstellungen das Möglichste geboten, um die wichtigsten Arten zu bringen. Auch die Darstellung der Krankheiten und Schädlinge ist möglichst erschöpfend behandelt; wird doch gerade diesem Gebiete in neuerer Zeit mit Recht ganz besondere Beachtung gewidmet.

Mit Rücksicht auf die gebotene Vielseitigkeit — es werden allein fünf verschiedene Obstsorten behandelt — hoffen wir, daß auch dieses Bändchen zahlreiche Freunde finden möge.

Endlich sei an dieser Stelle dem Obstbaulehrer Kerler freundlichst gedankt für die liebenswürdige Durchsicht des Manuskripts.

Der Verfasser.

Die Herstellung der Dreifarbenätzungen, sowie deren Druck und der Druck des Textes erfolgte in d. Graphischen Kunstanstalt und Kunstdruckerei Gebrüder Dietrich, Leipzig.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Inhalts-Übersicht.

	Seite
Vorwort	
Allgemeines über Klima und Bodenverhältnisse . .	1
Die einzelnen Bodenarten und ihre Beziehungen zum Obstbau	2
Die Anforderungen der einzelnen Steinobstarten. .	8
Über Anzucht und Pflege der Steinobstgewächse. .	12
Düngung der Obstbäume	17
Steinobstarten: Kirschen	31
Pflaumen	47
Aprikosen	63
Pfirsiche	70
Ernte und Verwertung des Steinobstes.	84
Krankheiten und Beschädigungen des Steinobstes .	95
Gehilfen und Freunde des Gartenbesitzers	110
Schalenobst (Nüsse)	113
Haselnuß.	113
Walnuß	119
Feinde und Krankheiten des Nußobstes.	128

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Allgemeines

über

Klima und Bodenverhältnisse.

Die Erfahrung lehrt, daß das Gedeihen des **Steinobstes** gleich den übrigen Obstbäumen im allgemeinen abhängig ist von Klima, Lage und Boden. In dieser Beziehung liegt es vielfach noch mit dem Obstbau im argen. Es ist durchaus nicht rationell, aufs Geratewohl „auf **jeden** Raum einen Baum" zu pflanzen. Die Ursachen geringer Fruchtbarkeit, mangelhaften Wachstums und der Erkrankung der Bäume erkennt man oft erst zu spät, um noch in ausreichendem Maße Abhilfe schaffen zu können. Eine Verbesserung ungeeigneter Verhältnisse ist mitunter kaum durchführbar oder sie erfordert im Verhältnis zu den in Aussicht stehenden Erträgen zu große Kosten. Deshalb ist zu beachten:

Anpflanzungen sollen nur unter Klima- und Bodenverhältnissen und in Lagen ausgeführt werden, die sich für die betreffende Obstart und Sorte besonders eignen!

Die örtliche **Lage** spielt innerhalb desselben Klimas eine beachtenswerte Rolle. Je nachdem eine Örtlichkeit die Sonnenwärme sammelt und festhält oder die erwärmenden Sonnenstrahlen bald wieder abgibt, unterscheidet man warme, milde und rauhe Lagen. Durch Gebäude, Mauern, Bretterzäune, lebende Hecken und Schutzpflanzungen schafft man künstlich eine bessere, wärmere Lage, so daß nach Norden und Osten ein Windschutz entsteht, während

der Sonne den ganzen Tag über der Zutritt offen steht. Von Natur aus milde oder warme Lagen findet man in Talkesseln, die gegen Norden, Nordwesten und Nordosten Windschutz haben, ferner am südlichen und südwestlichen Bergabhange, sowie an vom Hochwald geschützten Geländen. Mangelt einer Örtlichkeit neben dem Windschutz noch eine genügende Besonnung, z. B. bei nördlichen Abhängen, so spricht man von kalter Lage.

Wichtiger noch als Klima und Lage ist für den Obstbau die **Bodenfrage.** Bodenkunde ist für den Obstzüchter wie Landwirt gleich nötig und bedeutungsvoll. Wir unterscheiden: Steinboden, Sandboden, Lehmboden, Tonboden, Kalkboden, Humusboden und Moorboden. Selbstverständlich sind die Übergänge dieser Bodenarten untereinander in der Natur sehr verschieden, und es ist Sache der Praxis, zu unterscheiden, welcher Art irgend ein Boden seinen Merkmalen nach angehört.

Ein tiefgründiger, durchlässiger und nahrhafter Boden, der genügend Kalk enthält, durch alte, noch zum Teil auszurodende Obstbaumbestände und Wurzelstümpfe noch nicht erschöpft ist und dessen höchster Grundwasserstand mindestens 1 Meter unter der Oberfläche bleibt, ist in erster Linie zu empfehlen. Kiesige und eisenschüssige Böden sind ungeeignet.

Wegen der Wichtigkeit der Bodenfrage lassen wir noch folgende Abhandlung folgen:

Die einzelnen Bodenarten und ihre Beziehungen zum Obstbau*).

Tonböden. Tonböden sind ganz allgemein betrachtet, wegen ihres hohen Feuchtigkeits-

*) Aus Arbeit 97 der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft: Vorträge auf dem Eisenacher Lehrgang 1904. „Obstbau" von Landes-Ökonomierat Goethe.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

gehaltes und desjenigen an Nährstoffen, für Obstbäume günstig, wenn genügender Abzug des Bodenwassers in den Untergrund möglich ist. Dann gibt es starke, gesunde und auch reichtragende Bäume, die ein hohes Alter erreichen. Fehlt es am Abzuge, dann sind die Tonböden kalt und damit für Obstbäume nachteilig, die hier gegen Frost empfindlich und empfänglich für Krankheiten werden, wie z. B. der Apfelbaum für den Krebs und der Birnbaum für die Gelbsucht und die Spitzendürre. Es kommt also bei Tonböden besonders auf die Untersuchung des Untergrundes an. Finden sich dabei undurchlässige Schichten, so ist zu überlegen, ob es möglich ist und ob es sich lohnt, den Boden durch Drainieren zu entwässern bezw. wärmer und lebendiger zu machen. Sind diese Schichten nur mäßig stark, so genügt es vielleicht schon in manchen Fällen, sie an zahlreichen Stellen mit dem Erdbohrer, am besten mit einem Tellerbohrer zu durchbrechen, die Bohrlöcher mit Steingeröll zu füllen und so den Abzug des überflüssigen Wassers in die Tiefe zu ermöglichen. Felsigen Untergrund müßte man durch Sprengungen aufzuschließen suchen. Lettenböden sind für Obstbau gänzlich unbrauchbar; dagegen eignen sich lehmige, sandige, humose und kalkhaltige Tonböden (Mergelböden) sehr gut.

Von oben her läßt sich auf die Verbesserung der physikalischen Eigenschaften des Tonbodens einwirken, indem man die Ackerkrume mit Sand oder Kalk, Mergel etwa handhoch überfährt; bei kleinen Pflanzungen kann man mit gut verrottetem Kompost wirksam eingreifen. Es fragt sich nur immer, ob die Kosten solcher Verbesserungen im richtigen Verhältnisse zu dem zu erzielenden Erfolge stehen, und ob man die Ver-

besserungsmittel billig und in der Nähe haben kann. Beim Pflanzen wende man ähnliche Hilfsmittel an und sorge für fleißige Lockerung der Baumscheiben, die in krümeligem Zustande erhalten werden müssen.

Lehmböden. Sie gehören, wenn sie tiefgründig genug sind, zu den besten und fruchtbarsten Obstbauböden, denn es fehlt ihnen meist nicht an Wasser, an Wärme und an Nährstoffen. Nur ein toniger, undurchlässiger Untergrund, der zu nahe der Oberfläche liegt, kann nachteilig einwirken. Auch eisenschüssig gesprenkelter Lehm im Untergrunde ist für die Wurzeln nicht günstig.

Eine in obstbaulicher Beziehung besonders bedeutsame Art von Lehm ist der Löß, ein Gemisch von Kalk, Ton und feinstem Sand. Er gehört zu den durchlässigsten Bodenarten sowohl für Luft, als für Wasser und ist ebenso warm, als trocken, weshalb die Möglichkeit der Bewässerung gerade bei ihm gegeben sein sollte. Kann man aber bewässern, so wächst im Löß bei sonst günstigen Verhältnissen sehr schönes, wohlschmeckendes Obst, und die Bäume tragen reichlich und regelmäßig, wie dies z. B. im Rheingau, an der Bergstraße und an den Ausläufern des Schwarzwaldes der Fall ist. Dabei bedarf aber der Löß, der meist ziemlich arm an Nährstoffen ist, ausgiebiger Düngung, während eine solche bei Lehm nicht in demselben Maße nötig erscheint, wenn es nicht an Feuchtigkeit im Boden fehlt. Löß kann durch Abraum von Straßen mit Basaltbeschotterung wirkungsvoll verbessert werden.

Man unterscheidet einen Lößlehm mit mehr Ton und weniger Kalk und einen Lößsand, in dem sich mehr Sand vorfindet. Außerdem gibt es noch Tal- und Auelehm. Unter jenem versteht man den höher gelegenen, unter diesem den der Talsohle und der Wiesen.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Beide Lehmarten zählen zu den kräftigsten Böden, bei denen aber die Grundwasserfrage sehr ins Gewicht fällt. Schließlich ist noch der Geschiebelehm zu erwähnen, der sich in einem großen Teile von Norddeutschland vorfindet und Steine verschiedener Größe mit abgerundeten Kanten enthält. Je nach seiner Beimischung von Sand und seiner Mächtigkeit kann er mehr oder weniger wertvoll, durchlässig oder undurchlässig sein.

Kalkböden. Sie erweisen sich in den meisten Fällen, und wenn sie tiefgründig sind, als sehr vorteilhaft für den Obstbau, wie die ausgedehnten Baumbestände im Lias und braunen Jura am Fuße der Schwäbischen Alb und die Muschelkalkböden an der Saale in Thüringen zeigen. Besonders günstige Eigenschaften besitzen die Keuperböden (Kalkmergelböden). Feinkörnige Kalkböden stehen dem Tone sehr nahe, und grobkörnige verwittern leichter als andere Gesteine. Kalkgesteine haben gewöhnlich viel Sprünge und Klüfte, in welche die Wurzeln leicht eindringen können. Die Bäume bilden große Kronen, tragen regelmäßig und reichlich und erreichen ein hohes Alter, immer vorausgesetzt, daß es nicht an der nötigen Feuchtigkeit fehlt. Bewässerung lohnt sich auch hier bei durchlässigem Untergrunde. Die Kalkböden sind warm und brauchen viel Dünger, der sich in ihnen rasch zersetzt. Zu ihrer Verbesserung leisten Sand, Ton und Torf, verrotteter Dünger und Kompost gute Dienste. Da bei allen kalkhaltigen Böden der Kalk nach und nach ausgewaschen wird, erscheint Kalkdüngung in größeren Zwischenräumen nützlich.

Steinige Böden sollen hier Erwähnung finden, weil viele Obstzüchter ihre jeweilige Brauchbarkeit für den Obstbau nicht genug kennen und sie manchmal für wertlos halten. Besitzen aber steinige Böden größere Mäch-

tigkeit, enthält das die Steine umschließende erdige Bindemittel ausreichend Ton und Sand, vielleicht auch Kalk und gehören die Steine zu den leichter oder sehr leicht verwitternden, so wachsen in ihnen bei entsprechenden klimatischen Verhältnissen die Obstbäume sehr befriedigend und geben auch gute Erträge. Die Steine erwärmen sich leichter als der Erdboden und setzen dem Eindringen des Wassers einen mäßigen, der Verdunstung einen erheblichen Widerstand entgegen. Sie erschweren an Hängen die Abschwemmung und halten den Boden lockerer, weshalb auch die Wurzeln leichter eindringen können.

Einen Beweis für die Richtigkeit des Gesagten bilden die kräftigen, gesunden Obstbäume, die man z. B. auf den Schutthalden der Steinbrüche im Buntsandstein von Unterfranken findet, der allerdings von tonigen Schichten durchzogen ist, welche man als wertlos auf den Schutthalden ablagert. In den sogenannten Faulschiefern des Taunus, bei Kronberg und Königstein, gedeihen Obstbäume ganz ausgezeichnet und liefern das edelste Obst. Steinige Böden mit wenig erdigem Zwischenmateriale sind dafür nicht brauchbar und in ihren Eigenschaften wie Kiesböden anzusehen.

Sandböden stellen ein loses Gemenge von feinen und feinsten Gesteinstrümmern dar und sind je nach ihrer Entstehung von sehr verschiedener Art. Man hält sie meist für geringwertig, und das sind sie auch, wenn der Sand in der Hauptsache aus Quarz*) besteht; enthält er aber viel Feldspat und fehlt es nicht an Dünger, Humus und Wasser, so können Sandböden recht brauch-

*) Quarzkörnchen sehen glänzend, hell und durchscheinend, die kalihaltigen Feldspatkörnchen milchweiß und nicht durchscheinend aus; Eisen im Sand färbt diese Körnchen rosa.

bar sein, wie die großen Obstanlagen in Werder, die der Umgebung von Mainz und auch die ausgedehnten Pflanzungen in der sandigen Rheinebene der hessischen und der bayerischen Pfalz beweisen. Es kommt nur darauf an, wie dick die eigentliche Ackerkrume und wie groß die Mächtigkeit ist. Da der Sand das Untergrundwasser schlecht nach oben leitet, übt der Grundwasserspiegel einen großen Einfluß, und man wird Sandböden den Vorzug zu geben haben, in denen sich das Grundwasser weniger tief im Boden befindet und deshalb die Ackerkrume besser mit Wasser versorgt, wie es z. B. bei den „schwitzenden“ Sandböden der Rheinebene der Fall ist. Sand verbessert sich auch nach und nach durch die Kultur und kann durch ausgiebiges Überfahren mit Ton, Mergel und Straßenschlamm, von Basaltbeschotterung um vieles brauchbarer gemacht werden. In Sandböden tritt die Fruchtbarkeit der Obstbäume bald ein und ist groß, aber es erfolgt auch eine baldige Erschöpfung und die Bäume werden nicht alt. Die Wurzeln nehmen eine große Ausdehnung an, aber die Kronen bleiben um so kleiner.

Sand von Basalt, Gneis und Granit ist reicher an Nährstoffen als der Quarzsand, und auch Flugsand kann unter Umständen gehaltvoller sein; staubfreier Sand steht in physikalischer Beziehung auf der gleichen Stufe wie Ton. Die Bedeutung von sandigem Untergrunde unter schweren Böden ist schon hervorgehoben worden. Sandböden sind für Bewässerung sehr dankbar und ertragen auch Überschwemmungen ohne Schaden für die Bäume.

Kiesböden. In ihnen gedeihen die Obstbäume fast allgemein schlecht oder doch nur dürftig, zumal wenn sie eisenschüssig sind; Apfelbäume werden hier stets krebsig.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Dagegen können kiesige, vom Gebirge her abgeschwemmte Schuttmassen sehr brauchbar sein, wenn sich feine, tonige Bestandteile in genügender Menge dazwischen befinden. Der Kiesboden hält nur wenig Wasser zurück und leitet es nicht nach oben, weshalb er rasch und stark austrocknet.

Torfböden (Moorböden). Bis vor kurzem war man der Ansicht, daß im Torfboden Obstbäume gar nicht oder nur ausnahmsweise fortkommen. Nach den in der Lüneburger Heide gemachten Erfahrungen gedeihen sie aber noch befriedigend, wenn der Torf schon lange in Kultur und diese Kulturschicht mächtig genug ist. Des sehr hohen Grundwasserstandes wegen sollten Obstbäume auf Dämme gepflanzt werden, wie dies in Westfalen, in Oldenburg und in der Lüneburger Heide bereits geschieht. Verbesserungen durch Sand, Kalk und Mergel erweisen sich als sehr nützlich.

Humusböden. Daß Böden dieser Art für Obstbau sehr geeignet sind, bedarf wohl kaum einer besonderen Bestätigung. Man sollte sie aber bewässern können, da sie ein starkes Verdunstungsvermögen besitzen und, einmal ausgetrocknet, das Wasser nur sehr langsam wieder annehmen.

Die Anforderungen der einzelnen Steinobstarten.

Aus dem vorigen geht hervor, daß die einzelnen Obstarten nur dann einträglich sind, ausdauern und die höchsten Erträge geben, wenn sie sich in den für sie günstigsten Verhältnissen befinden. Es erhellt daraus, wie notwendig es ist, ihre Anforderungen an Klima, Lage und Boden zu kennen. Darum soll nachstehend das Nähere darüber gesagt werden.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Universitätsbibliothek Techn. Univ. Berlin

Der Süßkirschbaum

verlangt zur guten Entwicklung eine freie und warme Lage, Windschutz bedarf er nicht. Kalte und zu geschlossene Lagen eignen sich nicht zu seiner Anpflanzung. — Die tiefgehenden Wurzeln lieben einen durchlässigen, tiefgründigen, mehr trockenen als feuchten Boden, wie der fruchtbare, kalkreiche Verwitterungsboden der **Gebirge** solchen liefert. Der Baum ist kalkbedürftig und wird leicht krank, wenn der Kalk im Boden fehlt. Stickstoffhaltige Düngung verträgt er nur in geringem Maße, deshalb leiden Kirschbäume, die auf Gemüseland und in den mit Jauche reichlich gedüngten Gras-Obstgärten stehen, sehr bald an Gummifluß. Schwere Ton und Letteböden sind für ihn nicht geeignet. Auch arme, trockene Sandböden passen nicht sonderlich für ihn, denn die Früchte bleiben klein und die Erträge gering, es sei denn, daß sorgfältig mit Dünger nachgeholfen wird. Ebensowenig sind feuchte Stellen mit hohem Grundwasserstand geeignet, weil der Baum, obgleich er sonst ziemliche Kälte ohne Schaden erträgt, vom Froste leidet und am Gummiflusse erkrankt.

Die Süßkirsche ist so recht ein Baum des Gebirges und steigt in der Schweiz am höchsten von allen Obstbäumen hinauf, nämlich bis zu 1500 Meter.

Der Sauerkirschbaum

ist weniger anspruchsvoll an den Boden. Er bevorzugt zwar geschützte Tallagen, eignet sich aber auch für rauhe und kalte Lagen, so daß er selbst noch im Petersburger Klima aushält, wo sonst die Süßkirschen erfrieren. Den dünnen Ästen und Zweigen entsprechen auch schwächere Wurzeln, die sich meist flach unter

TU Berlin UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

der Oberfläche verzweigen, weshalb man den Baum auch noch an Stellen mit ziemlich hohem Grundwasserstande verwenden kann.

Am meisten sagt ihm lehmhaltiger, humusreicher Sandboden zu; er wächst auch noch in dürftigem Boden und an trockenen Hängen. Beachtenswert ist die große Widerstandsfähigkeit der schwanken Zweige gegen den Wind (Straßenanpflanzungen!)

Die Fruchtbarkeit wird erhöht, wenn die verschiedenen Sorten auf Sauerkirschsämlinge oder Ausläufer veredelt werden. Die auf Süßkirschen veredelten Sauerkirschen verhalten sich zum Boden ähnlich wie die Süßkirschen und geben im allgemeinen größere Bäume als die auf Sauerkirschen veredelten.

Der Pflaumenbaum

ist wie sein Verwandter der Zwetschenbaum ein Flachwurzler und gedeiht am besten in geschützten Lagen (Hausgärten). Warme Flußtäler ohne Talzug mit kräftigem Boden sind der Entwicklung und Fruchtbarkeit recht günstig, windige oder kalte Lagen sind ungeeignet. Die Wurzeln dringen etwa 60 cm tief und lieben einen frischen, feuchten (nicht zu naß — Erfrieren!), humusreichen, nahrhaften Lehmboden mit reichem Kalkgehalt. Sie besitzen in hohem Maße die Fähigkeit, dem Erdreich Nährstoffe zu entziehen, so daß auch noch auf armen, dürftigen Böden die Anpflanzungen Ersprießliches leisten, wobei die obere Erdkrume auf lange Strecken durchwuchert wird.

Im allgemeinen sind die Ansprüche der einzelnen Pflaumenarten sehr verschieden. Die Hauszwetsche ist viel anspruchsloser als die edlen Pflaumensorten; sie kann noch an Stellen mit verhältnismäßig hohem Grundwasserstand angepflanzt werden, während letztere unbedingt

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

warmen Boden verlangen. Bei Pflaumen ist auch das Jauchen mehr als bei anderen Obstbäumen angebracht.

Der Pfirsichbaum

verlangt einen durchlässigen, warmen, kalkreichen Boden. Es empfiehlt sich, vor dem Pflanzen die Erde mit altem Bauschutt zu vermengen. Spätreifende Pfirsichsorten pflanzt man am besten an südliche Mauern (Spaliere), wohingegen die frühreifenden amerikanischen Sorten in geschützten Lagen sehr gut als Buschbäume gedeihen und häufig ohne jeglichen Schnitt ganz enorme Ernten bringen. Der Pfirsichbaum wird im allgemeinen nicht sehr alt und deshalb ist eine häufige Nachpflanzung erforderlich.

Der Aprikosenbaum

stellt dieselben Ansprüche an Boden und Klima wie der Pfirsichbaum, nur verlangt er noch mehr Kalkgehalt im Boden. Gegen den Frost und in der Blüte ist er ebenfalls mehr empfindlicher. Als Spalier ist er nicht so sehr verbreitet wie der Pfirsichbaum, weil seine Früchte leicht mehlig werden. —

Der Walnußbaum

gedeiht in den warmen Flußtälern wohl überall, wenn nur seine nach allen Seiten hin gerichteten, etwas weichen Wurzeln ungehindert eindringen können. Die Ansprüche an die Bodenkraft sind mäßig, und an genügender Feuchtigkeit fehlt es ihm seiner weit hinunter wachsenden Wurzeln wegen wohl selten, zumal er den Trieb sehr bald schließt. Hoher Grundwasserstand scheint ihn frostempfindlich

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

zu machen; an trockenen, steinigen Abhängen fühlt er sich nicht wohl und bringt kleine, unvollkommene Früchte. Für hohe, kalte Lage paßt er nicht, obgleich es in dieser Beziehung Ausnahmen gibt. Gegen Frühjahrsfröste ist er außerordentlich empfindlich.

Über Anzucht und Pflege der Steinobstgewächse.

Jeder Baum, der sich nach oben hin auswachsen soll, muß auch im Erdreich bis zu einer bestimmten Tiefe frei „wurzeln“ können, sonst wird er leicht krank, und geht vorzeitig ein. So müssen Pflaumenbäume und Sauerkirschbäume mindestens 60 cm, Süßkirschbäume 1 m tief wurzeln können. Nicht der sogen. „Mutterboden“ braucht so tief zu liegen, sondern nur gesunder, für Baumwurzeln überhaupt durchdringbarer Boden.

Die beste **Bodenvorbereitung** für das Gedeihen einer Pflanzung bei sonst geeigneten Verhältnissen ist die gleichmäßige Lockerung der ganzen Fläche; dies geschieht durch **„Rigolen“** mit Pflug oder Spaten. Bei großen Pflanzungen sollte man mindestens 2 m breite Streifen für die Baumreihen rigolen. Auch wo man gezwungen ist (wie an Landstraßen) statt der durchgehenden Bodenbearbeitung den Bäumen nur geräumige Pflanzlöcher zu bieten, mache man letztere **mehr weit als tief.** Bei sehr flachgründigem Boden, sowie bei hohem Grundwasserstande schreitet man zu einer besonderen Pflanzmethode, der **„Hügelpflanzung“.** Hierbei werden die Bäume nicht in, sondern auf den Boden gepflanzt und die Wurzeln mit einem Erdhügel von mindestens 3 m Durchmesser bedeckt.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Über die **Pflanzzeit** verweisen wir auf das in dem „Apfelbuch“ Gesagte (S. 17), fassen uns an dieser Stelle nochmals dahin zusammen: Die Herbstpflanzung hat regelmäßiges Wachstum und kräftige Triebe zur Folge, doch ist das Risiko der Schädigung durch eventuell anhaltend hohe Kälte damit verbunden. Rechtzeitige Frühjahrspflanzung hat dagegen etwas späteres, doch meist sicheres Austreiben zur Folge.

Wenn irgend möglich, ist der Herbstpflanzung der Vorzug zu geben. Gerade das Steinobst bildet, wenn zeitig im Herbst gepflanzt, an den Wurzelschnittstellen noch Kallus und außerdem noch eine Anzahl neuer Faserwurzeln, was den Bäumen im Frühjahr sehr zugute kommt. Durch die reichlichen Niederschlagsmengen im Herbst und Winter kommt die Erde in innige Berührung mit den Wurzeln, was bei der Frühjahrspflanzung namentlich da, wo ein sofortiges Angießen der Bäume nicht möglich ist, nicht der Fall ist. Ferner muß man im Frühjahr mit den stark austrocknenden Winden rechnen.

Die **Pflanzweite** der Obstbäume wird meist zu gering angegeben. In der falschen Annahme, bei großer Stückzahl auf der gegebenen Fläche möglichst reiche Ernten zu erhalten, pflanzt man zu enge. Je besser der Boden, desto weiter die Pflanzung! Dazu merke man: Bei Bestimmung der Pflanzweite ist für jeden Baum der Raum zur vollständigen Wurzel- und Kronenbildung nach seiner Sorte (eher weiter als zu eng) zu bemessen. Im allgemeinen empfiehlt sich für Süßkirschen mindestens 10 m, für Sauerkirschen 6 bis 8 m und für Pflaumen und Zwetschen 5 bis 6 m.

Nie pflanze man junge Bäume in den Schatten und in das Wurzelbereich alter,

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

schon stehender Bäume; frischgepflanzte Stämme unterliegen im Kampfe mit alten eingewurzelten. Ebenso pflanze man nie einen Baum dorthin, wo ein Baum gleicher Art gestanden hat; der Boden ist „baummüde“ geworden und erheischt einen Wechsel mindestens zwischen Kern- und Steinobst, noch besser zwischen Gemüseland und Obstland. Auch Sträucher sind keine guten Vorfrüchte für Obstbäume, dagegen gedeihen diese gut nach langjähriger Kultur krautartiger Pflanzen, wie Gemüse und Hackfrüchte.

Um sicher zu sein, daß der Pflänzling weder zu hoch noch zu tief zu stehen kommt, lege man eine Stange quer über die Baumgrube und vermerke die Höhe des Grubenrandes am Pfahle. Der Baum wird nun an die dem vorherrschenden Winde abgekehrten Seite des Pfahles gestellt. Der Wurzelhals des Baumes muß wenigstens 5 bis 6 cm höher zu stehen kommen, als wie das Zeichen am Pfahle angibt. Ein großer Fehler ist das **Zutiefpflanzen.** Viele Krankheiten der Bäume, Unfruchtbarkeit, vorzeitiges Abfallen der Früchte und Saftlosigkeit derselben, sind oftmals die Nachteile der Tiefpflanzung. Auffallend ist der Schaden bei schwerem Boden. Für das Anwachsen empfiehlt es sich, beim Pflanzen zwischen die Baumwurzeln angefeuchteten, mit Erde vermischten Torfmull zu bringen. Nachdem sich die Erde des Pflanzloches gesetzt hat, wird der Stamm am Pfahl festgebunden. Man gieße die gesetzten Bäumchen nicht mit Jauche, sondern schlemme sie mit reinem Wasser gut an; unterlasse aber dieses, wenn Frost droht.

Über das **Anbinden** junger Bäume findet man oft die Anweisung, daß der frischgepflanzte Baum, um ihm einen besseren Halt zu geben, durch etwa drei bis vier Weidenschleifen oder anderes Bindematerial an den

Pfahl fest anzubinden sei. Wir haben zu wiederholten Malen Gelegenheit gehabt, die Beobachtung zu machen, daß diese Anleitung zum großen Schaden der jungen Pflanzbäume zu buchstäblich genommen, d. h. daß der Baum zu fest an den Pfahl geheftet wurde. Ist letzteres der Fall, so wird, wenn der Boden der Pflanzgrube nachsinkt, der Baum aus der Erde herausgerissen und die oberen Wurzeln werden bloßgelegt. Bleibt ein solcher Baum einige Zeit sich selbst überlassen, so zeigt er nur ein sehr schwaches Wachstum oder geht gar vollends zugrunde. In der Regel soll dann das Pflanzenmaterial nichts getaugt haben, oder böse Buben haben die Pflanzen ausgerissen. Es ist also durchaus nicht ratsam, den frisch gepflanzten Baum gleich fest anzubinden; derselbe ist vielmehr so an den Pfahl zu heften, daß er genug Spielraum hat, um mit dem Erdreich sich zu senken. Aber auch dann, wenn das Anbinden in dieser Weise stattgefunden hat, tut man gut daran, namentlich, wenn man eine größere Anzahl Bäume gepflanzt hat, häufig nachzusehen, weil es auch so noch vorkommen kann, daß ein Baum hängen bleibt, während die Erde nachsinkt.

Der Pfahl soll die Stämmchen bis zum festen Einwurzeln stützen, aber eine Handbreite von der Krone entfernt bleiben, um diese nicht etwa zu beschädigen. Je niedriger die Stammhöhe, desto früher wird der Pfahl entbehrlich.

Bleiben die Stämme trotz sachgemäßer Pflege im Dickenwachstum zurück, so mache man (im Monat Mai!) auf der Nordseite der Rinde einen Längsschnitt bis auf den Bast, ohne das Holz zu verletzen. Die dadurch herbeigeführte Dehnungsfähigkeit der Rinde fördert das Dickenwachstum des Stammes. („Schröpfen“, siehe auch Apfelbuch!)

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Beim Steinobst (Pflaumen, Reineklauden, Kirschen, Pfirsich und Aprikosen) gehen nach der Pflanzung die spitzen Knospen am einjährigen langen Rutenholz oftmals zu Grunde; auch brechen dieselben auf dem Transport der Bäumchen vielfach aus. Dadurch entstehen kahle und lange Kronen- bezw. Spalieräste mit lückenhafter Knospenbekleidung. Um für die Kronen mit Sicherheit einen erheblichen Teil der unteren Augen zu erhalten, raten wir daher, die Kronen der Steinobstbäume sofort nach der Pflanzung regelrecht zu beschneiden und die Kopf- bezw. Astwunden mit Baumwachs zu verstreichen.

Bezüglich der **Veredelung** (vgl. auch Apfelbuch!) sei an dieser Stelle bemerkt, daß als Unterlage für Kirschenhochstämme nur die hellschaftigen Vogelkirschen in Betracht kommen. (Das sind junge Pflanzen, die aus Samen unserer gewöhnlichen Waldkirsche herangezogen werden. Man unterscheidet dabei zwischen hellrindigen und dunkelrindigen Pflanzen; letztere leiden sehr unter Gummifluß.) Dieselben werden in Kronenhöhe mit unseren edlen Süßkirschensorten durch Okulation oder Kopulation veredelt.

Als Unterlagen für Kirschenbuschbäume nimmt man Prunus mahaleb (Steinweichsel). Für Pflaumen-, Zwetschen-, Pfirsich- und Aprikosen-Hochstämme kommt als Unterlage die St. Julienpflaume in Betracht, und zwar werden Hochstämme von den letzteren beiden meist dadurch herangezogen, daß man auf die St. Julienpflaume unmittelbar über der Erde eine starktreibende Pflaumensorte (z. B. Schöne von Löwen) veredelt und auf dieselbe wiederum in Kronenhöhe Pfirsiche oder Aprikosen.

Als Unterlage für Pfirsich- und Aprikosen-Buschbäume kommt neben Sämlingen dieser beiden die St. Julienpflaume in Betracht,

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

außerdem für letztere noch unsere Schlehe (Prunus spinosa). Aprikosenbuschbäume, die auf Prunus spinosa veredelt sind, sollen neben starker Fruchtbarkeit ein hohes Alter erreichen.

Bei einigen Obstsorten merken wir, daß ihre Früchte mit zunehmendem Alter des Baumes in der Entwicklung zurückbleiben, klein und unansehnlich sind. Derartige Bäume tragen übermäßig viel Fruchtholz, zeigen aber nur geringen Holztrieb, was u. a. bei fast allen Pflaumen- und Sauerkirschensorten in Erscheinung tritt. In solchen Fällen wendet man mit Erfolg das **„Verjüngen"** an. Dieses Verfahren ähnelt dem Rückschnitt der Kronenäste bei umzuveredelnden älteren Bäumen, wobei zu beachten ist, daß eine genügende Menge Saugäste belassen werden muß. Süßkirschen sind gegen das Verjüngen recht empfindlich und gehen danach oft an Gummifluß ein. Müssen Kirschen und Pflaumen umgepfropft werden, so dürfen die Pfropfstellen nicht mehr als Rechenstielstärke haben, damit ein Verheilen der Wundstellen gesichert ist.

Düngung der Obstbäume.

Ein wichtiger Punkt bei der Obstbaumpflege ist die Düngungsfrage. Wir widmen ihr daher auch hier ein besonderes Kapitel. (Vgl. auch „Apfelbuch" Seite 20 ff.)

Wie bei den übrigen Kulturpflanzen, so ist es auch für den erfolgreichen Obstbau notwendig, stets dafür zu sorgen, daß dem Baume niemals, weder zum weiteren Wachstum, noch zur Ausbildung der Früchte, noch zur Neubildung der Fruchtknospen die nötigen Nährstoffe fehlen. Dem Boden muß durch **Düngung** wieder ersetzt werden, was ihm durch Holzwuchs und durch die Obsternten an Nähr-

stoffen im Laufe der Zeit entzogen wurde; wenngleich auch tiefwurzelnde Kern- und Steinobstbäume nach allen Richtungen der Nahrung auf weite Strecken nachzugehen vermögen.

Nach wissenschaftlichen Untersuchungen von Prof. Dr. Steglich stellt sich der jährliche Bedarf eines Obstbaumes für 1 qm auf

rund 10 g Stickstoff
5 g Phosphorsäure
15 g Kali und
20 g Kalk.

Auf einem kräftigen Boden wird man diese Zahlen je nach Bedarf einschränken, dagegen auf armen Böden noch steigern müssen; immerhin gewähren sie einen Anhalt.

Welche Wirkung haben nun die genannten Nährstoffe?

Der **Stickstoff** befördert die Massenentwicklung, Blatt- und Holzwuchs. Der Baum zeigt reiche, dunkelgrüne Belaubung und große Früchte. Lange Jahrestriebe deuten auf reichen Stickstoffvorrat, kurze Triebe und kleine Blätter von gelblicher Farbe auf Stickstoffmangel. Stickstoffhaltige Düngung gibt man im Frühjahr zur Erzeugung guter Triebe, spätere Düngung verlangsamt das Reifen der Früchte und des Holzes; ebenso erzeugt einseitige Stickstoffdüngung weiches, ungesundes Holz.

Nachstehend 2 Versuche zur Stickstoffdüngung*):

Sauerkirschen (Ostheimer Weichsel) ergaben als Ertrag von 1 Baum in 4 Ernten:

ohne Stickstoff = 13,500 kg,
mit Stickstoff = 19,570 kg.

---

*) E. Lierke. Neuere Erfahrungen über Obstbau-Düngungen.

Pflaumen (Viktoria-Pfl.), 1 Baum in 9 Ernten:

ohne Stickstoff = 46,095 kg,
mit Stickstoff = 92,265 kg.

Phosphorsäure fördert die Fruchtbarkeit des Baumes (Blüten- und Fruchtansatz) und beschleunigt die Frucht- und Holzreife. Da dieser Nährstoff auch bei der Samenbildung eine wichtige Rolle spielt, so hat das Steinobst (infolge der großen Samenkerne) mehr Phosphorsäure nötig, als das Kernobst, namentlich die Aprikosen und Pfirsiche! Phosphorsäuremangel hat leicht Spitzendürre im Gefolge, bei Aprikosen und Pfirsichen macht sich daher oft nach reichen Ernten als Erschöpfung des Fruchtholzes das Absterben größerer Zweige bemerkbar. Früchte, denen obiger Nährstoff mangelt, bleiben sauer und reifen später.

Versuchsergebnisse zur Phosphordüngung:

Sauerkirschen (Ostheimer Weichsel) in 3 Ernten:

ohne Phosphorsäure = 15,170 kg,
mit Phosphorsäure = 19,570 kg.

Pflaumen (Viktoria-Pfl.) in 9 Ernten:

ohne Phosphorsäure = 36,647 kg,
mit Phosphorsäure = 92,265 kg.

Reineclaude (Große grüne) in 4 Ernten:

ohne Phosphorsäure = 17,970 kg,
mit Phosphorsäure = 63,990 kg.

Kali ist ein in etwas größerer Menge benötigter Nährstoff, der namentlich in Verbindung mit Phosphorsäure die gute Ausbildung der Blütenknospen, des Fruchtansatzes, der Früchte und die gute Ausreifung des Holzes begünstigt, so daß dieses widerstandsfähiger gegen Frost und mancherlei Krankheiten wird.

Nach dem Apfel verlangt das Steinobst (Süßkirsche!) das meiste Kali, durch welches Geschmack und Färbung (Kolorit) der Früchte günstig beeinflußt werden sollen. Kalimangel macht sich in ähnlicher Weise wie Phosphorsäuremangel bemerkbar, Absterben der Jahrestriebe und älterer Zweige nach Art der Spitzendürre. Während stickstoffhungrige Blätter hellgrün und mehr gelblich sind, zeigen kalihungrige Blätter eine dunkelgrüne Färbung und späterhin unregelmäßige, braungefärbte Flecken.

Versuchsergebnisse zur Kalidüngung:

Sauerkirschen (Ostheimer Weichsel) in 3 Ernten:

ungedüngt = 9,090 kg,
ohne Kali = 12,030 kg,
mit Kali = 19,570 kg.

Pflaumen (Viktoria-Pfl.), 1 Baum in 9 Ernten:

ungedüngt = 13,166 kg,
ohne Kali = 69,523 kg,
mit Kali = 92,265 kg.

Reineclaude (Große grüne) in 4 Ernten:

ungedüngt = 22,300 kg,
ohne Kali = 59,720 kg,
mit Kali = 63,990 kg.

Kalk macht gleich dem Kali das Holz widerstandsfähiger und wirkt auf die Ausbildung des Zuckergehaltes der Früchte günstig ein. Auch spielt er bei der Steinbildung des Steinobstes eine wichtige Rolle! Sonst kommt der Kalk als Nährstoff weniger in Betracht, da er selten einer Bodenart ganz fehlt und mit anderen Düngemitteln (Thomasphosphatmehl) in den Boden gelangt. Seine Hauptbedeutung liegt darin, daß er „bodenaufschließend“ wirkt. Schwerer, kalter Boden wird

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

durch Kalk gelockert; er erleichtert also die Erwärmung und Durchlüftung und damit die chemischen Zersetzungsvorgänge. Er begünstigt die Bakterienbildung im Boden und schließt den Nährstoffvorrat auf; wirkt also auf die übrigen Düngestoffe wie der Magensaft auf die eingenommenen Speisen. Überschüssige Humussäure wird durch Kalk gebunden und damit unschädlich gemacht.

Besonders die Süßkirsche verlangt hohen Kalkgehalt im Boden, anderenfalls hat sie unter Gummifluß und anderen Krankheiten zu leiden. Pfirsiche und Aprikosen, auch die edlen Pflaumensorten zeigen ein größeres Kalkbedürfnis als die Zwetschen.

Nach dem bekannten „Gesetz des Minimums“ bleiben bei einem fehlenden Nährstoff auch die übrigen vorhandenen ohne Wirkung. Dem am wenigsten vorhandenen Nährstoff des Bodens ist deshalb besonders Rechnung zu tragen. „Nur bei einer den Bedürfnissen der Pflanze angepaßten harmonischen Mischung kommt die Düngung voll zur Geltung, und nur in einer solchen ist sie wirtschaftlich und rationell.

Stickstoff, Phosphorsäure und Kali kann man den Pflanzen nicht in chemisch reiner Form zuführen; sie sind in den sogenannten „Düngemitteln enthalten. Fragen wir uns daher:

Welche Düngemittel kommen bei der Obstbaumdüngung hauptsächlich in Betracht?

Man unterscheidet unter diesen:

a) **organische** oder **natürliche** Düngemittel, die tierischen oder pflanzlichen Ursprungs sind (Stallmist, Jauche, Knochen und Blutmehl, Kompost, Guano, Gründünger);

b) **mineralische** oder **künstliche**, die den Schätzen der Erde entstammen (Phosphate, Chilisalpeter, schwefelsaures Ammoniak, Thomasmehl, Kalisalz u. a.).

Über den Nährgehalt gibt folgende Übersicht Auskunft:

In je 1000 kg des Düngemittels sind durchschnittlich enthalten (in kg):

	Stickstoff	Phosphorsäure	Kali	Kalk
Stallmist (frisch) .	5,0	1,4	4,5	5,0—7,0
Mistjauche . . .	1,5	0,1	2,0—5,0	0,3
Abtrittsdünger . .	4,0—8,0	2,0—4,0	2,0—4,0	0,2—0,5
Holzasche . . . . (von Laubholz)	—	3,5	10,0	30,0

Die künstlichen Düngemittel enthalten nur einzelne Nährstoffe der Pflanzen, sie sind also „**Bei**dünger“ und wirken auf den Boden teils chemisch, teils physikalisch verbessernd. Über den prozentualen reinen Nährwert (alles übrige Gewichtsquantum ist nutzlos) belehrt nachstehende Tabelle:

	Stickstoff	Phosphorsäure	Kali	Kalk
Chilisalpeter . . .	15,5	—	—	—
Schwefelsaures Ammoniak	20,5	—	—	—
Blutmehl	12,0	1,0	0,7	0,8
Peru-Guano . . .	7,0	14,0	1,0—3	8,0—13
Baker-Guano . .	—	35,0	—	40
Knochenmehl . . .	4,0	20—24	—	30
Thomasschlacke . .	0,0—7,0	18	—	48
Superphosphat . .	—	15—20	—	25
Kainit	—	—	12—13	—
Karnallit	—	—	9—10	—
Sylvinit	—	—	12—17	—
40%iges Kalisalz .	—	—	40,0	—

Aus den Angaben erhellt, daß die ersten drei Düngemittel als **Stickstoff**dünger, die fünf folgenden als **Phosphorsäure**dünger

und die letzten (vier) als **Kali**dünger in Betracht kommen. —

Stalldünger wirkt humusbildend und damit bodenerwärmend und lockernd. Auf leichtem Boden verwendet man den schweren Rinderdünger; auf schwerem Boden dagegen erziehlt man bessere Wirkung mit dem leichten Pferdedünger, weil derselbe lockernd auf den Boden wirkt. Stallmist ist flach unterzugraben, da er sich in der Tiefe schlecht zersetzt, somit seine Nährstoffe verloren gehen. Damit richtet sich auch der alte grundfalsche Gebrauch, bei Neupflanzungen Mist tief in die Baumgruben zu bringen. Er würde da „vertorfen“ und durch Säurebildung den Wurzeln schaden. Den größten Nutzen vom Stalldünger haben junge Pflanzungen; man verwendet den Mist hier mit bestem Erfolge zur Bedeckung der Baumscheiben während des Winters (Kopfdüngung).

Jauche allein wirkt als Düngemittel einseitig und leicht nachteilig; sie bedarf in noch höherem Grade wie der Stallmist einer Beigabe von Phosphorsäure. Nach Prof. Steglich gibt man auf 100 Liter Jauche 400 Gramm Superphosphat oder eine dementsprechende Menge Thomasmehl. Durch diesen Zusatz kann man u. U. mit Jauche eine Volldüngung erreichen, namentlich da, wo die physikalische Beschaffenheit des Bodens eine günstige ist. Eine übermäßige Jauchedüngung ruft in schweren und feuchten Böden Erkrankung der Bäume (Krebs, Gummifluß) hervor.

Kompost oder Mengedünger besteht aus Erde und allerlei Abfällen. Sachgemäß behandelt, ist der Komposthaufen die „Sparbüchse des Gartenbesitzers“, der besonders zur Düngung der Formbäume, sowie beim Pflanzen auf schlechterem Boden vorzüglich dient; er wirkt harmonisch ernährend, bodenlockernd, durchlüftend und aufschließend.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Auch durch die **„Gründüngung“** kann man für ungenügenden Boden den nötigen Humus beschaffen, falls der Stalldünger nicht zur Verfügung steht. Dazu dienen die sog. Stickstoffsammler, wie Wicken, Lupinen u. a. Gründüngung ist namentlich auf leichtem Boden angebracht, muß aber zur Zeit der Blüte (der Gründüngungspflanzen) untergegraben werden. Die Gründüngungspflanzen haben zu jener Zeit die meiste Grünmasse entwickelt, liefern also dann auch den meisten Humus. Außerdem haben sie zu der Zeit auch den meisten Stickstoff angesammelt.

Holzasche steht unter allen Beidüngern obenan. Ihr Wert hängt hauptsächlich ab von ihrem Gehalt an Phosphorsäure und Kali. Enthielte sie neben ihren Aschebestandteilen nur noch kleine Mengen Stickstoff, Ammoniak oder Salpeter, so müßte sie zu den vollständigen Düngemitteln gezählt werden. Am wirksamsten erweist sie sich auf Sandboden und auf Wiesen.

Chilisalpeter stammt — wie der Name besagt — aus Chile in Südamerika. Er ähnelt unreinem Salz, löst sich leicht und schmeckt bitter. Da er schnell und energisch wirkt, gibt man ihn (im Frühjahr) als Kopfdüngung, und da er mit dem Regen leicht durch den Boden dringt, geht man mit ihm sparsam und vorsichtig zu Werke. Ein Zentner kostet 10 bis 12 Mark. Minderwertiger Chilisalpeter enthält den schädlichen Giftstoff Perchlorat.

Schwefelsaures Ammoniak enthält Ammoniak und Schwefelsäure, das wir vom Stallmist her kennen. Es sieht dem Kochsalz ähnlich, löst sich leicht, riecht nicht und eignet sich namentlich für leichtere Böden. Mit Kalk vermischt und angefeuchtet, entwickelt es den stechenden Ammoniakgeruch. Das ist zwar ein Erkennungsmittel, beweist aber, daß man diese Mischung nicht vornehmen darf, da sonst

der wertvolle Stickstoff in die Luft getrieben wird. Kalkarme Böden sind daher zuvor zu mergeln oder zu kalken.

Blutmehl ist getrocknetes und gepulvertes Blut. Im Boden fault es bald, wobei Ammoniak und daraus Salpeterstickstoff entsteht; es wirkt langsam und muß früh gegeben und unter die Erde gebracht werden. Empfehlenswert auf leichten Böden.

Phosphorsäure findet sich nie allein, tritt aber häufig in folgenden Verbindungen (Phosphate) auf: phosphorsaurer Kalk (Knochen), phosphorsaures Eisen (Eisenschlacken), phosphorsaurer Ton usw.

Knochenmehl (von ausgekochten, fein gemahlenen Knochen) wirkt langsam, da die Phosphorsäure in dieser Verbindung nicht löslich ist und erst durch langsame Verwitterung löslich gemacht wird (Vorratsdünger). Auf kalkarmen Böden ist die Wirkung sicherer als auf kalkreichen. Viel leichter löst sich die Phosphorsäure in dem sogenannten

Superphosphat; das ist „umgearbeitetes" Knochenmehl, Knochenpulver mit Schwefelsäure verrührt. Die getrocknete Masse wird dann zermahlen. Superphosphat wird auch aus allen andern Phosphaten (Phosphorit u. a.) hergestellt, die nicht löslich, mithin ohne Düngewert sind. So werden also viele wertlose Phosphate in wertvolle Düngemittel umgewandelt, die bei allen Böden sehr brauchbar sind.

Auch der **Guano** wird meist so verarbeitet. Das ist getrockneter und gemahlener Kot von Seevögeln, wie man ihn besonders an den Felsenküsten Südamerikas findet. Peru-Guano enthält noch 7—9 % Stickstoff; Baker-Guano ist stickstofffrei. So gibt es natürlich auch Guano-Superphosphate mit Stickstoff und solche ohne Stickstoff; letztere sind dafür reicher an Phosphorsäure.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Thomasmehl ist ein wichtiges, phosphorsäurehaltiges Düngemittel, das aus fein gemahlener Eisenschlacke hergestellt wird, welche bei der Stahlbereitung abfällt. Dieses graue Mehl ist infolge des Eisengehaltes ziemlich schwer und kostet nur halb so viel wie Superphosphat, erfordert aber auch fast das doppelte Quantum beim Ausstreuen. In dem guten Thomasmehl muß viel zitronensäurelösliche Phosphorsäure enthalten sein, da sich dieser Nährstoff nicht im Wasser, aber zum größten Teil in Zitronensäure löst und in dieser Weise von den Pflanzen aufgenommen werden kann, wenn auch nicht ganz so rasch wie beim Superphosphat. —

Kainit ist das bekannteste Kalisalz (Abraumsalz), es ist weißlich bis rötlich und löst sich leicht, fühlt sich auch meist feucht an, riecht und schmeckt unangenehm. Die hellere Salzsorte sieht dem Chilisalpeter zum Verwechseln ähnlich, während dieser bei Erhitzung (auf einer Messerspitze) schmilzt, bleibt Kainit ein trockenes Pulver. Ein Zentner Kalisalz kostet etwa 80 Pfennig, enthält aber auch nur 12 Pfund Kali.

Karnallit ist ein weniger gebräuchliches Kalisalz, dem vorigen ähnlich, aber unreiner. Es muß gleich dem Kainit schon im Herbst untergebracht werden, damit die schädlichen Nebensalze bis zum Frühjahr in dem Untergrund versickern. Die Kalisalzdüngung der Obstbäume empfiehlt sich nur auf leichteren Böden; Ausstreu im Herbst. — Sylvinit enthält etwas mehr Kali. Die gereinigten (konzentrierten) Kalisalze (schwefelsaures Kali, Chlorkalium [beide 50 %ig], die schwefelsaure Kalimagnesia [26 %] und besonders das 40%ige Kalidüngesalz) haben einen höheren Wert, dazu einen geringeren Gehalt an schädlichen Nebenbestandteilen und eignen sich auch zur Obstbaumdüngung auf schwererem

Boden. Die diesbezüglichen Erfahrungen gelten allerdings noch nicht als abgeschossen.

Kalk ist (wie bereits erwähnt) ein Bodenverbesserer ersten Ranges in chemischer und physischer Hinsicht. Für die Kalkdüngung kommen in Betracht: Ätzkalk (gebrannter und zu Staub gelöschter Kalk) wegen seiner scharfen Wirkung für schwere, zähe, feuchte und kalte Böden; kohlensaurer Kalk (gemahlener Kalkstein oder Mergel) mit wesentlich milderer Wirkung für leichte, trockene Böden. Die Kalkdüngung erfolgt nicht jedes Jahr, sondern in Pausen von 5—8 Jahren in folgender Gabe für einen ausgewachsenen Baum = 100 qm = 1 a:

15—30 kg gebrannten Kalk oder
20—60 kg gemahlenen Kalkstein
bzw. Mergel.

Was ist bei Ausführung der Düngung zu beachten?

Die Düngemittel können einzeln und gemischt verwendet werden. Indessen vertragen nicht alle Düngemittel ein Zusammenmengen. So soll man keine kalkigen Substanzen (also auch nicht Thomasmehl) mit Ammoniak-Superphosphat oder schwefelsaurem Ammoniak oder Peru-Guano mischen, sonst geht der Stickstoff verloren; auch mit Superphosphat ist das Mengen abzuraten. Ein Gemenge von Kalidünger und Thomasmehl muß sofort ausgestreut werden, da es bald eine steinharte Masse wird. Kalk darf nie außerhalb des Erdbodens mit Stallmist in Berührung gebracht werden, da sonst der wertvollste Teil des Stallmistes, das Ammoniak, durch Einwirkung des Kalkes frei werden und

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

in die Luft entweichen, also verloren gehen würde.

Da das Wurzelsystem oftmals (zumal bei magerem Boden) sich weiter verzweigt als die Baumkrone (die dazu noch manchmal zurückgeschnitten wird), so muß in einer größeren Kreisfläche um den Baumstamm herum gedüngt werden als nur innerhalb der Kronentraufe. In geschlossenen Obstanlagen ist es daher viel ratsamer, nicht nur die einzelnen Baumscheiben, sondern die ganze Fläche zu düngen.

Bei flüssigem Dünger genügt es, denselben verdünnt auf die Erde unter die Obstbäume zu gießen. Feste Düngemittel sind leicht einzuhacken oder einzuharken (Düngesalze). Nicht bewährt hat sich das früher oft empfohlene Einstreuen der Dungstoffe in Gräben, Gruben oder einzelne Löcher; auch das Düngen in Drainröhren ist eine fast nutzlose „Spielerei“.

Ein überall anzuwendendes gleichmäßiges Rezept zur Düngung für die Obstbäume zu geben, ist insoweit schwer, weil man ohne Bodenanalyse niemals sagen kann, welche Nährstoffe einem Boden fehlen. Die sichersten Anhaltspunkte zur Düngung werden uns stets das Aussehen bzw. Wachstum der Bäume selber geben. Wenn wir zu Anfang dieses Kapitels erwähnt haben, daß Stickstoff in Verbindung mit Kali fördernd auf die Blattbildung, die Entwicklung des Holzkörpers und die normale Ausbildung der Früchte wirkt, Phosphorsäure dagegen in Verbindung mit Kali namentlich auf die Entwicklung der Blütenknospen und Fruchtbildung einwirkt, so werden wir da, wo wir Bäume vor uns haben, die jedes Jahr reichlich blühen und Früchte ansetzen, wobei aber die Entwicklung der Jahrestriebe zu wünschen übrig läßt und die Früchte infolgedessen klein und unentwickelt bleiben oder vorzeitig abgeworfen

werden, eine Düngung mit Stickstoff und Kali vornehmen müssen. Da, wo wir es mit Bäumen zu tun haben, die jedes Jahr kräftige Jahrestriebe bilden, ohne Blütenknospen anzusetzen, die also vorwiegend ins Holz treiben, werden wir Phosphorsäure in Verbindung mit Kali verabreichen. Bei dieser Art von Bäumen ist eine Phosphorsäure-Düngung in Gestalt von Thomasmehl sehr angebracht, weil man solche Bäume meist auf von Natur schweren und viel Feuchtigkeit enthaltenden Böden antrifft, und daher eine physikalische Verbesserung dieser Böden durch Kalk, den wir im Thomasmehl reichlich vorfinden (48 %), sehr angebracht ist.

Da, wo wir Bäume vor uns haben, die eine normale Entwicklung zeigen, also neben reichlicher Fruchtbildung gute Jahrestriebe machen und ihre Früchte zu normaler Entwicklung bringen, werden wir eine Volldüngung verabreichen müssen.

Die Ernährung der Obstbäume ist aber nicht nur abhängig von einer regelmäßigen Verabreichung von Nährstoffen, sondern vor allen Dingen von einer richtigen Bakterientätigkeit im Boden. Das sind mikroskopisch kleine Pilze, die die Nährstoffe in eine für die Pflanze aufnehmbare Form verwandeln. Diese Lebewesen (Pilze) können aber nur da gedeihen, wo organische Stoffe im Boden vorhanden sind (d. h. Stoffe, die dem Tier- und Pflanzenreiche entstammen). Unsere Kunstdünger sind aber meist mineralischen Ursprungs und verschlechtern bei jahrelanger Anwendung den Boden in physikalischer Hinsicht dadurch, daß sie den Bakterien ihre Lebensbedingungen abschneiden. Es ist deshalb von großer Wichtigkeit, daß da, wo regelmäßig mit Kunstdünger gearbeitet wird, mindestens alle vier Jahre eine gründliche Stallmistdüngung erfolgt! Da, wo aber Stallmist in genügen-

den Mengen preiswert zu haben ist, wird man mit ihm stets die besten Wirkungen erzielen.

Junge Obstbäume bedürfen bei richtiger Anlage der Pflanzung im allgemeinen einer besonderen Düngung nicht. Man dünge aber zu den Zwischenkulturen (Gras nicht ausgenommen) reichlich und gebe nur den Bäumchen Extragaben (Stallmist, Jauche), die im Wachstum zurückbleiben, denn freudiges und kräftiges Holz-Wachstum, nicht Fruchtbarkeit, ist zunächst die Hauptsache! Als Unterkultur eignen sich am besten Gemüse, Hackfrüchte und Erdbeeren.

Alte „Invaliden“ unter den Obstbäumen können durch zweckentsprechende Nähr- resp. Dungstoffe wohl etwas gekräftigt, doch nie mehr zu vollen Erträgen gebracht werden. Zu einem rationellen Obstbau gehört eben, daß sorgfältige Bodenbearbeitung, sachgemäße Pflege und energische Schädlingsbekämpfung mit der Düngung Hand in Hand gehen muß.

Bibliothek des Deutschen Pomologen-Vereins

TU Berlin UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Steinobst.

I. Kirschen.

Der Kirschbaum.

Der Kirschbaum ist unter den Obstbäumen der erste, welcher uns seine saftigen Früchte bietet, und zwar zu einer Zeit, wo sie außerordentlich erfrischend und angenehm sind. Zum Rohessen ist kaum eine zweite Frucht so beliebt und gesund.

Alt und Jung erfreut sich an diesem Obstbaum und bewundert ihn, sowohl, wenn er im reichen Blütenschnee prangt, als auch dann, wenn aus dem dunkeln Laub die Früchte als rote Kugeln hervorglänzen. Wo der Kirschbaum gedeiht, ist er von allen Obstbaumarten der einträglichste. Allerdings ist er, wie bereits auf Seite 9 dargetan, in bezug auf Boden und Klima sehr wählerisch und empfindlich. Das sollte aber nicht vor weiterer Anpflanzung abschrecken. Was in geeigneter Gegend ein richtiger Obstbau in dieser Hinsicht bedeutet, beweist die Umgegend der kleinen Stadt Witzenhausen a. d. Werra, aus welcher jährlich durchschnittlich über 600000 Pfund Kirschen ausgeführt werden, welche einen Erlös von mehr als 60000 Mark ausmachen. Die Gemeinde Herrenberg in Württemberg verkauft jährlich für etwa 16000 Mark Kirschen. Ähnliche Verhältnisse gelten von Ortschaften in Thüringen und in der goldenen Aue.

Die Stammväter unserer zahlreichen süßen und sauren Kirschen sind:

der wilde **Süßkirschbaum**, Prunus avium L. und

der gemeine **Sauerkirschbaum**, Prunus Cerasus L.

Die zarten Blüten des Süßkirschbaumes erscheinen mit den Blättern Ende April oder im Mai, sie stehen, zu Dolden vereinigt, auf langen Stielen an der Spitze der kleinen vorjährigen Seitenästchen und leuchten durch ihre weiße Pracht weithin. Zahlreiche Bienen naschen in den honigreichen Blumen. Der glockenförmige Kelch ist fünfzipfelig; nach dem Aufblühen sind die Zipfel zurückgeschlagen. An der Teilung des Kelches entspringen 5 rundliche Blumenkronblätter. Einige veredelte Sorten zeigen auch mehrere Blütenblätter, die nicht selten rosa angehaucht sind. Von den 12—20 Staubgefäßen sind die inneren etwas kürzer als die äußeren. Mitunter zeigt sich die Seltenheit, daß Kirschblüten 2 oder 3 Fruchtknoten enthalten, sodaß später dann 2 oder 3 Kirschen auf gemeinsamem Stiele zusammenstehen.

Natürlich sind nicht alle Blüten fruchtbar, sie fallen ab und liegen oft zu Tausenden samt den Blütenstielen am Boden. Der Baum könnte sie auch nicht alle ernähren. Viele Fruchtansätze fallen auch noch späterhin ungünstigem Wetter, Insektenbeschädigungen oder Pilzeinwirkungen zum Opfer.

Die Blätter sind ziemlich groß, eiförmig und am Rande gesägt. Die jungen Blättchen kommen (gleich den Blüten, die sich in blattlosen Knospen entwickeln — vgl. dagegen Sauerkirsche!) aus von Schuppen umhüllten Knospen hervor; sie sind runzelig, unterwärts etwas behaart und unterscheiden sich ferner durch 2 rote Drüsen am oberen Ende des Blattstieles von den Blättern der Sauerkirsche. Zur Zeit des Laubfalles färben sich die Blätter schön gelb und rot.

Die Frucht wird von einer glatten Haut (Schale) umschlossen, die bei einigen Sorten weich (Weich- oder Herzkirschen!), bei anderen hart oder knorpelig ist (Knorpel-

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

kirschen). Der Samen (Kern) wird von einer glatten, steinharten Schale eingeschlossen und ist zudem von einer dünnen braunen Haut, der Samenhaut, umhüllt. Wird der Kirschkern in feuchte Erde gelegt, so quillt er auf und zerplatzt in zwei Hälften (an der Naht!). Die Samen liefern beim Keimen immer wieder die kleinfrüchtigen **Wildlinge** („Rückschlag"), welche erst veredelt werden müssen; dies geschieht meist vom 2. bis 4. Jahre des Wachstums mittels „Pfropfens" von Edelreisern. (Vgl. „Veredlung" im „Apfelbuch"!) —

Der **Sauerkirschbaum** stammt aus Kleinasien (Cerasunt), woher der Römer Lucullus ihn um das Jahr 74 v. Chr. mit nach Rom brachte. In der Schweiz reicht sein Anbau bis 1000 m hinauf. Er unterscheidet sich von der Süßkirsche durch seine kleineren, säuerlich schmeckenden Früchte und die kleineren Blätter, auch wird er nicht so groß wie jener.

Die Krone besitzt zahlreiche, dünne, herabhängende Zweige. Der Stamm ist gerade und schlank und zeigt die allen Kirschbäumen eigentümliche Beschaffenheit, daß er beim Dickenwachstum die äußere, grauschwarze Rindenschicht (Borke) in bandartigen Querstreifen abstößt.

Die Blüten sitzen ebenfalls zu Dolden vereinigt, aber auf **kurzen** Stielen. Die kahlen, glänzenden Blätter sind zugespitzt und am Rande drüsig gesägt. Die kugelförmigen Früchte reifen in der Zeit vom Juli bis August, sind glänzend, mit einseitiger Furche. Der Steinsamen ist rundlich, glatt, mit seitlicher Naht und etwas gefurchtem Rande.

Die gewöhnliche Sauerkirsche ist unter allen Obstbäumen der anspruchsloseste. So ist die große Familie der saueren und halbsaueren Kirschen auch viel zuverlässiger im Gedeihen als die Süßkirschen.

Die Spielarten der Sauerkirschen gruppieren sich in 2 Arten:

1. Gruppe: Ästchen dünn und herabhängend.

2. Gruppe: Ästchen der jungen Bäume aufsteigend, aber später abstehend.

Letztere Sorten tragen süßsäuerliche, dunkel oder schwarzrot gefärbte Früchte mit färbendem Safte (Rote Maikirsche). Man nennt sie „Süßweichsel".

Zur ersten Gruppe mit säuerlichen Früchten zählen die Glaskirschen, mit kurzen Blütenstielen und roten Früchten mit wasserhellem Saft — Amarellen; ferner die Weichsel (Steinweichsel), mit dünnen, tiefhängenden Zweigen und sauren, dunkelroten Früchten, und endlich die Morellen (Lotkirsche), deren Zweige nicht so lang als jene wachsen. —

Im ganzen will man 60 Sorten Süßkirschen und 42 Sorten Sauerkirschen unterscheiden.

Noch ehe der Monat Mai zu Ende ist, sind die frühesten Süßkirschen reif geworden. Sie müssen alsbald gepflückt werden; denn nur kurz ist ihre Dauer. Doch sind die Reifezeiten der vielen Arten verschieden, so daß wir uns ihren Genuß über 6 Wochen gestatten: Reifezeit nach Wochen!

Wir geben nachstehend eine Übersicht über das Kirschensortiment und beginnen dann mit der Betrachtung der wichtigsten und abgebildeten Arten.

Süßkirschen:

a) Weich- oder Herzkirschen:

1) Schwarze Herzkirschen: Früheste der Mark, Kassins Frühe, Koburger Maiherzkirsche, Ochsenherzkirsche, Fromms und Krügers Herzkirsche u. a.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

2) Bunte Herzkirschen: Elton-Kirsche, Flamentiner, Lucien-Kirsche, Winklers frühe Herzk. u. a.

b) **Knorpelkirschen:**

1) Bunte Knorpelkirschen: Große Prinzessinkirsche, Büttners späte rote Knorpelkirsche u. a.
2) Gelbe Knorpelkirschen: Dönissens gelbe Knorpelkirsche („Wachskirsche").
3) Schwarze Knorpelkirschen: Hedelfinger Riesenkirsche, Große schwarze Knorpelkirsche, Große Germersdorfer u. a.

Sauerkirschen:

a) **Amarellen:** Königliche Amarelle, Großer Gobet.

b) **Glaskirschen:** Königin Hortensie, Schöne von Choisy, Schöne von Chatenay, Spanische Glaskirsche.

c) **Süßweichseln:** Rote Maikirsche, Herzogin von Palluau, Süßweichsel von Olivet.

d) **Weichseln:** Ostheimer Weichsel, Große lange Lotkirsche, Minister von Podbielski.

Sauerkirschen:

Königliche Amarelle.

(Abb. Tafel I.)

Frucht mittelgroß, an beiden Enden zusammengedrückt, Stiel kräftig und ziemlich lang, Haut glänzend-hellrot, Fleisch zart, weißlich-gelb, saftreich (Saft hellrot), weinsäuerlich-süß, erfrischend, angenehm, Stein klein. Reife Mitte Juni—Juli, 2.—3. Woche der Kirschenzeit.

Vortreffliche Tafel- und Wirtschaftsfrucht, zu Kuchen, Kompott, zum Einmachen ff. Die Frucht hält sich ziemlich lange am Baum, trotzt dem Regenwetter und verträgt auch den Transport. Die Amarelle liefert auf Süßkirsche (Vogelkirsche, Prunus avium) veredelt, schöne rundkronige Hochstämme, auf Sauerkirsche (Weichsel) als Zwergstamm besondere Fruchtbarkeit! —

Die Amarellen gehören zu dem kleinblättrigen Sauerkirschbaumgeschlecht und haben zum Unterschiede von den gewöhnlichen Sauerkirschen (Weichseln) eine hellrote, fast durchsichtige Haut und einen hellen, nicht färbenden Saft. Sie reifen meist vor den Sauerkirschen und tragen reich.

Hierher gehört auch der **Große Gobet** („Große Glaskirsche"); eine ebenfalls schätzenswerte, plattrunde, große, dunkelrote, feste Glaskirsche, mit kürzeren Stielen. Reife Mitte Juli—Anfang August.

Königin Hortensie.

(Abb. Tafel III.)

Die edelste Kirsche! Frucht sehr groß, rundlich, meist einzeln sitzend, mattgelb, später leuchtend hellrot; Fleisch sehr zart, fein, saftreich (Saft nicht färbend), angenehm und erfrischend im Geschmack. Reife Mitte Juli, 4.—5. Woche der Kirschenzeit.

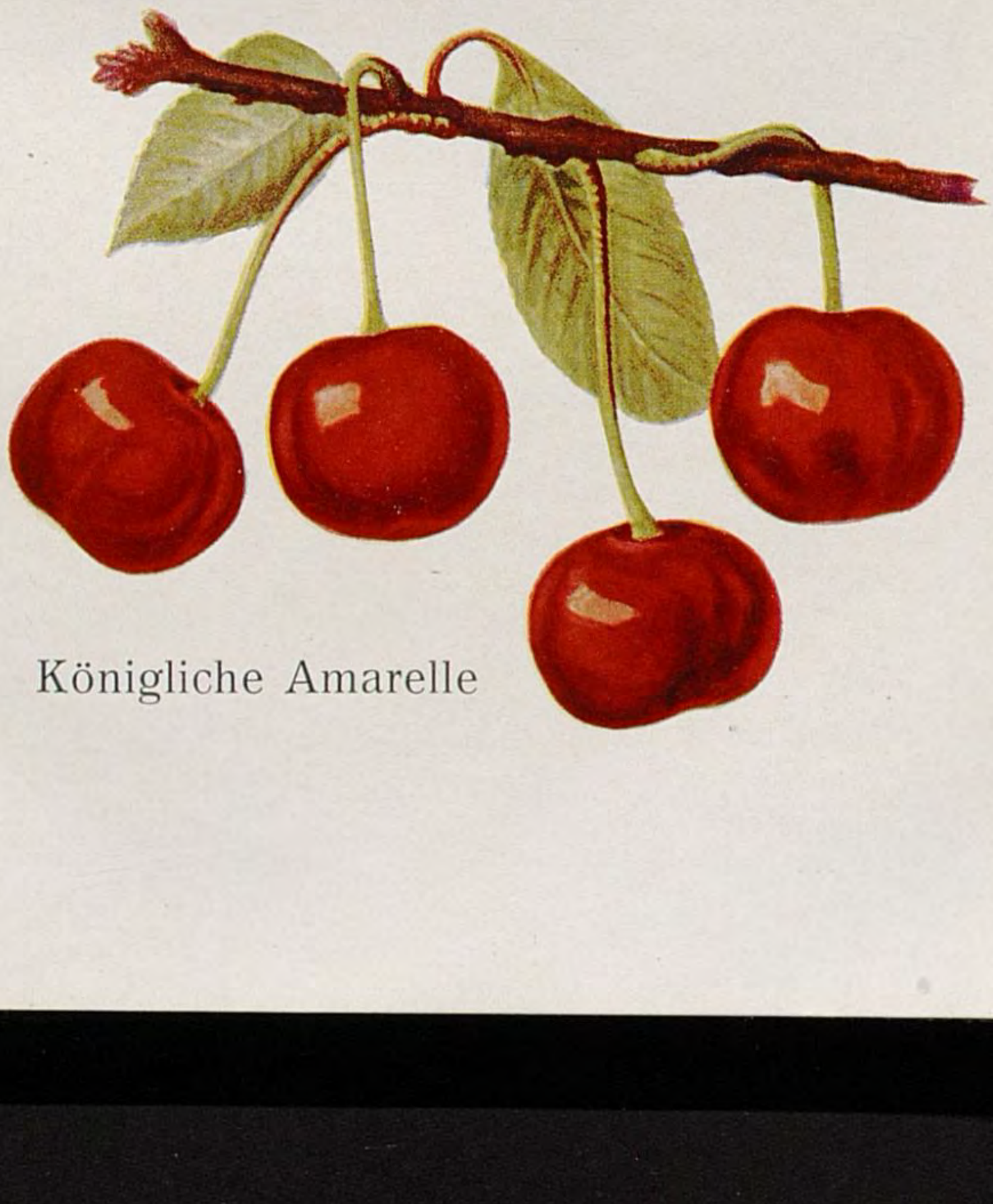
Tafelfrucht 1. Ranges, für Kenner und Feinschmecker, muß vorsichtig gepflückt und behandelt werden, als Marktware zu empfindlich. Baum mäßig fruchtbar, verlangt besten Boden. Veredelung auf Prunus avium als Hochstamm, gute Büsche und Spaliere auf Weichsel, bei letzterer Form Früchte schöner und größer. Es erscheint angebracht, die Sorte nicht einzeln anzupflanzen.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Kirschblüte und Frucht



Prunus avium



Königliche Amarelle

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Die Hortensie soll nach Böttner eine Kreuzung zwischen Süß- und Sauerkirsche sein („Hybride von Laëken" — Bastardkirsche). Ohne Frage gehört sie zu den Glaskirschen! Jegliche Pflege und Mühe verdient diese hochedle Sorte, die 1826 durch den Gärtner der Kaiserin Josephine in Malmaison gezüchtet und nach der Königin Hortensie genannt wurde. (Nach Mathieu.)

Zu den Glaskirschen gehören noch:

Schöne von Choisy: breitrund, rot bis bräunlichrot, mittelgroß, wertvoll. Ende Juni bis Juli, 3. Woche. **Schöne von Chatenay:** groß, scharlachbraun, fein. Juli — August. **Spanische Glaskirsche:** groß, dunkelrot, schätzbar, reichtragend. Mitte Juni, 2.—3. Woche. Doppelte Glaskirsche: wie vor., Juli. —

Zu den Süßweichseln gehören:

Herzogin von Palluau: Frucht ziemlich groß, ähnlich der Amarelle, plattrund, meist zu dreien an kräftigen Stielen. Haut dünn, bräunlich hellrot, Fleisch gelblich-rötlich, hell, angenehm süß-säuerlich, Stein klein. Reife Juli, 4. Woche der Kirschenzeit.

Baum nur von mäßigem Wuchs, gut für kleine Formen, dankbar tragend. Französische Züchtung (Palluau bei Tours), gute Tafelfrucht. Nach Mathieu zu den Glaskirschen.

Rote Maikirsche: frühreife, mittelgroße Frucht, abgestumpft-herzförmig, mit dunkelroter Schale und delikatem, süßsäuerlichem Geschmack. Schätzbare Tafel- und Wirtschaftsfrucht. Juni, 2. Woche. Baum schwachwüchsig, aber recht reich tragend.

Süßweichsel von Olivet. Groß, dunkelbraunrot, gute Tafel- und Wirtschaftsfrucht. Ende Juni—Juli. Fruchtbar, zum Massenanbau.

Schöne von Montreuil: braunrot, mittelgroß. Juli. Wie vorige. —

Ostheimer Weichsel.

(Abb. Tafel II.)

Eine mittelgroße Frucht von süßsäuerlichem bis weinsäuerlichem Geschmack; einzeln und zu mehreren, rund, glänzend schwarzrot. Fleisch fest, dunkel, rot geadert, sehr saftreich (Saft blutrot); Stein klein. Reife: Ende Juli, 4. Woche. Tafel- und Versandfrucht, zum Einmachen.

Baum mit hängenden Trieben („Trauerkirsche"), schwachwüchsig, aber reichtragend, Früchte halten sich lange am Baum, für Abhänge, Böschungen. Ostheim in Franken. Für Sträucher am besten auf eigener Wurzel als Ausläufer.

Große lange Lotkirsche.

(Doppelte) **Schattenmorelle**, Nordkirsche.

(Abb. Tafel III.)

Frucht: mittelgroß bis groß, am Stiel abgestumpft, mit flacher Furche; Haut dick, dunkelbraunrot bis schwarzrot; Saft dunkelrot, sauer, schwach gezuckert. Zum Einmachen. Reife: August—September, 6.—8. Woche. Ein sehr späte Kirsche.

Baum reichtragend, zum Massenanbau, beste Kompottkirsche; als Hochstamm und als Spalier, selbst noch an der Nordseite des Hauses, auch an schattiger Stelle (Schattenmorelle, morello=Sauerkirsche). Auf sonnigen Lagen beansprucht der Baum von allen Kirschen am meisten Feuchtigkeit. Die besten, auch fast regelmäßigen Erträge liefert diese Sorte meist als Spalier an östlichen und nördlichen Mauern angepflanzt.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK



Ostheimer Weichsel



Kassins Frühe

Früheste der Mark

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Minister von Podbielski („Kochs verbesserte Ostheimer"). Diese hervorragende Neuheit, eine Verbesserung der vorigen, zeigt besondere Größe und Schönheit. Frucht: rundlich-abgeplattet, glänzend dunkelrot, süßsäuerlich. Von Fachleuten als größte aller Sauerkirschen und feinste Frucht für Tafel und Haushalt gerühmt. Reife: Anfang bis Mitte Juli, 4.—5. Woche.

Baum von außerordentlich kräftigem Wuchs und früher und reicher Tragbarkeit.

Doppelte Natte („Von der Natte"), eine große, dunkelbraunrote bis schwarzrote, schätzbare Weichselkirsche für Tafel und Haushalt. Mitte—Ende Juli. Gesuchte Einmachefrucht. Baum recht fruchtbar.

Gubens Ehre, eine schöne Frühweichsel, mittelgroß und dunkelrot, wie vorige. Fleisch fest, aromatisch, von angenehm säuerlichem Geschmack. Juni—Mitte Juli. Tafel- und Wirtschaftsfrucht. Baum fruchtbar. —

Wir betrachten nunmehr die große Gruppe der **Süßkirschen.** Man teilt sie (wie bereits kurz erwähnt) ein in Herzkirschen, mit weichem Fruchtfleisch und färbendem Safte, und Knorpelkirschen, mit hartem Fruchtfleisch und nicht färbendem Safte. Alle Knorpelkirschen lieben einen kräftigen, lehmigen Boden; Herzkirschen sind besser für leichten, sandigen Boden!

1. Schwarze Herzkirschen:

Früheste der Mark.

(Abb. Tafel II.)

Allerfrüheste Süßkirsche! Besonders in der Mark (Werder a. d. H.) gezogen, stammt aus Guben (Obstzüchter Küpper, daher „Küppers Frühkirsche" genannt).

Frucht: mittelgroß, herzförmig, mit schwacher Furche, leuchtend-rot, mit hellen Strichen und dunklen Punkten, zuletzt dunkelrot. Fleisch rötlich, mäßig saftreich, erfrischend, süß mit wenig Säure. Stiel ziemlich lang und dünn. Reifezeit: Ende Mai, 1. Woche der Kirschenzeit. Gute Versandfrucht, infolge der frühen Reife und Vorzüge stark begehrt, Zentner anfangs 40—50 Mark.

Baum sehr fruchtbar, liebt warmen, feuchten Standort, Krone von mäßigem Umfang. Bei allem Frühobst ist auf geschützte und warme Lage zu halten, auch muß der Boden milde, fruchtbar und ziemlich trocken sein; ein trockener Boden ist an sich schon wärmer. Für kühle Lagen taugen nur Spätsorten!

Kassins Frühe.

(Abb. Tafel II.)

Kassins frühe Herzkirsche ist die verbreitetste Kirschsorte in Werder, vom Obstzüchter Kassin dort aus Samen gezüchtet.

Frucht: groß, stumpf-herzförmig, zu beiden Seiten schwach eingedrückt, dunkelbraun, später schwarzrot, etwas hell punktiert; dunkler, süßer und wohlschmeckender als die „Früheste der Mark“, bleibt nur hinter dieser in der Reife zurück. Mitte bis Ende Juni, 2. Woche der Kirschenzeit. Reift aber acht Tage früher als die „Werdersche frühe Herzkirsche“ (Liefelds braune Herzkirsche), etwa gleichzeitig mit der Flamentiner (Türkine).

Eine delikate, lohnende Tafel- und Versandfrucht, die früheste schwarze Herzkirsche, die selbst bei anhaltendem Regen nicht aufplatzt. Baum gesund, nicht launenhaft betr. Boden, breit ausladende, lichte Kronen, üppige Blätter, recht fruchtbar.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Tafel III

Große lange Lotkirsche
(Schattenmorelle)



Königin Hortensie

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Infolge dieser Vorzüge weit verbreitet: Werder, Guben, im Altenburgischen, im Elstertal zu Tausenden, am rheinischen Vorgebirge, an der Werra usw.

Die **Koburger Maiherzkirsche,** die vorzüglichste unter den Frühen, stumpf-herzförmig, abgeplattet, schwarzrot, mittelgroß, für Tafel und Haushalt. Ende Mai—Anfang Juni, 1. Woche der Reifezeit. Baum wächst rasch, trägt ziemlich regelmäßig, versagt aber oft im Mengenertrag.

Ochsenherzkirsche, groß und schön, schwarz, glänzend, weichfleischig, süß und saftig, von vortrefflichem Geschmack. Reife: Juli, 3. Woche der Kirschzeit.

Fromms Herzkirsche, für Tafel und Wirtschaft vorzügliche, große, schwarze Frucht mit weichem, saftigem Fleisch. Reife: Juni—Juli, 3. Woche der Kirschzeit.

Krügers schwarze Herzkirsche, von würzigem, süßem Geschmack, platzt aber bei Regenwetter leicht. Reife: 3. Woche. —

Werdersche frühe Herzkirsche, groß, schwarz-glänzend, Fleisch weich, saftreich, süß. 3. Woche. Baum fruchtbar. — **Wils frühe Herzkirsche,** eine sehr schätzbare Neuheit, groß und schwarzrot. Anfang—Mitte Juni. — **Bettenburger Herzkirsche,** groß, dunkelbraunrot, weichfleischig. Vorzügliche Tafel- und Wirtschaftsfrucht. Juni—Juli. Fruchtbar.

2. Bunte Herzkirschen:

Flamentiner (fälschlich „Türkine" in Thüringen). Große gelbrote, weichfleischige, geschätzte Frucht für Tafel und Haushalt. Ende Juni—Juli, 2.—3. Woche.

Eltonkirsche, rotbunt bis rot, ziemlich groß, weichfleischig, angenehm. Juni—Juli, 3. Woche. Baum kräftig, fruchtbar, widerstandsfähig, auf leichtem Sandboden. Zum Massenanbau.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Lucienkirsche. Eine schöne, bunte, weichfleischige Herzkirsche, von gutem Geschmack. 3. Woche. Baum wüchsig und reichtragend. (In Thüringen „Gänseherzchen“ genannt.)

Winklers weiße Herzkirsche, spitz-herzförmig, gelb, rot getuscht, groß und saftig, von feinem Geschmack; eine gute Tafel- und Marktfrucht (Schaufrucht!). Mitte Juni, 2. Woche.

Frühe Bigarreau, spitz-herzförmig, gelb, rot, ziemlich groß, vorzügliche Lokalsorte. Mitte Juni, 2. Woche. — **Dankelmann:** gelbrot und hellrot mit weißen Punkten, groß und edel, weichfleischig. Mitte Juni, 2. Woche. Beliebte Sorte Thüringens auf den „Fahnerschen Höhen“, die sich durch lange Haltbarkeit auszeichnet. — **Kunzes Kirsche** in der „Goldenen Aue“ bei Wallhausen besonders viel angebaut — „weiße Wallhäuser“ genannt; rotgelbe Frühkirsche, lange haltbar, weichfleischig, süß, mittelgroß. Mitte Juni, 2. Woche. Wertvolle Lokalsorte für Tafel und Markt.

3. Bunte Knorpelkirschen:

Große Prinzessinkirsche.

(Lauermanns Kirsche. Bigarreau Napoleon).

(Abb. Tafel IV.)

Eine recht große, prächtige Knorpelkirsche, gelb mit roten Backen, stark besonnte Früchte ganz blutrot, weiß punktiert. Früchte meist zu zweien. Fleisch gelblich-weiß, fest, saftig und süß, Saft farblos. Juli, 4.—5. Woche der Kirschreife.

Eine vorzügliche Versandfrucht, haltbar; auch zum Einmachen. Unter den späteren Sorten die beliebteste Kirsche. Sie geht unter verschiedenen Namen: in Nordwestdeutschland (Hannover): Lauermanns Kirsche, Bäuer-



Dönnissens gelbe Knorpelkirsche



Große Prinzessinkirsche

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

manns Kirsche, Münsterkirsche; in Rheinhessen: Kaiserkirsche, Napoleonskirsche, auch Speckkirsche; in Frankreich: Bigarreau Napoleon I.

Baum gesund, von gutem Wuchs, kräftig, recht tragbar, bildet dicke Triebe und eine aufrecht wachsende Krone. Ursprung vielleicht in Hannover (Herrenhausen).

Büttners späte rote Knorpelkirsche. Eine große, rund-herzförmige, gelbrote, festfleischige, geschätzte Tafel- und Wirtschaftsfrucht, die ziemlich spät reift und sich lange am Baum hält. Juli—Anf. August, 5. Woche. Gute Versandfrucht. Baum wächst kräftig und ist fruchtbar.

Spanische weiße (späte weiße Bigarreau), groß, gelb, rotweiß marmoriert, fest und wohlschmeckend, besonders versandfähig, neuerdings auch in Frankreich als vorzügliche Marktfrucht gerühmt. Baum starkwüchsig und fruchtbar. Ende Juni, 3. Woche.

4. Gelbe Knorpelkirschen:

Dönissens gelbe Knorpelkirsche.

(Abb. Tafel IV.)

Eine spätreifende Tafelfrucht von angenehmem Geschmack und langer Dauer, auch zum Einmachen für den Privathaushalt. Frucht: mittelgroß, stumpf-herzförmig, Bauchseite flach gefurcht, gelb, Sonnenseite hochgelb bis goldgelb, leicht empfindlich (Druckflecken!); Fleisch gelb, weich, Saft hell, süßlich. Reife: Juli—August, 5. Woche. „Wachskirsche".

Baum wächst rasch, trägt bald und reich. Oft an Häusern als Spaliere. Art deutschen Ursprungs, wahrscheinlich in Guben gezogen. (Dönissen).

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Hierher gehören noch die schöne gelbe **Bernsteinkirsche** (4. Woche) mit süßweinlichem Geschmack und die gelblich-weiße **Mandelkirsche** (3. Woche), mit würzigem Mandelgeschmack. Die Bäume sind im Wachstum und in der Tragbarkeit gut.

5. Schwarze Knorpelkirschen:

Hedelfinger Riesenkirsche.

(Abb. Tafel V.)

Eine Züchtung aus Hedelfingen in Württemberg, die als Wahler Kirsche von Hohenheim verbreitet wurde; eine der frühesten Knorpelkirschen.

Frucht: sehr groß, rundlich-oval, am Stiel abgestumpft, glänzend dunkelbraun bis schwarzrot, durchschimmernd punktiert. Fleisch dunkelrot, mit hellen Fasern durchzogen, um den Stein herum dunkler, etwas weicher als bei der folgenden Art; Saft dunkel, würzig-süß, angenehm. Reife Ende Juni—Anfang Juli, 3.—4. Woche der Kirschenzeit. Frucht wird bei anhaltendem Regen rissig.

Baum wächst gut, wird groß, trägt früh und fast jährlich, zum Massenanbau empfohlen.

Große schwarze Knorpelkirsche.

(Abb. Tafel V.)

Eine der ältesten und vorzüglichsten Kirschsorten, für Tafel und Wirtschaft gleich wertvoll.

Frucht: sehr groß, in der Regel zu zweien, stumpf-herzförmig, dunkelbraunrot bis schwarzrot; Fleisch fest, knackend, faserig, violettrot, saftreich, von pikantem, säuerlich-süßem Geschmack. Stein ziemlich klein. Reife Juli,

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK



Hedelfinger Riesenkirsche



Große schwarze Knorpelkirsche

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

5. Woche der Kirschenzeit. Zum Versand geeignet.

Baum wird groß, ist recht tragbar, am besten als Hochstamm auf Prunus avium, regelmäßige Kronen bildend. Anspruchslos an Boden, für alle Lagen passend, zum Massenanbau.

Die **große schwarze Ampfurther Knorpelkirsche** (4. Woche der Reifezeit) ist gleichfalls eine rentable Sorte, vorzüglich für Tafel und Haushalt.

Schneiders späte Knorpelkirsche: sehr groß, Gestalt zeigt ein auf beiden Seiten abgestumpftes Oval, Haut glänzend dunkelrot, zuletzt schwarzbraun. Ende Juli, 5. Woche. Vorzügliche späte Kirsche für Markt und weiten Transport.

Große Germersdorfer, von besonderer Größe und Güte, spät reifend, Ende Juli bis Anfang August, 5. Woche, schwarzbraun, festfleischig. Baum fruchtbar. — Ähnlich sind die dunkelbraune **Schreckenskirsche** und die fast schwarze **Walpurgiskirsche,** große, festfleischige Sorten für Tafel und Wirtschaft.

Bei größeren Kirschenpflanzungen empfiehlt es sich, daß frühe, mittelfrühe und spätreifende Sorten gewählt werden, damit die Reife nicht auf einmal erfolgt. Man wird schwerlich in der Lage sein, alle Früchte auf einmal gut zu verwerten. Da die frühen und späten Kirschen am meisten begehrt werden, so werden sie auch am besten bezahlt. Durch verschiedene Sortenwahl ist man auch nicht so leicht der Gefahr ausgesetzt, daß die Früchte bei anhaltendem Regen alle faulen, sondern hat nur den Verlust der augenblicklich reifenden Sorten zu tragen. —

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Übersicht über die Reifefolge.

*Früheste der Mark	E. Mai—M. Juni
*Koburger Maiherzkirsche	E. Mai—M. Juni
Wils frühe Herzkirsche	M. Juni
Frühe Bigarreau	A. Juni—M. Juni
Dankelmann	M. Juni—E. Juni
Kassins Frühe	M. Juni—E. Juni
*Rote Maikirsche	M. Juni—E. Juni
Werdersche Frühe	M. Juni—E. Juni
Krügers schwarze Herzkirsche	M. Juni—E. Juni
*Schreckenskirsche	M. Juni—A. Juli
*Flamentiner	E. Juni—A. Juli
*Lucienkirsche	E. Juni—A. Juli
Schöne von Choisy	E. Juni—A. Juli
*Spanische Glaskirsche	E. Juni—A. Juli
Gubens Ehre	E. Juni—A. Juli
*Winklers weiße Herzkirsche	E. Juni—A. Juli
Bettenburger Herzkirsche	E. Juni—M. Juli
*Eltonkirsche	E. Juni—M. Juli
*Fromms Herzkirsche	E. Juni—M. Juli
*Königliche Amarelle	E. Juni—M. Juli
Kunzes Kirsche	E. Juni—M. Juli
Schmehls Knorpelkirsche	E. Juni—M. Juli
Span. weiße (späte Bigarr.)	E. Juni—M. Juli
*Süßweichsel von Olivet	E. Juni—M. Juli
Doppelte Glaskirsche	A. Juli—M. Juli
*Hedelfinger Riesenkirsche	A. Juli—M. Juli
*Königin Hortensie	A. Juli—M. Juli
Ochsenherzkirsche	A. Juli—M. Juli
Herzogin von Palluau	A. Juli—M. Juli
Schöne von Montreuil	A. Juli—M. Juli
*Große Prinzessinkirsche	M. Juli—E. Juli
Große schwarze Ampfurther Knorpelkirsche	M. Juli—E. Juli
*Ostheimer Weichsel	M. Juli—E. Juli
Doppelte Natte (Von der N.)	M. Juli—E. Juli
Minister von Podbielski	M. Juli—A. Aug.
*Großer Gobet	E. Juli—A. Aug.
*Walpurgiskirsche	E. Juli—A. Aug.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

*Büttners späte rote Knorpelkirsche	E. Juli—A. August
Schneiders späte Knorpelkirsche	E. Juli—A. August
Schöne von Chatenay	E. Juli—M. August
*Dönissens gelbe Knorpelkirsche	E. Juli—A. August
Große Germersdorfer	E. Juli—A. August
*Große schwarze Knorpelkirsche	E. Juli—A. August
*Große lange Lotkirsche	August—Septembr.

Anm.: Die mit einem * bezeichneten Sorten sind vom Deutschen Pomologenverein empfohlen und sollten von allen, die nicht Kenner sind, vorzugsweise gewählt werden. — A. = Anfang, M. = Mitte, E. = Ende.

II. Pflaumen.

Der Pflaumenbaum, die Zwetsche.

(Prunus domestica).

Der bekannteste Vertreter des pflaumenartigen Steinobstes ist die gemeine **Hauszwetsche** oder Bauernpflaume.

Der Baum hat seine Heimat in Asien und wurde nach den punischen Kriegen in Italien angepflanzt. Seine Vermehrung aus Samenkernen, sowie seine Vervielfältigung durch Pfropfen auf Schlehen wurde mit regem Eifer betrieben, so daß bei den Dichtern des „goldenen Zeitalters“ die Frucht ganz bekannt war und sie in ihren Darstellungen nicht selten darauf Bezug nahmen. Die Römer nannten die Zwetsche prunus (von pruinosus, d. h. bereift, vgl. Frucht!); dieser Name ist mit dem Baum und der Frucht von Italien durch alle Länder von West- und Mitteleuropa gegangen. In den östlich-türkischen Grenzländern findet man

heutzutage ganze Wälder von Zwetschen- (Pflaumen-)bäumen, die dem Volke während der Reife eine Hauptnahrung bieten. In Griechenland gedeiht die Zwetsche weniger gut, auch in Amerika wird sie nicht allzuviel kultiviert. Eine besondere Verbreitung erfuhr der Pflaumenbaum zur Zeit der Kreuzzüge; so wurde damals von Damaskus in Syrien aus die Damaszener-Pflaume nach Deutschland eingeführt. Der Name „Pflaume" soll ursprünglich deutschen, die Bezeichnung „Zwetsche" dagegen wendischen Ursprungs sein. Vielfach wird derselbe von „zerquetschen" abgeleitet, weil die Frucht vor ihrer mannigfachen Verwendung erst durch Zerquetschen behandelt werden muß.

Wir finden die Hauspflaume in Gärten, Obstanlagen und an Straßen angepflanzt!

Der Zwetschenbanm blüht gleich der Kirsche ziemlich früh (April—Mai) und ist deshalb in den rauheren Teilen unseres Vaterlandes oft den Frühlingsfrösten ausgesetzt, sodaß die Ernteerträge in den einzelnen Landesgebieten sehr schwankend sind. Die weißlichen Blüten (vgl. Abb. Tafel VI) erscheinen meist zu zweien zwischen dem noch gering entwickelten jungen Laube auf kurzen, weichhaarigen Stielen. Auf dem fünfzipfeligen Rande des krugförmigen (im Grunde Honig bergenden) Kelches stehen die fünf grünlich- bis gelblich-weißen Kronblätter und zahlreiche (etwa 20) Staubblätter. Frei von den genannten Blütenteilen in der Mitte steht der Griffel (das Fruchtblatt), dessen tief im Grunde des Kelches sitzender Fruchtknoten eirund ist; die etwas verdickte Narbe fühlt sich klebrig an.

Die Narbe ist zum Empfange des Blütenstaubes (Pollen) in der einzelnen Blüte nur an den ersten beiden Tagen der Blüte bereit. Da die Staubbeutel erst vom dritten bis fünften Tage platzen und die Staubkörnchen freilassen,

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

so ist im ersten Blütenzustande Fremdbestäubung durch zahlreichen Insektenbesuch gesichert, während nachher Selbstbestäubung auch zum Fruchtansatz führt. Kelch und Blütenblätter fallen nach der Blütezeit ab.

Die **Früchte** reifen vom Juli bis Oktober, je nach Art. Der wachsartige Überzug, den man Reif nennt (Name Prunus!), schützt die Frucht vor den Einflüssen der Witterung (haltbar), obgleich er andererseits manchen schädlichen Pilzsporen eine gute Unterlage zu ihrer Entwicklung bietet. Vor dem Genuß ist daher die Pflaume von dem reifartigen Hauch zu säubern. Die Früchte zeigen seitlich eine Längsfurche und bestehen aus der Fruchthaut, dem gelben, süßen und saftigen Fleisch und dem länglichen, etwas breitgedrückten Samenkern.

Die **Samen**schale hat unregelmäßige Furchen und einen scharfen Rand. Sie umschließt den Kern, der wiederum von einer braunen, dünnen Haut umhüllt ist („Steinfrucht"). Aus dem Kern, wie andererseits aus den Wurzelschossen, erzielt man die Vermehrung des Zwetschenbaumes.

Bei der Anzucht aus Kernen legt man diese in Reihen in lockere, gute Erde. Beim Keimen saugt die Schale durch ihre Poren Wasser ein, spaltet sich an dem Rande, und das angeschwollene (gequollene) Samenkorn teilt sich in zwei Hälften, treibt nach unten ein Würzelchen und nach oben den Trieb zum Stämmchen.

Die jungen Bäumchen werden vom dritten Jahre an einigemal umgepflanzt und dann veredelt. Siehe den Abschnitt über „Veredelung" im „Apfelbuche"!

Die **Knospen** sind teils spitz und glatt, teils eiförmig und flaumhaarig. Letztere heißen Trag-knospen oder Fruchtaugen, erstere Laubknospen oder Blattaugen. Die Blättchen sind kurz gestielt, eiförmig, anfangs am Rande eingerollt und zum Schutze gegen zu starke Verdunstung

ihres Nährwassers sowohl, als gegen Erfrieren in den kühlen Frühjahrsnächten, beiderseits wollig behaart.

Um die Saugwurzeln des Stämmchens möglichst nahe an die Pflanzstätte zu halten, verkürzt man beim Umpflanzen junger Bäume die Äste der Krone fast ebensolang als die Wurzelauswüchse. Im übrigen verträgt der Pflaumenbaum späterhin weder den „Schnitt“, noch läßt er sich in verschiedenen Formen ziehen. Die Hauszwetsche ist nur als Hochstamm geeignet; andere edlere Pflaumensorten passen besser für Zwergform (Busch) oder Halbhochstamm mit freien Kronen.

In jedem Falle läßt man die Kronen der Pflaumenbäume ungestört wachsen und schneidet nur die jungen Bäume so lange, bis sie die unbedingt nötige Form erhalten haben.

Wurzelechten Bäumen (die aus Wurzelausläufern wurzelechter Bäume gezogen) wird nachgerühmt, daß sie fruchtbarer sind als veredelte. Als Unterlage für Veredelungen (bei edlen Sorten) ist die aus Frankreich stammende echte St. Julienpflaume die beste.

Man unterscheidet etwa 100 Spielarten der gemeinen Hauspflaume (Zwetsche), die nach der Farbe der Frucht in blaue und gelbe Arten, nach der Reifezeit in Früh- (Sommer-) und Spätzwetschen geordnet werden können. Nach der Gestalt gibt es runde und längliche Früchte. Erstere nennt man **Pflaumen** (sie haben gewölbte Steine), letztere **Zwetschen** (sie haben flache Steine); die getrockneten Früchte beider werden als Handelsartikel „Pflaumen“ genannt.

Von der in Südeuropa heimischen Hafer- oder Kriechenpflaume (Prunus insititia) werden bei uns besonders zwei Spielarten gezogen: **Mirabellen**, mit kleinen, gelben Früchten, und **Reineclauden**, mit großen, grünlichen Früchten.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Lucas teilt das Pflaumensortiment in zehn Familien: Rundpflaumen oder Damaszenen, Oval- oder Königspflaumen, Eierpflaumen, Edelpflaumen oder Reineclauden, Wachspflaumen oder Mirabellen, Zwetschen, Halbzwetschen, Dattelzwetschen, Haferpflaumen und Spillingspflaumen.

Wir unterscheiden und betrachten nacheinander folgende vier Hauptgruppen: Zwetschen, Pflaumen, Mirabellen und Reineclauden.

a) Zwetschen:

Deutsche Hauszwetsche.

(Abb. Tafel VI.)

Eine allgemein bekannte Frucht, die in den verschiedenen Gegenden die verschiedensten Namen führt: Bauernpflaume, blaue Hauspflaume, Quetsche u. a.

Frucht: groß, auch mittelgroß, länglich-oval, mit aufgeworfenem Rücken und plattgedrückten Seiten, nach dem Stiele etwas verlängert. Übrigens zeigt die Form je nach Standort und Kultur verschiedene Variationen! Haut schwarzblau, mit bläulichem Reif und feinen grauen Punkten, selten auch Anflüge von Rost. Fleisch grünlichgelb bis goldgelb, fest, süß oder süßweinig und saftig, gut vom Steine lösend.

Reifezeit: Ende September bis Oktober. In der Hochreife beginnen die Früchte zu schrumpfen.

Tafel- und Wirtschaftsfrucht für alle Zwecke, bedeutender Handelsartikel, gedörrt, zu Mus und Marmelade. Baum wächst gut, wenig anspruchsvoll an Boden, doch sind mäßig feuchte und geschützte Lagen am besten. Hier tritt die Zwetsche in großen, vortrefflichen Spielarten auf: z. B. Hauszwetsche aus Pouch, eine bewährte Sorte der Muldenaue bei Pouch;

dasselbe gilt von der Meißener Zwetsche, die auf dem Pomologenkongreß in Meißen große Aufmerksamkeit erregte. — Bei Anpflanzungen wähle man nur Ausläufer von bewährten, großen und fruchtbaren Sorten oder veredelte Bäumchen der Baumschule. Auch bei der Zwetschenzucht gilt, daß nur das Edelste, Vollkommenste und Beste fortzupflanzen ist.

Die **Auerbacher Frühzwetsche** ähnelt der gewöhnlichen Hauszwetsche, ist jedoch größer und dicker, von feinem, säuerlichem Geschmack; zum Einmachen, Dörren und Rohgenuß.

Auch die Frucht der **Großen Zuckerzwetsche** ist größer und schöner als die Hauszwetsche. Ende August—Anfang September. Besonders zum Kochen, vortreffliche Versandfrucht.

Italienische Zwetsche.

(Abb. Tafel VI.)

Aus den Alpentälern durch Fellenberg in Deutschland eingeführt, daher: „Schweizerzwetsche“ und „Fellenberger Zwetsche“.

Frucht: der Hauszwetsche ähnlich, doch bedeutend größer, mit stark aufgeworfenem Rücken; Furche flach und eng, Haut dünn, violettblau bis dunkelblau, mit vielen helleren Punkten und bläulichem Duft überzogen. Fleisch grünlichgelb, in der Hochreife mit rötlichen Streifen, saftig, süßweinig. Reife Mitte bis Ende September. Wertvolle Tafel- und Marktfrucht, für alle Zwecke, Versandfrucht. Die Früchte werden zwar weniger als die Hauszwetsche von der Narren- oder Taschenkrankheit (siehe Krankheiten!) befallen, leiden aber mehr durch Madenbefall.

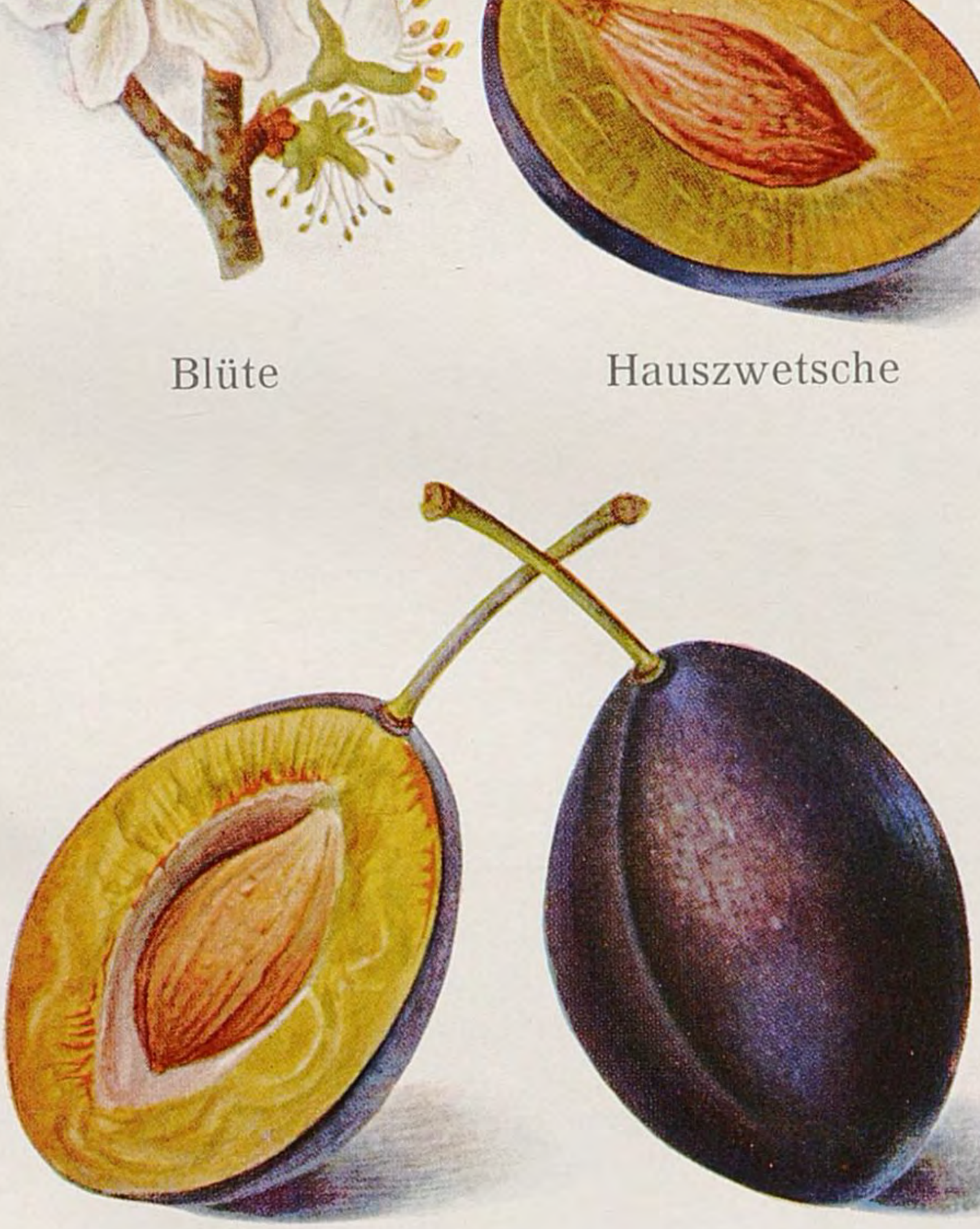
Baum kräftig und gesund, für feuchten Boden geeignet, anspruchsvoller als die Hauszwetsche an Klima und Standort; im allgemeinen fruchtbar, hier und da weniger gut.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK



Blüte

Hauszwetsche



Italienische Zwetsche

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Zu gleicher Zeit reift die gleichfalls recht große, dunkelviolette Zwetsche „Großherzog“.

Bühler Frühzwetsche.

(Abb. Tafel VII.)

„Frühe aus dem Bühlertal“, Kappelwindeck bei Bühl in Baden.

Frucht: mittelgroß bis groß, dick, eirund, schön blau, mit mattem, blauweißem Duft und feinen, braunen Rostpunkten. Fleisch grünlichgelb, süß, saftig und sehr schmackhaft.

Reife Mitte bis Ende August. Handelsfrucht erster Güte.

Baum starkwüchsig, dauerhaft, früh und reichtragend; Sorte am besten (früh) in warmen, guten Lagen, für kalte Gegenden untauglich. Vermehrung wie Hauszwetsche durch Ausläufer (Schößlingen), da Wuchs und Fruchtbarkeit so besser als veredelt.

Sorte für das Bühlertal eine reiche Einnahmequelle; Versand waggonweise nach Frankfurt a. M., Köln, Leipzig, Berlin usw. —

In neuerer Zeit sind der Bühler Frühzwetsche durch Neuzüchtungen in Bühl starke Konkurrenten erwachsen, die noch um einige Tage früher reifen und sich dadurch bezahlter machen, so die **Gute von Brie**, eine französische Sorte, dann **Ebersweier Frühzwetsche**, von der Form und Farbe der Hauszwetsche, ferner **Zimmers Frühzwetsche.** Diese hat die guten Eigenschaften der Bühler Fr., übertrifft sie jedoch an Größe und früherer Reife (etwa 10 Tage!).

Die **Eßlinger Frühzwetsche** wird einige Tage später reif, ist länglicher geformt, also der Hauszwetsche ähnlicher und dunkelbraunrot. Sie ist anspruchsloser als die Bühler.

The Czar, eine sehr gepriesene Neuheit, dunkelpurpurn bis schwarzblau, groß, rundlichoval, saftig, süß, würzig. Fleisch gut vom Stein

lösend. Gute Marktfrucht. Reife Ende Juli bis Anfang August, allerfrüheste Sorte.

Wangenheims Frühzwetsche. Frucht mittelgroß, rundlich-oval, schwarzblau. Ende August bis Anfang September. Tafel- und Wirtschaftsfrucht, zum Massenanbau.

Von den schwarzblauen Sorten seien noch genannt: Fürsts Frühzwetsche, Borsumer Zwetsche, Frankfurter Pfirsichzwetsche und Früheste der Welt, eine sehr gerühmte Neuheit. Biondecks Frühzwetsche ist von schöner hellroter Farbe.

Anna Späth.

(Abb. Tafel VIII.)

Eine vom Baumschulen-Besitzer Späth in Berlin gezüchtete und in den Handel gebrachte sehr große, rötlich-blaue Halbzwetsche, mit blauweißem Duft, eirund-oval. Fleisch grünlich-gelb, in voller Reife gelb, vom Stein lösend, saftig, von süß-säuerlichem, angenehmem Geschmack. Reife Ende September bis Anfang Oktober.

Die schöne Frucht darf nicht zu früh geerntet werden, da sie sonst säuerlich ist; also möglichst lange am Baum! Für Seeklima und rauhe Lagen ungeeignet.

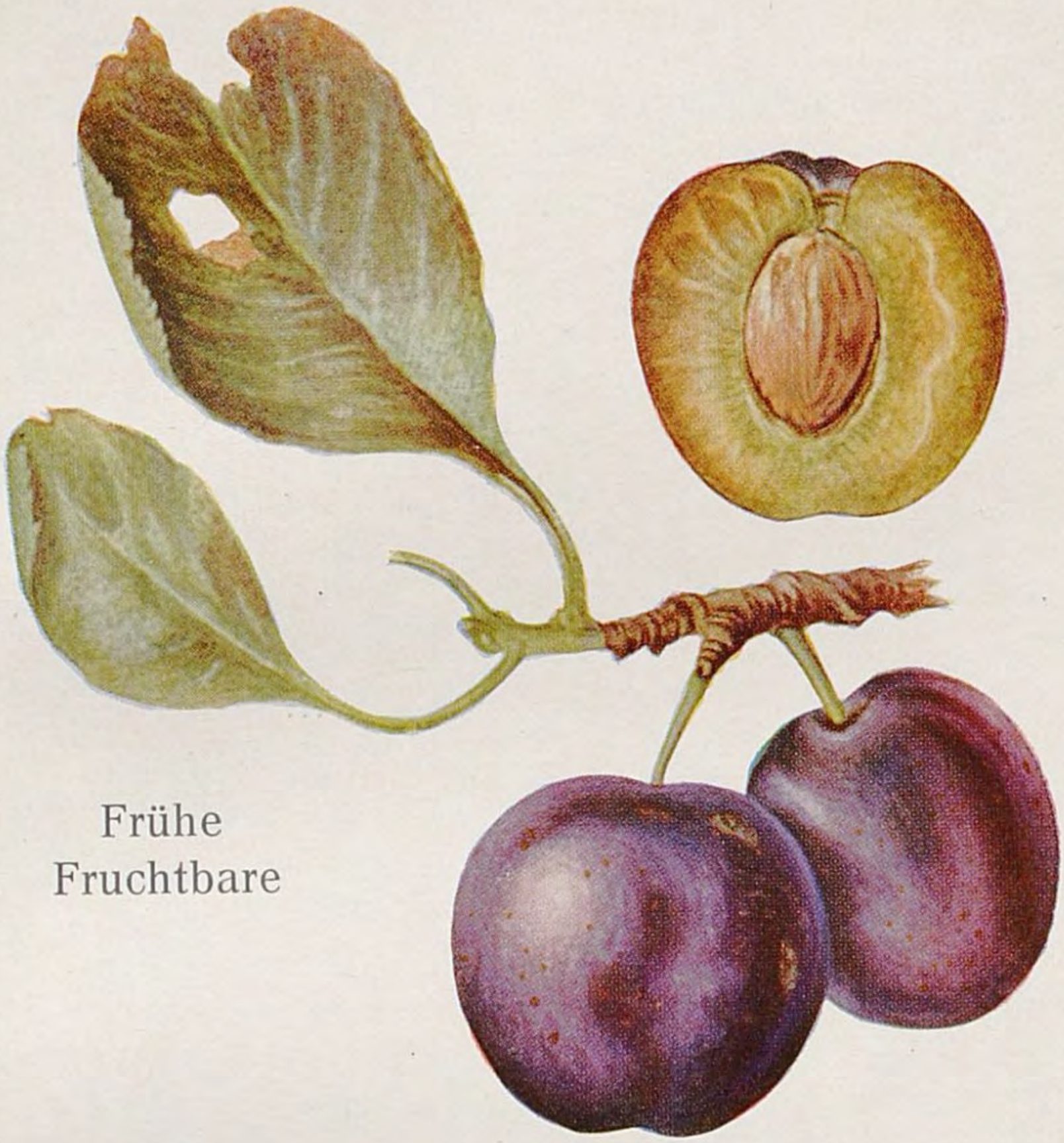
Baum wächst kräftig, ist hart und sehr fruchtbar; dazu früh tragend. Zum Massenanbau. Vorzügliche Spätsorte für Tafel- und Haushalt.

Eine Kreuzung dieser mit der Pflaume „Frühe Fruchtbare“ ergab den Sämling „**Wilhelmine Späth**“, eine mittelgroße, frühe, schwarzblaue Tafel- und Wirtschaftspflaume. August. —

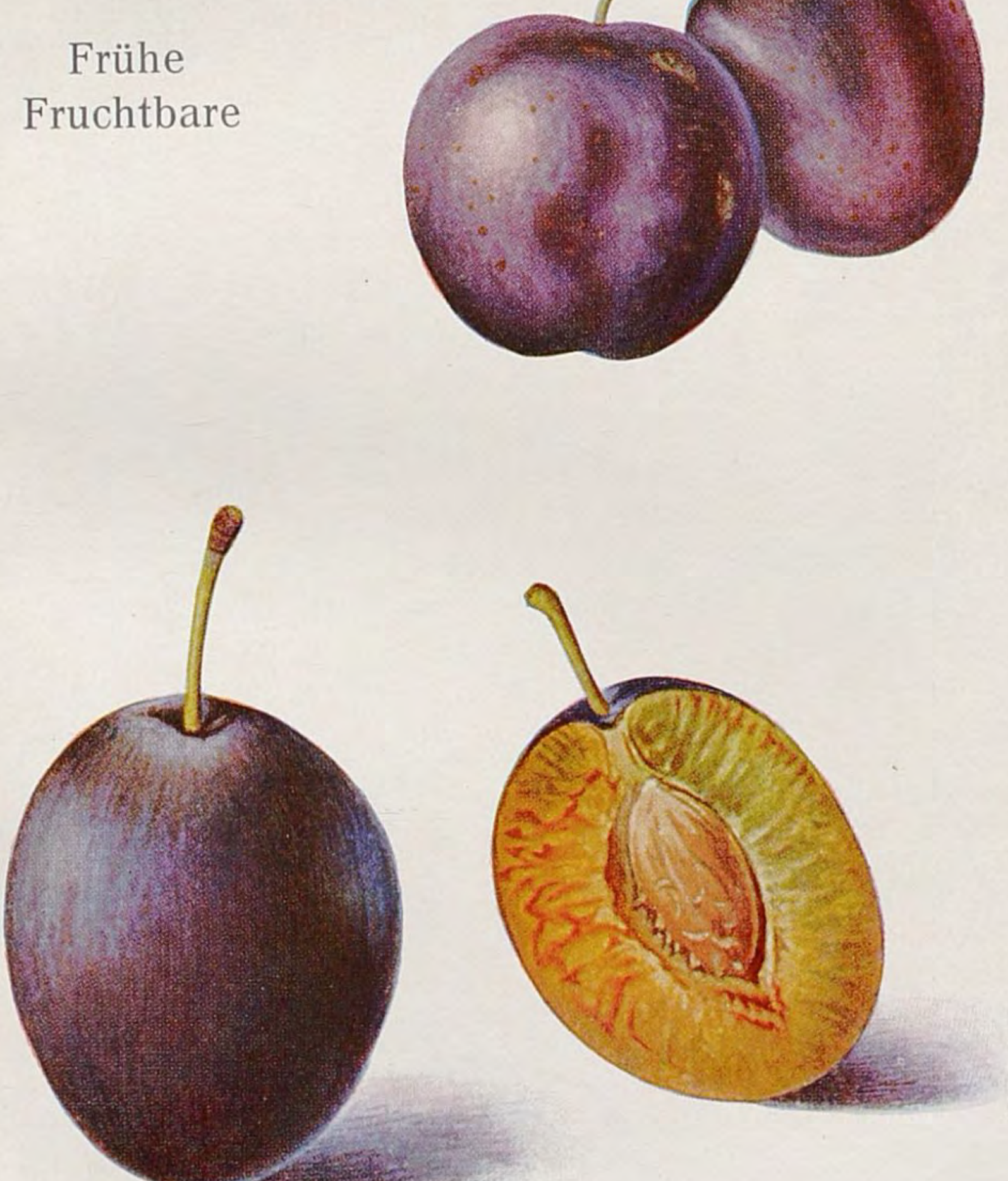
Damit sind wir zu der eigentlichen Gruppe der „Pflaumen“ gelangt.

b) Pflaumen:

Als früheste und zuverlässigste aller Pflaumensorten gilt gemeiniglich der **Katalonische**



Frühe
Fruchtbare



Bühler Frühzwetsche

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Spilling, kurz **Spilling** oder **Schüttelpflaume** genannt. Frucht klein bis mittelgroß, grünlich-gelb bis gelb mit rotem Schein. Reife Ende Juli bis Anfang August. Begehrte Marktware, auch angenehm zum Rohgenuß, zu Kuchen und Kompott.

Baum fruchtbar, für warmen, leichten und trockenen Boden, regelmäßig und reich tragend, meist aus Wurzelausläufern gezogen.

Frühe Fruchtbare.

(Abb. Tafel VII.)

Die Sorte ist englischen Ursprungs (Early Rivers, — Early Prolific) gezogen von dem bekannten englischen Baumschulenbesitzer Rivers aus einem Kerne der Précoce de l'ours. Eine der frühesten und fruchtbarsten Pflaumen, Samenschwester von Rivers Frühpflaume (Early Favourite), die etwa 10 Tage später reift und aufwärtsstrebende Zweige hat, während obige Art gleich der Mutterpflanze hängende Triebe macht, also nicht als Pyramide zu ziehen ist, sondern als Buschbaum oder Hochstamm.

Frucht: klein, rundlich-eirund, violettblau bis schwarzblau, matt beduftet; Fleisch gelblich, saftig, süß-weinsäuerlich. Reifezeit Ende Juli bis Anfang August. Schätzenswerte Tafel- und Wirtschaftsfrucht.

Baum reichtragend, von mäßigem Wuchs, treibt wenig Holz; auch für Topfobstkultur. Zur Anpflanzung keine Ausläufer, sondern nur veredelte Bäumchen. —

Braunauer Aprikosenpflaume. Eine große, rundliche Tafel- und Wirtschaftsfrucht, grünlich-gelb, weiß beduftet, sonnenwärts gerötet; Fleisch gelb, fein, saftreich, süß, angenehm. Reife September. Baum kräftig, groß und recht tragbar.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Violette Jerusalemspflaume: groß, rotviolett, vortrefflich. Baum fruchtbar.

Kirkes Pflaume: groß, dunkelviolett, rundlich-oval. Zum Massenanbau.

Blaue Katharinenpflaume: groß, blaurot, oval, für Tafel und Markt.

„Königin Viktoria."

(Abb. Tafel VIII.)

Eine in England allgemein verbreitete und begehrte Sorte.

Frucht: recht groß, oval, sehr schön gelb mit rot und violett, mit zahlreichen feinen, hellen Punkten auf der Haut, bläulichroter Duft. Fleisch goldgelb, sehr saftig, süß und wohlschmeckend. Tafel- und Marktfrucht ersten Ranges. Reife Ende August bis Anfang September.

Baum von mäßigem Wuchs, reich tragend. Durch die Last der Früchte werden die Äste abwärts gezogen, wodurch der Baum leicht kenntlich ist. Ausnahmsweise (wie auch „Jefferson") als Spalierbaum in kleinen Hausgärten, besonders in England, verlangt aber guten und warmen Boden, oft selten große Prachtstücke, besonders bei Nachhilfe von Düngung.

Die bekannteste Pflaume neben der Viktoria ist in England

„Jefferson."

(Abb. Tafel VIII.)

Eine grünlich-gelbe, auf der Sonnenseite gerötete, rundlich-ovale Sorte, die im Geschmack die Viktoria noch übertrifft, im Ertrage jedoch nachsteht.

Frucht groß mit dünnem, weißem Duft und orangegelbem, festem, saftigem Fleisch, an-

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK



Königin Victoria



Jefferson

Anna Späth

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

genehm süßweinig, vom Steine lösend, Reifezeit im September.

Sehr gute Tafel- und Wirtschaftsfrucht, im Geschmack ähnlich der Reineclaude, größer als diese. Name des amerikanischen Präsidenten „Jefferson."

Baum wächst schnell. Für Liebhaber als Spalierbaum wie vorg. Im übrigen eignet sich diese Zucht nicht für Pflaumen. —

Die große, eiförmige **Ontariopflaume** ist goldgelb und reift in der zweiten Hälfte des Monats August. Tafel- und Wirtschaftsfrucht ersten Ranges, die im Handel einen Ersatz für Reineclauden als Einmachefrucht bildet. Sie ist nicht besonders fein, reift aber früher und ist selbst noch in trocknerem Boden recht ergiebig.

Washington: groß, oval, gelblich, sonnenwärts rötlich; September; vorzüglich für den Privathaushalt. **Schöne von Löwen:** groß, dunkelviolett, oval, saftig.

Bunter Perdigron: groß, schön, hellrot und violettblau, zart und köstlich.

Emma Leppermann: sehr groß, lachsfarbig und rot punktiert, saftig und süß, schwach gewürzt; eine Neuheit, wegen Frühreife und Größe sehr wertvoll.

Weiter erwähnen wir die **frühe blaue Herrenpflaume** und die zwei bis drei Wochen später reifende **gelbe Herrenpflaume,** beide vorzüglich und empfohlen. Bekannt und ertragreich sind auch die **rote, blaue** (rötlichblau) und **gelbe Eierpflaume.**

c) Mirabellen.

Mirabelle von Metz.

(Abb. Tafel IX.)

Als „Gelbe Mirabelle" verbreitet, besonders bei Metz und am südlichen Taunus. Für Nord-

deutschland ungeeignet, am besten für gute Weinbaugegenden. (Klima!)

Frucht: klein, rundlich, hell- bis dunkelgelb, mit braunen und rötlichen Punkten gesprenkelt, weißlich und dünn beduftet. Fleisch gelb, fest und zart, süß, aromatisch, in echten Mirabellengegenden delikat. Reife Ende August.

Vorzügliche Einmachefrucht, zum Konservieren, Kompott, Kuchen, Mus und Dörren. Baum schwach, mit kleiner Krone, aber dauerhaft, selbst noch in ziemlich schwerem Boden. Zur Zwischenpflanzung geeignet, wird im Anbauwert von der „Nancy“ und „Herrenhäuser“ übertroffen.

Die gelben Mirabellen lassen sich, ähnlich unserer Hauszwetsche, aus Samen nahezu echt fortpflanzen. Bestimmte echte Sorten (Metzer Mirabellen usw.) werden sowohl aus Ausläufern als auch durch Veredelung gezogen.

Mirabelle von Nancy.

(Abb. Tafel IX.)

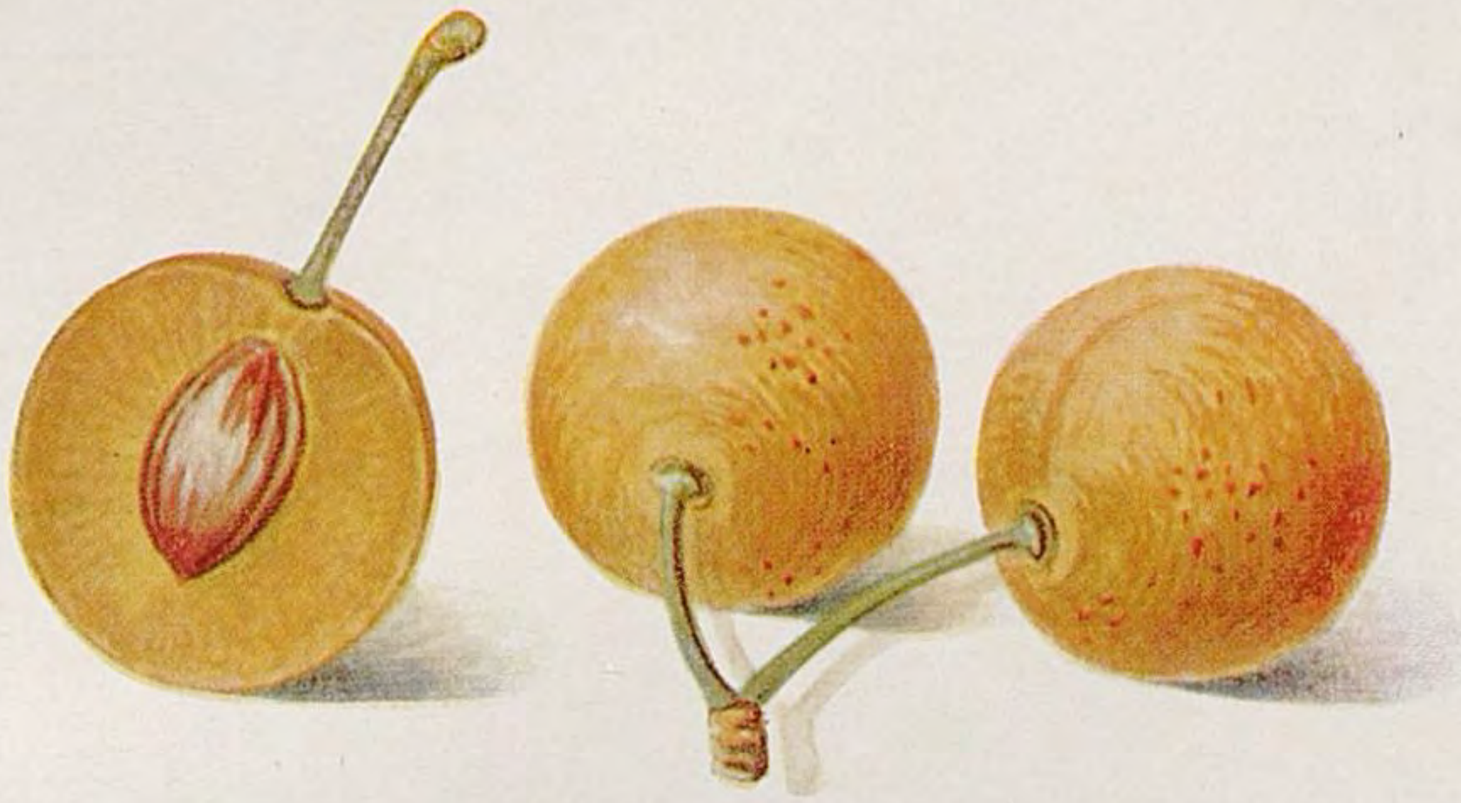
Nach Lucas eine ältere französische Sorte: „Mirabelle double“, Doppelte Mirabelle.

Frucht: mittelgroß, rundlich, zuweilen etwas platt gedrückt, fest, hellgelb, sonnenwärts mit punktierter und leicht verwaschener kräftiger Röte. Fleisch gelb, fein gezuckert, fest und saftig. Reife Ende August.

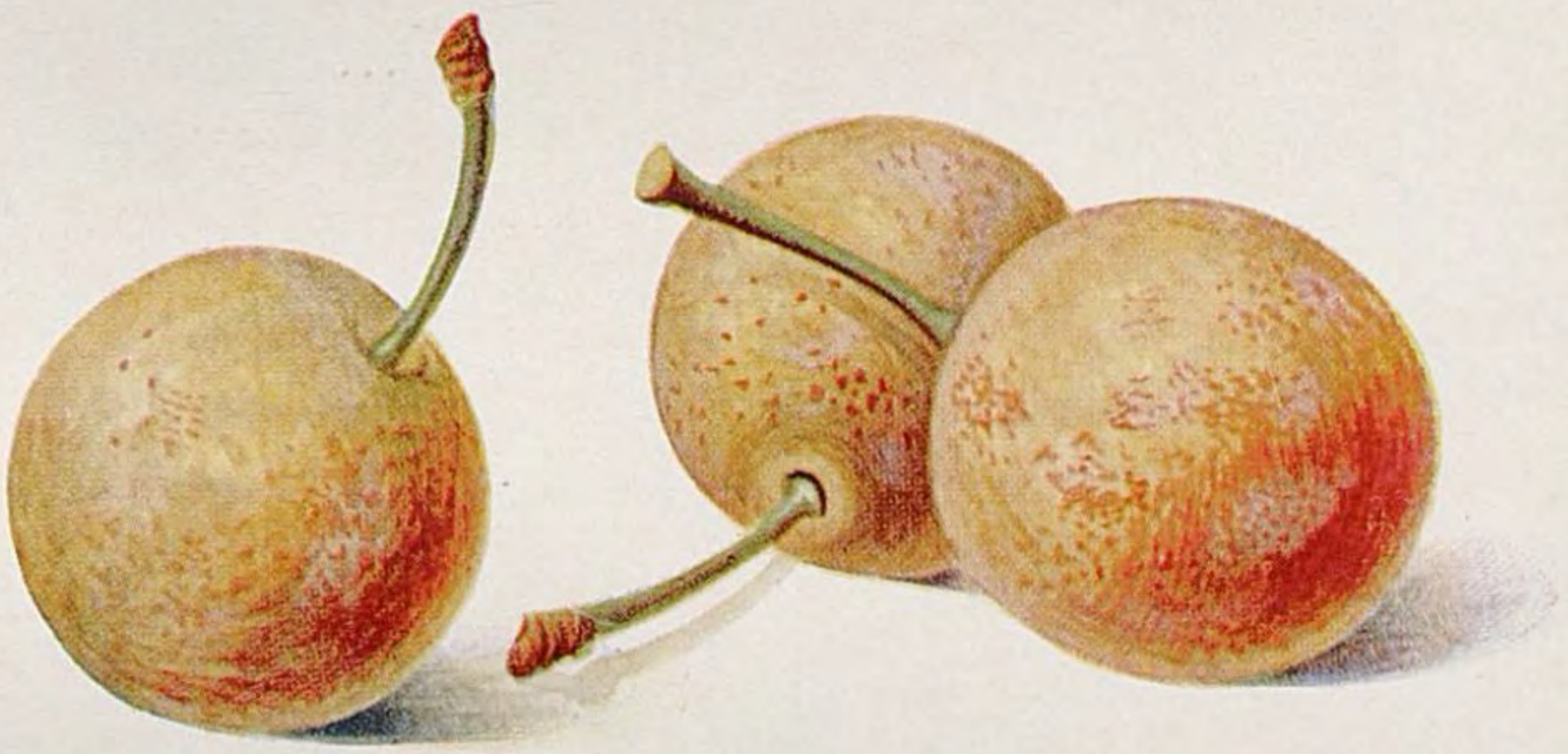
Vorzügliche Frucht zum Dörren und Einmachen, wegen ihrer Größe bevorzugter als die Metzer M., obgleich diese sich besser löst und klarer und durchsichtiger wird, zum Rohgenuß ist die „Nancy“ allerdings wertvoller.

Baum fruchtbar, von ziemlich kräftigem Wuchs, ansehnlicher als vor. Art. Frühe und reiche Fruchtbarkeit, besonders in bevorzugten und geschützten Lagen. Früchte vereinzelt, nicht haufenweise zusammen wie bei der M. v. M.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK



Mirabelle v. Metz



Mirabelle v. Nancy



Herrenhäuser Doppelte Mirabelle

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Herrenhäuser
Doppelte Mirabelle.

(Abb. Tafel IX.)

Eine der gelben Art ähnliche, aber etwas größere Sorte, vielleicht ein Sämling, in Herrenhausen bei Hannover gezogen. Frucht: gelb, sonnenwärts blutrot punktiert, mit hellem, dünnem Duft bedeckt. Fleisch hell-goldgelb, ziemlich fest und von gutem Geschmack; reift zuweilen etwas später als die Gelbe Mirabelle (Ende August).

Tafel- und Wirtschaftsfrucht. Baum ziemlich kräftig im Wuchs, größeres Blatt als die schwachwüchsige „Metzer", bildet im Gegensatz zu dieser auch ansehnliche Pyramiden. —

Früheste von Miltenberg. Früheste aller Mirabellen, Anfang Juli. Frucht groß, dunkelgelb, feinschmeckend. Baum fruchtbar. Neuheit.

Königin der Mirabellen. Kreuzung einer Mirabelle × Reineclaude, Frucht mittelgroß, gelb, rot punktiert, ziemlich fest. Mitte August. Schätzenswerte Tafel- und Wirtschaftsfrucht. Baum fruchtbar, fast in jeder Lage.

d) Reineclauden.

Große grüne Reineclaude.

(Abb. Tafel X.)

Eine größere und vollkommenere Frucht als die Mirabelle, wahrscheinlich griechischen Ursprungs, von dort nach Italien (Verdochia) und Frankreich, wo sie nach einer Tochter Ludwigs XII., Gemahlin Franz I., ihren Namen erhielt (reine Claude=Königin Claudia). In England: Green Gage. [Syn. Reineclaude d'Orec.]

Frucht: groß, rund, Furche flach, gelblichgrün, später grünlich-gelb, sonnenwärts bisweilen rötlich schattiert und punktiert, weißlich beduftet; vereinzelt Rostfleckchen und netzartige

Streifen. Fleisch gelblich-grün, zart, schmelzend und sehr saftig, süß, gewürzhaft. Reife Anfang September.

Baum gesund und kräftig, am besten als Hochstamm, beansprucht bevorzugte Anbauverhältnisse; warme Lage, schweren, fruchtbaren, etwas feuchten Boden, Schutz vor Wind und Wetter. Vorzügliche Wirtschaftsfrucht, zum Einmachen und Dörren, für den Rohgenuß köstlich. Bei zu trockenem und armem oder zu rohem und kaltem Boden zeigen die wenigen Früchte Krüppelstellen und schwitzen Harztropfen aus. —

Ganz ähnlich ist die **Reineclaude von Bavay**, aus Samen der vor. Art in Belgien gezogen. Die größte aller R., von später Reife und langer Dauer, von ausgezeichneter Güte, nicht vor Mitte Oktober pflücken. An einem luftigen Ort aufbewahrt, hält sie sich bis November.

In Größe und Güte der Großen R. ähnlich ist auch die blauschwarze **Blaue Reineclaude**, eine vorzügliche Tafelfrucht, auch zum Einmachen, für Torten usw., gelb, süß, fein gewürzt, gut vom Stein lösend. Ende Juli bis Mitte August.

Althanns Reineclaude.

(Abb. Tafel X.)

Eine der vorzüglichsten Reineclauden, aus einem Kern der Grünen R. in Böhmen auf der Besitzung des Grafen Althann gezogen.

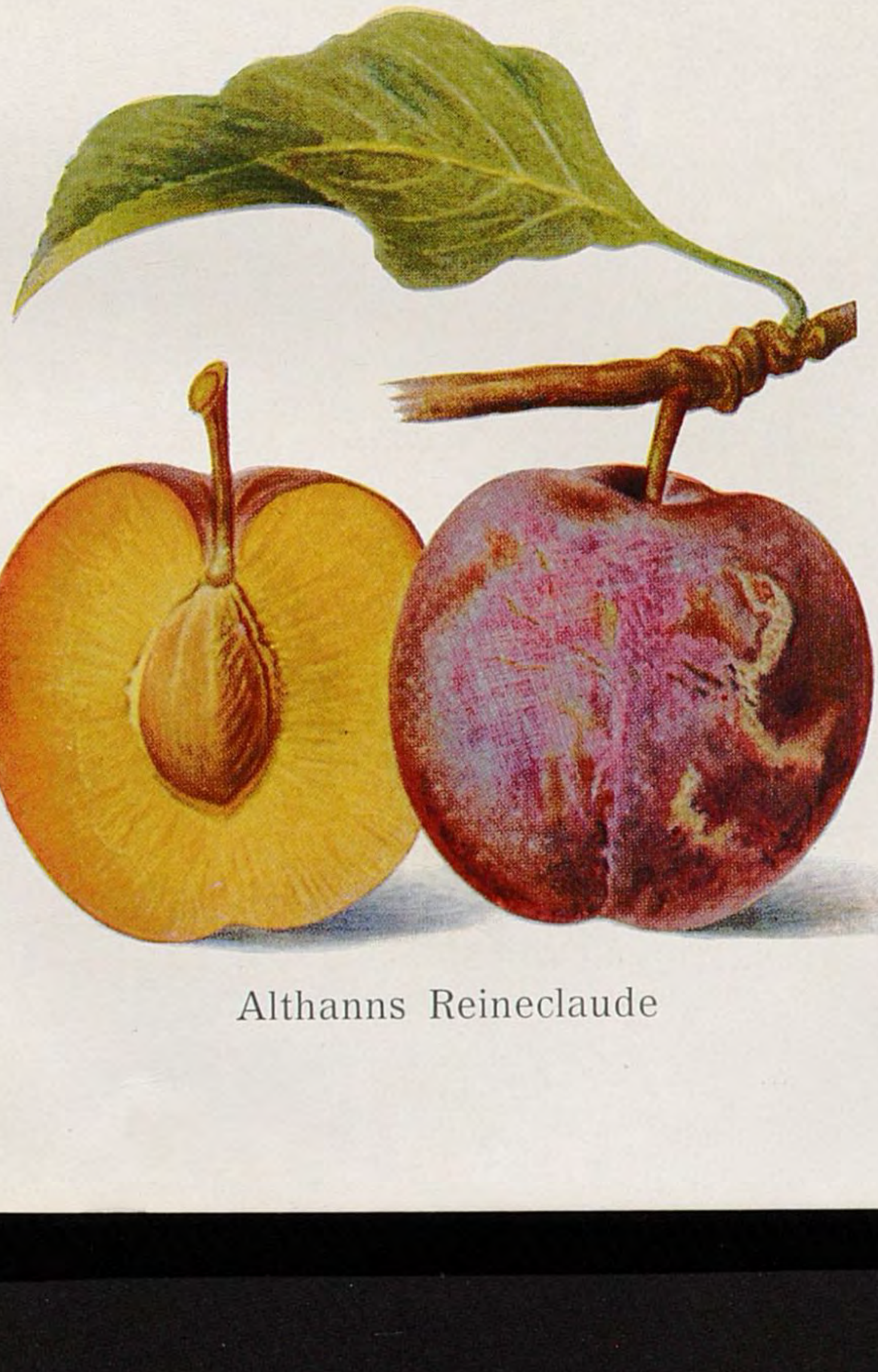
Frucht: ziemlich groß, rund, von grüner, zum Teil braunroter oder violetter Farbe, in voller Reife blutrot, auch rosakarmin, mit kleinen Punkten und Flecken besät, bläulich beduftet. Fleisch goldgelb, saftreich, fest, von süßem, weinartigem Geschmack. Reifezeit Anfang September, wenige Tage vor der Großen grünen Reineclaude.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Tafel X



Große grüne Reineclaude



Althanns Reineclaude

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Baum wächst mäßig, mit flach-kugeliger Krone, ertragreich. Bei langanhaltender Nässe und Kühle reißt und fault (Monilia fructigena) die Frucht leicht, was übrigens auch leicht bei den andern Arten in Erscheinung tritt. —

Reineclaude von Oullins, groß, gelb, rot gefleckt; geschätzt. Mitte bis Ende August. Baum reichtragend, guter Stammbildner. — **Reineclaude noire,** eine blauschwarze Sorte aus Nordfrankreich, süß, gewürzt; feine Tafelfrucht, zum Einmachen, Dörren, für Torten usw. — **R. Gabrielle Combes,** groß, dunkelrotviolett mit gelblichen Punkten; köstlich. —

Eine große Anzahl verschiedener Pflaumenbäume anzupflanzen, ist nicht ratsam. Hauszwetschen gebraucht man zum Mus und zum Dörren, Mirabellen lassen sich gut zum Einmachen verwenden. Alles übrige ist nur in kleinen Mengen für den Rohgenuß tauglich. Wer viel Pflaumenbäume pflanzt, aber keinen guten Absatz hat, weiß in reichen Jahren nichts mit dem Überfluß anzufangen. Wo überhaupt der passende Boden fehlt, wird der Anbau der Pflaume sehr einzuschränken sein.

Alle Zwetschen- und Pflaumensorten werden fast nur als Stämmchen von 1,30 m bis 1,50 m Höhe angepflanzt. Für größere Stammhöhe würde die Triebkraft, die durchweg mäßig ist, nicht ausreichen. (Böttner.) —

Übersicht über die Reihenfolge.

Früheste von Miltenberg .	A. Juli
Katalonischer Spilling . . .	E. Juli—A. Aug.
Rivers Frühpflaume	E. Juli—A. Aug.
Reineclaude noire	E. Juli—M. Aug.
The Czar	E. Juli—A. Aug.
*Frühe Fruchtbare	A. Aug.
Schüles Frühzwetsche	A. Aug.
Gute von Brie	A.—M. Aug.

*) Vgl. Anm. Seite 47.

*Biondecks Frühzwetsche . . A.—M. Aug.
Emma Leppermann . . . . . A.—M. Aug.
Wilhelmine Späth . . . . . A.—M. Aug.
Blaue Herrenpflaume . . . . A.—M. Aug.
Auerbacher Frühzwetsche . . M. Aug.
*Frühe Reineclaude . . . . . M. Aug.
Königin der Mirabellen . . M. Aug.
Zimmers Frühzwetsche . . . M. Aug.
Ebersweier Frühzwetsche . . M.—E. Aug.
*Eßlinger Frühzwetsche . . . M.—E. Aug.
*Gelbe Herrenpflaume. . . . M.—E, Aug.
Große Britzer Eierpflaume. M.—E. Aug.
Schöne von Löwen . . . . . M.—E. Aug.
Mirabelle von Nancy . . . M.—E. Aug.
Herrenhäuser Dopp. Mirab. M.—E. Aug.
*Königspflaume von Tours. M.—E. Aug.
*Ontario . . . . . M.—E. Aug.
*Reineclaude von Oullins . M.—E. Aug.
*Bunter Perdrigron . . . . . E. Aug.
Bühler Frühzwetsche . . . . E. Aug.
Metzer Mirabelle . . . . . E. Aug.
*Große Zuckerzwetsche. . . . E. Aug.—A. Sept.
*Königin Viktoria . . . . . E. Aug.—A. Sept.
Rote Eierpflaume . . . . . E. Aug.—A. Sept.
*Wangenheims Frühzwetsche E. Aug.—A. Sept.
Gelbe Eierpflaume. . . . . A.—M. Sept.
*Große Reineclaude . . . . . A. Sept.
*Althanns Reineclaude . . . A.—M. Sept.
*Jefferson . . . . . A.—M. Sept.
*Kirkes Pflaume . . . . . A.—M. Sept.
*Violette Jerusalemspflaume A.—M. Sept.
*Washington . . . . . A.—M. Sept.
Braunauer Aprikosenpflaume M. Sept.
Bavays Reineclaude . . . . . M. Sept.
Borsumer Zwetsche . . . . . M. Sept.
Blaue Eierpflaume. . . . . M.—E. Sept.
*Italienische Zwetsche . . . . M.—E. Sept.
Reinecl. Gabrielle Combes . . E. Sept.
*Anna Späth . . . . . E. Sept.—A. Okt.
*Hauszwetsche. . . . . E. Sept.—A. Okt.

III. Aprikosen.

Der Aprikosenbaum
(Prunus Armeniaca).

Der gewöhnliche Aprikosenbaum hat seine Heimat in Asien (Armenien) und wurde gegen Mitte des ersten Jahrhunderts in Italien angetroffen.

Der Baum wird durchschnittlich 3 m hoch. Die Blätter sind ziemlich breit, eiförmig, zugespitzt und gesägt. Vor den Blättern erscheinen die meist einzeln stehenden Blüten; sie sind weiß, außen rötlich angelaufen und ziemlich groß. Die kugeligen Früchte sind kurz gestielt, orangegelb und auf der Sonnenseite rot angelaufen. Der Stein hat keine Furchen (wie beim Pfirsich!) und enthält einen etwas bitter schmeckenden Kern.

Durch die lange Kultur sind zahlreiche Varietäten entstanden, die aber nur von einer Art abstammen. Man unterscheidet vier Gruppen: a) Mandel-Aprikosen (Apr. der Provence), in Südfrankreich, mit süßlichem Kern, aber wenig wertvollem Fleisch. Hierher gehören auch die frühreifen holländischen Aprikosen. b) Albergen, kleine, frühreife Früchte von einem Baum mit kleinen Blüten und Blättern. c) Italienische Aprikosen, mit glatter, glänzender Oberhaut, säuerlich-süßem Fleisch; mehr als Zierstrauch kultiviert. d) Echte Aprikosen, größere, spät (bisweilen auch früh) reifende Früchte. Zu den besten Sorten gehören: Wahre große Frühaprikose, Aprikose von Nancy, Aprikose von Breda, Syrische Aprikose, Ambrosia, Luizets Aprikose und Ungarische Beste. —

Etwas über Aprikosenzucht.

Der Aprikosenbaum liebt einen warmen, leichten und nahrhaften Boden mit genügendem

Kalkgehalt. Er ist so recht ein Baum für den geschlossenen Hausgarten, wo er an geschützten Stellen gut ansetzt und reich und regelmäßig trägt. Allerdings darf der Baum nicht eingeengt stehen, da Luft- und Lichtmangel den Blütenansatz beeinträchtigt. Auch ist zu beachten, daß der Baum zwar eine geschützte, warme Lage liebt, aber durchaus nicht die heiße Mittagssonne. An südlichen Mauerwänden liefert er nicht so saftreiche Früchte als beispielsweise an östlichen.

Auch in seiner Holzbildung ist der Baum oft sonderbar, bald macht er lange, bald nur kurze Triebe. Frucht- und Holztriebe stehen an den Zweigen unregelmäßig durcheinander und an den Fruchtspitzen ziemlich eng zusammen. Merkwürdig ist auch das Absterben der jungen Triebe von oben nach unten.

Es ist ein Irrtum, wenn man meint, Aprikosenbaum und Pfirsichbaum müßten einander gleich behandelt werden. Ersterer besitzt ganz andere Eigenschaften. Er ist seiner Natur nach kein Spalierbaum und verträgt nicht den starken, regelmäßigen Schnitt! Besser schon gedeiht er als Buschform in geschützter Lage. **Das Vorteilhafteste bleibt immer, kleine Stämme zu bilden,** und da der Aprikosenbaum an sich ein schlechter Stammbildner ist, veredelt man die Aprikose auf gut gezogene, starkwüchsige Pflaumen (Julienpflaume) in etwa 1,50 m Höhe; selbst die gewöhnliche Hauszwetsche eignet sich als Unterlage. Als Hochstamm an östlich gelegenen Mauern bringt der Baum schöne, saftreiche, wohlschmeckende Früchte.

Da der Aprikosenbaum frühzeitig (im März) blüht, so hat er oft unter den schädlichen Frühjahrsfrösten zu leiden, vor, während und nach der Blütezeit. Der Ausfall an Früchten ist die Folge. Da an den freistehenden Bäumen die Blüten etwa zwei Wochen später erscheinen, so hat man hier mit sicheren Ernten zu rechnen.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

An sonnigen Südwänden überdeckt man etwaige Spaliere im Herbst mit einer Decke aus Tannenreisig oder dgl., sie schützt gegen Kälte und Nachtfröste und verhindert (wenn sie lange genug darauf bleibt) vorzeitige Blüten- und Fruchtentwicklung.

Dieses Verfahren empfiehlt sich auch bei den Pfirsichbäumen, ganz besonders in nördlichen Gegenden.

Das Faulen der Aprikosen

wird gewöhnlich durch anhaltendes Regenwetter veranlaßt (vgl. auch Krankheiten), am gefährlichsten ist dasselbe etwa eine Woche vor der Reife. Auch der Standort und die verschiedenen Bodenarten spielen eine wichtige Rolle dabei. Im „Praktischen Ratgeber“ für Obst- und Gartenbau (25. Jahrgang) schreibt darüber ein Fachmann:

In schwerem, fettem Tonboden und geschützter Lage verfaulten an jungen, kräftigen, sechsjährigen Bäumen sämtliche Früchte der Sorte „Frühe von Boulbon“. Dieselbe Sorte auf älteren Bäumen, ebenfalls in schwerem Tonboden auf luftiger Höhe, brachte reiche Erträge mit wenigen faulen Früchten. — Noch viel günstiger waren die Erträge derselben Sorte in hoher, freier Lage auf Sandboden, hier war das Faulen der Aprikosen ganz unbedeutend.

Tonboden ist an und für sich fettig und nicht durchlässig; er hält das Wasser fest. Fast alle Wasserteile, welche im Bereiche der Wurzeln vorhanden sind, werden dem Baume zugeführt, weil es nicht in den Untergrund versickern kann. An jungen üppigen Bäumen werden in der Regel auch die Früchte außerordentlich groß. Die Früchte an solchen Bäumen sind nicht fähig, das in so reichem Maße zu-

geführte Wasser zu verarbeiten; infolgedessen platzt die Schale gewöhnlich in fünf bis sechs Rissen. Die geringste Nässe von außen bewirkt die Fäulnis in den frisch geplatzten Rissen, welche dann schnell die ganze Frucht zerstört und die nächsten Aprikosen mit ansteckt.

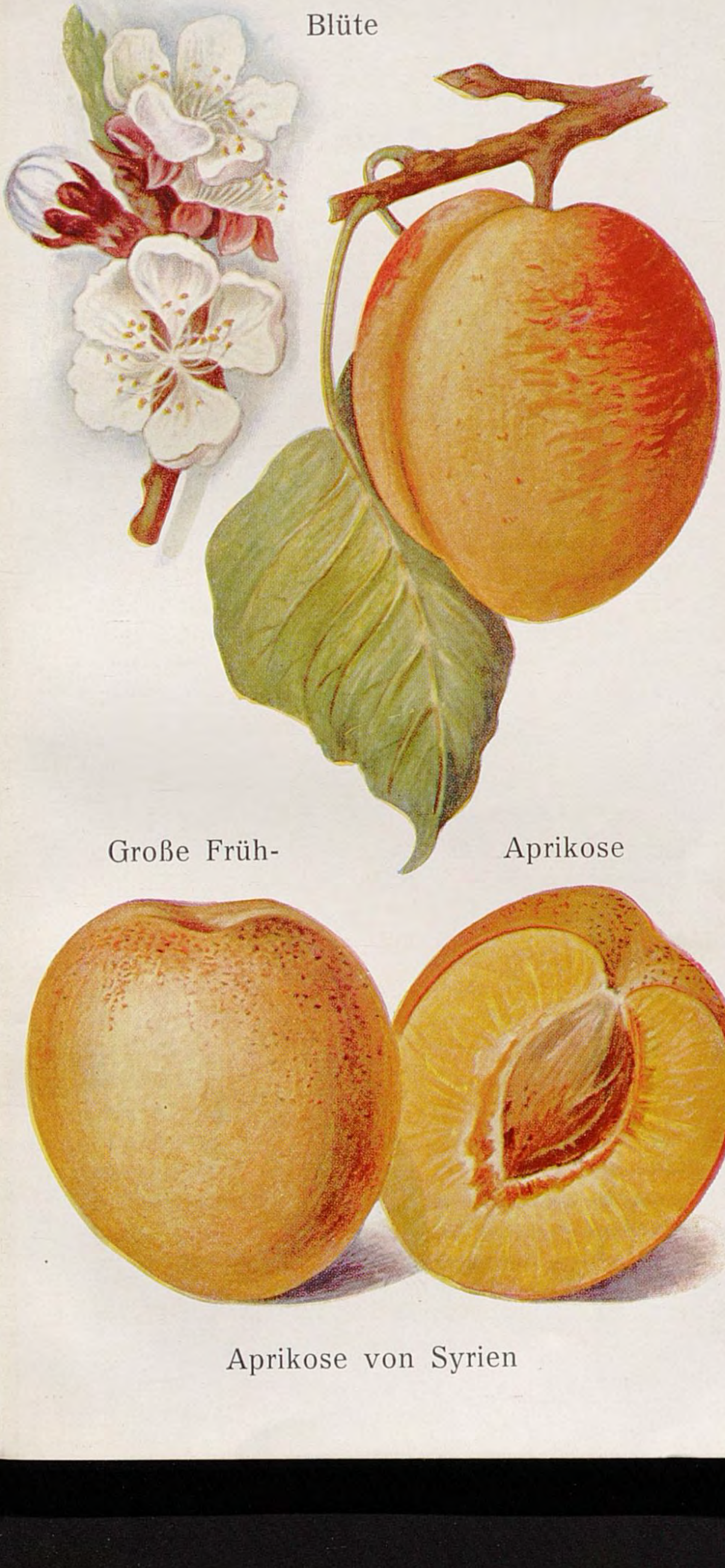
Sind nach heftigem Regen an jungen, kräftigen Bäumen die Aprikosen gerissen, und wir bekommen nach drei bis vier Tagen warmes trockenes Wetter, dann verheilen und verwachsen diese Risse, die Früchte verfaulen alsdann nicht. Dieser Fall trat heuer in Erscheinung an Bäumen der Aprikose „Frühe von Boulbon“, welche im Zuckerrübenlande stehen.

Daß ich mit meiner Beobachtung recht habe, zeigen deutlich die Bäume meiner selbstgezüchteten Frühaprikose. Der Unterschied lag darin, daß die Bäume, welche in den Zuckerrüben stehen, die stark gedüngt waren, außerordentlich fett und strotzend gewachsen sind. Hier wurden die Früchte sehr groß, aber viele faulten an den Bäumen.

Die Bäume derselben Sorte, auch im gleichen Alter, welche in derselben Reihe im Gerstenstück stehen, waren nicht so fett gewachsen, sie sahen etwas heller in der Belaubung aus. Hier war es die Gerste, welche das meiste Wasser für sich in Anspruch nahm. Durch diesen Tischgast bekamen die Aprikosen gerade zur Genüge; die Früchte waren nicht so groß, blieben aber alle gesund; es war keine einzige Frucht gerissen, auch nicht verfault.

Aprikosen wollen zum guten Gedeihen während der Reifezeit nichts vom Regen wissen; trockenes, warmes Wetter, dann faulen sehr wenig Früchte. Um dem Faulen Einhalt zu tun, muß man beim Pflücken jede angefaulte Frucht mit abnehmen. Der geringste Regen überträgt durch Abtropfen die Fäulnis auf die unteren Früchte. Auch entferne man alle

Blüte



Große Früh-

Aprikose

Aprikose von Syrien

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

vertrockneten Früchte nach Abfall der Blätter von den Bäumen. Diese sind die Ursachen zu den ersten Anfängen der Fäulnis bei Regenwetter in der nächstjährigen Ernte.

Wahre große Frühaprikose.

(Abb. Tafel XI.)

Eine ausgezeichnete Sorte, die allgemeine Anerkennung findet, wahrscheinlich aus Ungarn, in Frankreich unter dem Namen Abricot Espéren und Précoce d'Espéren.

Frucht: ziemlich groß, herzförmig (!), auch unregelmäßig, mit tiefer, enger Furche; Haut flaumig-wollig, stroh- bis dunkelgelb mit schöner Röte, im Schatten grünlich. Fleisch goldgelb, saftig, köstlich; Stein groß, aber leicht lösend, Kern bitter. Reifezeit Juli.

Vorzügliche Tafel- und Marktfrucht, zum Versand, dauerhaft, wird selten „mehlig"! Baum von kräftigem Wuchs, fruchtbar, für Hochstamm; blüht verhältnismäßig spät, daher nicht sehr empfindlich. Um die Eigenschaft der Frühreife auszunutzen, wähle man milde, geschützte Lagen.

Aprikose von Syrien.

(Abb. Tafel XI.)

Im Orient und in Südfrankreich (Toulon) viel angebaut; eine nur mittelgroße bis kleine Sorte, die aber durch Eigenschaften des Geschmacks und der Frühreife sehr geschätzt wird.

Frucht: eirundlich, flaumig, gelb, sonnenwärts etwas grau angehaucht und rot punktiert, tiefgefurcht, besonders am Stiel. Fleisch orangegelb, sehr saftreich, süßweinig, würzig, ziemlich fest, dabei doch schmelzend, vom Steine lösend; Stein klein, Kern süß. Reife Ende Juli bis Anfang August. Geschätzt zum Rohgenuß, zum Einmachen, Dörren u. dgl.

Baum fruchtbar, kräftig, als Hochstamm, Spalier- und Buschbaum.

Luizets Aprikose. Groß, rundlich-eiförmig, tief gefurcht, orangegelb, schwach gerötet, mit zartem Flaum. Fleisch zart, saftig, gut im Geschmack. Kern süß. Reife Ende Juli bis Anfang August. Baum regelmäßig und dankbar tragend.

Ungarische Beste. Die schönste von allen, schöne rote Backen und dunkelgelbes Fleisch. Groß, saftig, fein gewürzt. Ende Juli. Fruchtbare Sorte, widerstandsfähig gegen Frost und Gummifluß. Leider in den Baumschulen wenig zu haben, weil sie in der Kronenhöhe okuliert, nicht wächst. Man muß die Augen unten am Boden einsetzen, da wachsen sie noch ziemlich gut an, und dann den Trieb hochziehen. Als Unterlage St. Julienpflaume.

Aprikose von Breda.

(Abb. Tafel XII,)

Eine alte holländische Sorte, zum Rohgenuß vielleicht die beste.

Frucht: mittelgroß, hochgebaut, selten plattrund, Furche stark und tief, Hälften ungleich. Haut grünlich, später gelb, mit leuchtender Röte und dunkelroten Punkten. Fleisch gelb, saftreich, ananasartig im Geschmack, Stein nach oben zugespitzt, mit scharfer Rückenkante. Reife Anfang—Mitte August.

Die edle Frucht muß frühzeitig gebrochen werden, da sie später mehlig und fade wird. Auch gute Konservenfrucht, brauchbare Marktware. Baum mittelstark, gesund, ertragreich.

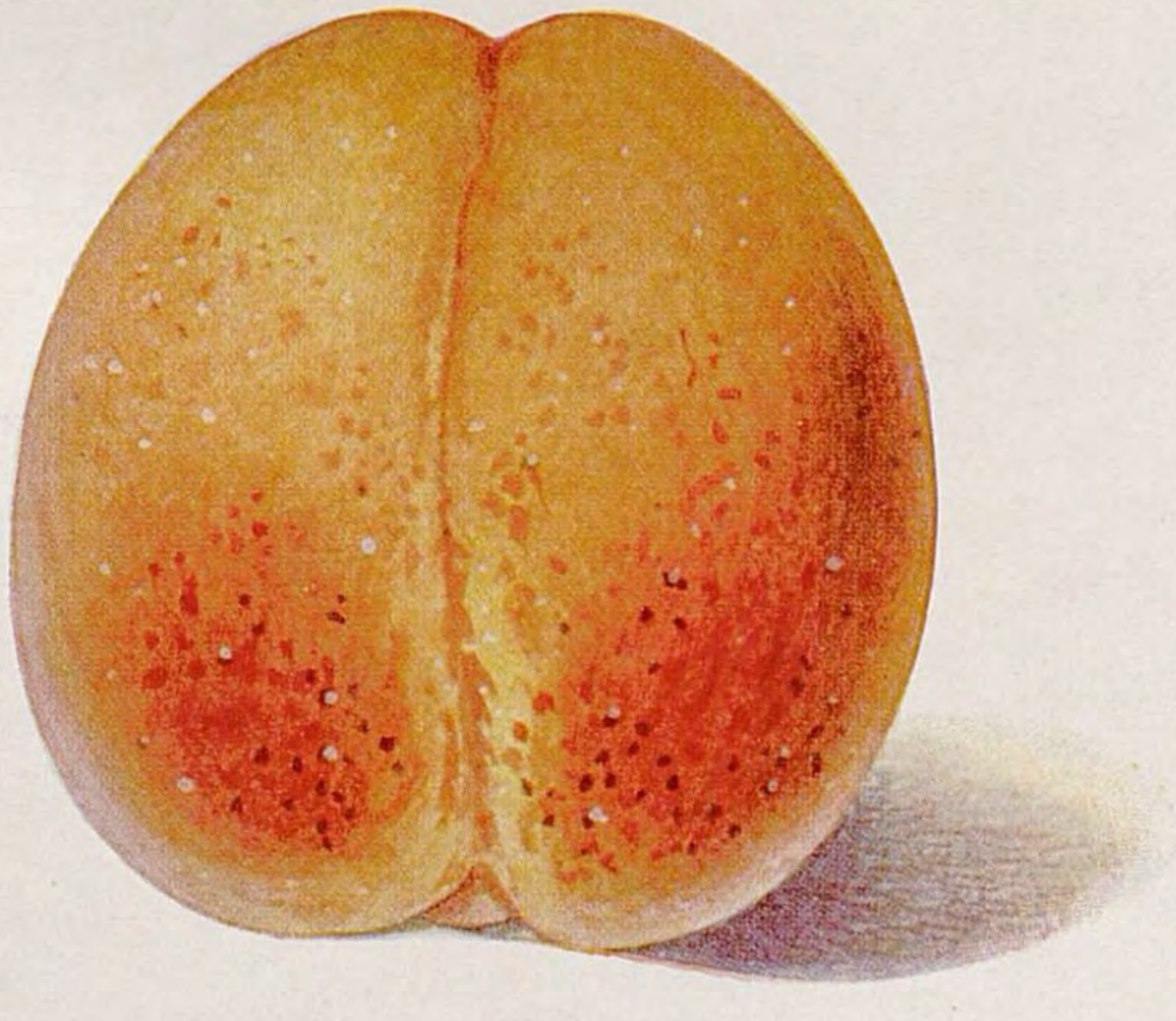
Empfehlenswert zum Anbau.

Etwa um dieselbe Zeit reifen **Triumph von Trier** und **Aprikose von Tours**, beides ertragreiche, gute Sorten.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK



Aprikose von Breda



Aprikose von Nancy

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Aprikose von Nancy.

(Abb. Tafel XII.)

Französische Züchtung, alte bekannte und verbreitete Sorte, eine der wertvollsten in bezug auf Baum und Frucht, allerdings etwas empfindlich, leicht Gummifluß usw.

Frucht: groß, rundlich, zuweilen wenig plattgedrückt, Furche meist breit, flach, meist ungleiche Hälften. Haut flaumig, gelb, sonnenwärts rot verwaschen und gefleckt, mit dunkelbraunen und hellen Punkten; Fleisch rötlich-gelb, zart, saftreich, würzig, süß; Stein bauchig, eirund, tief gefurcht. Reifezeit August. (Syn.: Pfirsichaprikose.)

Wertvolle Tafel- und Wirtschaftsfrucht, zum Rohgenuß, besonders für Konservenzwecke; hält sich länger gut am Baum als „Breda". Baum kräftig, zur Wandbekleidung sehr geeignet, am schönsten als freier Hochstamm, recht fruchtbar!

Zwei andere vorzügliche neuere französische Sorten sind:

Précoco de Boulbon (Frühe von Boulbon), fürs freie Land geeignet (vgl. S. 65), Frucht rötlichgelb und platt, Reife Juli.

Souvenir d'amie; groß, glänzend, orangegelb mit blauroten Backen, größte der Früh-Aprikosen, süß, schmelzend. —

Ambrosia geht unter verschiedenen Namen: in Werder als Schweinsohr (syn. Werdersche Aprikose), in Camp als Schafsnase, in der Pfalz als Theodor, im Rheingau als Mandelaprikose; eine von den Obsthändlern sehr begehrte Frucht (mittelgroß, dunkelgelb).

Eine amerikanische Züchtung führt den Namen **Moorpark**; mittelgroß, flachrund, weißlich-gelb, sonnenwärts gerötet, punktiert. Frucht: festfleischig, schmelzend, gewürzhaft. August.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

IV. Pfirsiche.

Der Pfirsichbaum,

Amygdalus Persica.

Die Heimat des Pfirsichbaumes ist Asien, aus Persien und Armenien ist er zu uns gekommen.

Der Pfirsichbaum unterscheidet sich von dem Aprikosenbaum durch seine langen, weidenartigen Blätter, wodurch er im Garten sofort auffällt. Auch während der Blütezeit sind beide Bäume leicht erkennbar; die Aprikose hat weiße und viel größere Blumen als der Pfirsich, dessen Blumen stets rosenrot (oder richtiger pfirsichblutrot!) sind und sich nur an den einjährigen Trieben entwickeln.

Die Blütenknospen bilden sich zugleich mit dem Verholzen der jungen Triebe in den Blattwinkeln und blühen im nächsten Jahre schon vor Ausbruch des Laubes.

Der Pfirsich ist unstreitig die edelste Baumfrucht der gemäßigten Zone. Das meist weiße oder rötliche Fleisch ist viel saftiger als das der Aprikose. Auch das wundervolle Aroma des Pfirsichs geht der Aprikose ab.

Der Hauptunterschied zeigt sich im Stein. Bei der Aprikose ist er glatt, jedenfalls fehlen ihm die tiefen löcherartigen Furchen des Pfirsichsteines. Das ist auch der Grund dafür, daß sich das Fleisch der Aprikose stets leicht vom Steine löst, was bei dem Pfirsich keineswegs immer der Fall ist. Obstkundige unterscheiden bei den Pfirsichen solche, mit leicht vom Stein zu lösendem Fleische („**Kerngeher**“) und solche, mit dem Stein anhaftendem Fleische („**Duranzen**“). Die Engländer und die Nordamerikaner nennen die ersten Freestones, die letzteren Clingstones. Die ersteren sind ganz besonders zum Einmachen geschätzt und sollten

daher bei Anpflanzungen ganz besonders berücksichtigt werden.

Der Stein enthält einen großen, ölreichen, bittern oder süßen Samen*). Diese Kerne kommen vielfach als Mandeln in den Handel. Aus ihnen bereitet man mit Weingeist einen Likör, der unter dem Namen Persico bekannt ist. Gebrannt geben die Pfirsichkerne eine Farbe für die Palette des Malers, das Pfirsichkernschwarz.

Der Pfirsichbaum verlangt einen nahrhaften, tief lockeren, nicht zu feuchten Boden, der besonders in den unteren Schichten mit kalkhaltigem Schutt gemischt ist.

Nach den Früchten unterscheidet man vier Klassen:

a) Früchte mit samtartiger Haut und vom Fleisch lösbarem Stein: **echte Pfirsiche;**

b) Früchte mit samtartiger Haut und nicht ablösbarem Stein: Härtlinge, Nager;

c) glatte Früchte mit ablösbarem Stein: Nektarinen;

d) glatte Früchte mit nicht lösbarem Stein: Brüngnolen. Die meisten Pfirsiche haben, wie bereits erwähnt, weißes Fleisch; die rotfleischigen nennt man Blutpfirsiche, die gelbfleischigen Aprikosenpfirsiche; die gelbfleischigen Nektarinen heißen Prünellen, die weißfleischigen wegen ihrer meist violetten und oft marmorierten Außenschale Violetten.

Die Pfirsichkultur.

Die Pfirsichkultur ist bei Anpflanzung geeigneter Sorten lohnend und gewinnbringend, und wo Boden und Lage für den Anbau günstig sind, da sollte bei Neuanlage eines Obstgartens der Pfirsich entschieden mehr berücksichtigt werden. Früher galt die Pfirsich-

*) Die Samenkörner des Steinobstes enthalten Blausäure, die ein starkes Gift für den menschlichen Organismus ist.

zucht als ein Vorrecht günstiger Verhältnisse, man hörte nur von den großartigen Kulturen Amerikas. Heutzutage finden wir in jeder größeren Obstplantage wenigstens einige Dutzend fruchtbarer Bäume. Wenn nicht als Spaliere an warmen Mauern und Hauswänden angepflanzt, treffen wir als Baumform den Buschbaum am meisten an. Es ist erwiesen, daß sich eine Pfirsichanlage schon vom dritten Jahre an rentiert.

Seine Ansprüche an Klima, Lage und Boden hat der Pfirsichbaum mit dem Weinstock gemein. Kalter, nasser, toniger Boden erzeugt bei ihm den Gummifluß und läßt das Holz nicht früh genug ausreifen, so daß er leicht erfriert; kalte Winde, niedrige Wärmegrade und Unbeständigkeit des Wetters im Frühjahr, häufige Nebel und kühle Regentage schaden der Blüte und der guten Entwickelung der Triebe; zu trockene und wenig tiefe Erdschichten liefern wenig geschmackvolle Ware.

Auf Mandel veredelt, verlangt der Pfirsich einen tiefgründigen, warmen Boden, hierauf lebt er am längsten in warmen Ländern (Ungarn). Bei uns in Deutschland wird als Unterlage die St. Julienpflaume genommen, was allerdings den Nachteil hat, daß die Pflanzen nicht so alt werden. Doch in feuchterem Boden ist die Pflaume widerstandsfähiger und in niedrigen, feuchten Lagen gedeihen Pfirsiche auf Pflaumenwurzel besser als auf eigener Wurzel. Und da außerdem die amerikanischen Sorten — die für unsere Pfirsichzucht in erster Linie in Frage kommen — bei uns keine keimfähigen Samen geben, so werden sie immer auf Unterlagen fremden Blutes veredelt werden müssen. Auf Sämlingen seiner Art gibt der Pfirsichbaum gute Hochstämme für die Gebiete der Weinkulturen ab. Sehr bewährt sich auch der in neuerer Zeit bei uns aufgenommene

Kulturzweig der Pfirsichtreiberei in sog. Wein- oder Pfirsichhäusern, wo der Pfirsich mit dem Weinstock unter Glas die meisten und schönsten Früchte liefert.

Besonders waren es bedeutende schlesische Magnaten, die auf ihren Landsitzen große Treibhäuser errichteten. Aber auch die Königlichen Fruchttreibereien in Sanssouci haben in den letzten 20 Jahren eine solche Ausdehnung angenommen, daß mehrere Monate hindurch aus diesen Treibhäusern die edelsten Früchte geliefert werden können. Da die deutschen Fruchttreibereien immer mehr verbessert werden, so stehen sie den ausländischen (England, Frankreich usw.) heutzutage keineswegs nach. Als geeignete Treibsorten seien genannt: Belle de Paris, Dymond, Große Mignon (vgl. Abb. Taf. 15), Prinzeß of Wales und die große Golden Eagle.

Der Pfirsichbaum wird bei uns in den Gärten noch zu viel als sog. Formbaum am Spalier gezogen, obgleich es erwiesen ist, daß er in seiner natürlichen Form als Busch oder kleiner Baum bei uns viel widerstandsfähiger ist als in der gekünstelten Form. Da der Pfirsich zudem die gute Eigenschaft besitzt, daß er, aus Samenkernen gezogen, auch gute und edle Früchte gibt, im Gegensatz zu unseren Äpfeln und Birnen, so sollte man ihn wie in Nordamerika im großen anbauen. Es macht sich zurzeit das Bestreben geltend, eine Pfirsichrasse zu züchten, die sich aus Samenkernen zuverlässig echt weiter vermehren läßt. In Weisenheim i. d. Pfalz und in Werder a. d. Havel hat man in dieser Hinsicht bereits mehrjährige günstige Resultate zu verzeichnen, so daß zu erwarten steht, daß wir in absehbarer Zeit eine gute Rasse besitzen. Der Vorzug der unveredelten Sämlingsbäume besteht darin, daß sie gesunder und lebensfähiger sind, als veredelte. Damit eröffnet sich der **deutschen**

Pfirsichzucht die Perspektive, **durch bessere, d.h. deutsche Neuzüchtungen die kurzlebigen und minderwertigen ausländischen Sorten** (besonders Augustpfirsiche englisch-amerikanischer Herkunft) **zu verdrängen, zum mindesten aber entbehrlich zu machen und in die Lücke unserer Fruchtfolge zwischen die letzten Kirschen und die ersten Tafelbirnen einen schätzenswerten Ersatz zu bieten.** Gerade in die bisher pfirsicharme Zeit — Anfang August bis Anfang September — falle die Haupternte der deutschen Pfirsichsorten der Zukunft!

In guten, warmen Lagen und bei durchlässigem Boden, ohne Untergrundfeuchtigkeit wird der Pfirsichbaum als Zwischenkultur für Kirschen- und andere Obstpflanzungen derart verwendet, daß man den freien Raum in den ersten Jahren durch ihn ausnutzt. Bis die anderen Bäumchen groß sind, ist seine Zeit vorbei*). Infolge seiner frühen Fruchtbarkeit lohnt sich dieser Anbau recht gut. Wasser und flüssigen Dünger kann der Pfirsichbaum nur nach erfolgter Steinbildung gebrauchen, wenn die Früchte also die Größe einer kleinen Walnuß erreicht haben. Das reichliche Düngen im Frühjahr bewirkt zwar starken Laub- und Holztrieb, aber wenig Fruchtansatz; auch wird der schädliche Gummifluß dadurch leicht begünstigt.

Der Pfirsichbaumschnitt.

Der Pfirsich blüht und trägt nur an einjährigem Holz. Das ist der Grund, daß an

*) In Frankreich, wo die Pfirsichkultur in hoher Blüte steht, läßt man den Baum nicht älter werden als höchstens 20 Jahre; in diesem Alter ist seine Kraft erschöpft, und die Erträge gehen soweit zurück, daß sich eine Neuanpflanzung empfiehlt.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Pfirsichspalieren jedes Jahr so viel geschnitten wird, um immer junge Triebe zu erzielen, die tragen. Zieht man dagegen den Pfirsich als Buschbaum oder freistehenden Baum, dann ist jeder Schnitt verwerflich, weil der Baum jedes Jahr genügend neue Triebe bildet. Das ist für die Pflanze sehr wesentlich, weil ihr dadurch eine Menge Wunden erspart bleiben und sie infolgedessen viel lebenskräftiger bleibt. Der Schnitt beschränkt sich auf das Ausschneiden zu dicht stehender Äste und Zweige und das Entfernen trockenen Holzes.

Auch am Spalier ist der Schnitt möglichst zu beschränken und die Bildung von Kunstformen aus praktischen Gründen zu unterlassen. Bei der Anpflanzung älterer Spalierbäume beschränkt man sich lediglich auf das fächerartige Breithalten der entstehenden Zweige, da die nötige Grundlage der Form vorhanden ist. Nur wegen Raummangels wird hie und da ein Zweig entfernt. Das überflüssige Holz ist im Frühjahr (vor der Blüte) zu entfernen; der Sommerschnitt besteht hauptsächlich in einem Entfernen der überflüssigen Triebe und muß bald nach dem Fruchtansatz (vor der Steinbildung) ausgeführt werden.

Als „Pflanzschnitt" bei jungen Neuanlagen empfiehlt sich ein kurzes Zurückschneiden der Zweige und Wurzeln. Wie alles Steinobst, schlägt auch der Pfirsich bei geeigneter Behandlung und unter zusagenden Verhältnissen leicht Wurzeln und macht ebenso schnell kräftige Triebe. Der Hauptzweck des kurzen Rückschnittes ist der, eine kräftig verzweigte Krone zu erhalten. Einige Praktiker empfehlen, einjährige Veredelungen auch noch im 2. und 3. Jahre nach der Pflanzung um $^1/_3$ bis $^1/_2$ der Länge einzukürzen und alle vorzeitigen und schwachen Triebe fortzunehmen, um so ein kräftigeres und stabileres Obstgerüst zu erzielen. Eingehender befassen wir uns

mit dem Schnitt im „Birnenbuch“, wollen uns aber an dieser Stelle dahin zusammenfassen: **Gar kein Schnitt ist einem unrichtigem Schneiden bei weitem vorzuziehen!**

Dazu noch ein Wort über das Zurückschneiden der Wurzeln bei Anpflanzungen, was in der Weise geschieht, daß die Wurzeln kurz vor dem Setzen (Pflanzen) mit einem scharfen Gartenmesser beschnitten werden. Die Faser- und Haarwurzeln sind meist doch schon vertrocknet (Versand der Bäume!), also tot; auch würde von vornherein ein Oberflächenwurzelaufbau großgezogen. Zudem wird durch diese Methode des **„kurzen Wurzelschnittes“** die Gefahr der Verbreitung von Krankheiten (z. B. Wurzelbeule) und Schädlingen (Schild- und Wurzelläuse usw.) wesentlich verringert. Das meiste Ungeziefer findet sich in den Kronen und Wurzelballen. Auch empfiehlt es sich, den quirlförmigen Wurzelstummel (besonders bei Sandboden) zuvor in einen Lehmbrei zu tauchen. Die Kallusbildung und die schnellere Verheilung wird dadurch gefördert. Es leuchtet ein, daß der neue Wurzelaufbau um so lebhafter und kräftiger vor sich gehen muß.

Joh. Böttner schreibt in seinem Werkchen „Der Buschbaum“ dazu folgendermaßen:

„Dieses Verfahren (der bekannten amerikanischen Pfirsichzüchter Gebr. Hale) dürfen wir nicht ohne gründliche, sachgemäße Prüfung verwerfen. Es ist sehr gut möglich, daß die Pfirsichbäume, nachdem sie diesen Eingriff überstanden haben, in ein energischeres Wachsen geraten, daß sie sich an ihrem neuen Standort schneller und gründlicher einleben und danach gesunder, widerstandsfähiger, langlebiger und fruchtbarer werden, als Bäume, die sich bei der bisher üblichen Behandlung nur langsam und zögernd an den neuen Standort gewöhnen.

Es findet bei diesen Bäumen gleichzeitig mit dem Verpflanzen gewissermaßen eine Verjüngung statt, und die Bäume gelangen durch den kurzen Wurzelschnitt in einen ähnlichen Zustand wie jene Bäume, welche an ihrem Standort vom Samenkern aus entstanden und nie verpflanzt worden sind. Bekanntlich zeichnen sich gerade solche Bäume vor anderen aus und erreichen ein hohes Alter."

Die **amerikanischen Pfirsichsorten** werden auf dem Obstmarkt weniger wegen ihres feinen Wohlgeschmacks als vielmehr infolge ihrer Frühreife geschätzt. Selbst die französischen Edelsorten erscheinen erst etwa vier Wochen später. Und das Edlere wird später nicht so gut bezahlt als im Anfang das Geringere. Dazu kommt noch die frühe, regelmäßige Fruchtbarkeit und die große Widerstandsfähigkeit der „Amerikaner" gegen ungünstige Verhältnisse.

Einen deutschen Frühpfirsich gibt es noch nicht, doch haben wir unter den mittelfrühen eine gute deutsche Sorte, die ähnliche Vorteile besitzt wie die amerikanischen und dabei einen vorzüglichen Geschmack hat, es ist der **Proskauer Pfirsich**, der in dem dortigen pomologischen Institut aus Samen gezogen wurde und sich recht fruchtbar zeigt.

Frucht: groß, hochgebaut, schön purpurrot, mit durchscheinendem Gelb, saftreich. Ende August — Anfang September.

Die neuen aus Amerika stammenden Sorten gehören fast ausnahmslos zu den Duranzen (nach französischer Einteilung Pavies — Clingstones der Engländer). Wir nennen u.a. Amsden, Alexander, Hales Frühpfirsich, Beatrix, Frühe Silver, Cumberland.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Amsden.

(Abb. Tafel XIII.)

Züchter L. C. Amsden, Missouri in der Union.

Frucht: mittelgroß, rund, etwas abgeplattet, im Querschnitt nur wenig unregelmäßig; Haut grünlich-gelb, fein weiß-wollig, fast ganz gerötet, sonnenwärts purpurn. Fleisch grünlich-weiß, zart, schmelzend, mild und köstlich, angenehm säuerlich, gezuckert, am Stein weiß und ziemlich fest hängend. Reifezeit Mitte Juli.

Gehört zu den besten Frühpfirsichen. Baum fruchtbar, gesund und kräftig; besonders als Halbhochstamm und Buschbaum. —

Einer der frühesten aller Pfirsiche ist **Briggs Maipfirsich** (Ende Juli), von fast ganz roter Farbe, mittelgroß, saftig und angenehm.

Früher Alexander.

(Abb. Tafel XIII.)

Von Amerika über Frankreich zu uns gekommen, größer als „Amsden".

Frucht: groß, mehr breit als hoch, Furche einseitig, tief, eng, ungleiche Hälften. Haut: ziemlich derb, gelblich-grün, fein wollig, sonnenwärts stark karminrot, Schattenseite oft rot gefleckt. Fleisch gelblich, löst schlecht vom Stein, saftreich, süßweinig gewürzt. Reift etwas später als „Amsden", aber die dankbarste, zuverlässigste und anspruchsloseste Sorte, überall empfohlen. „Ein Pfirsich für jedermann!"

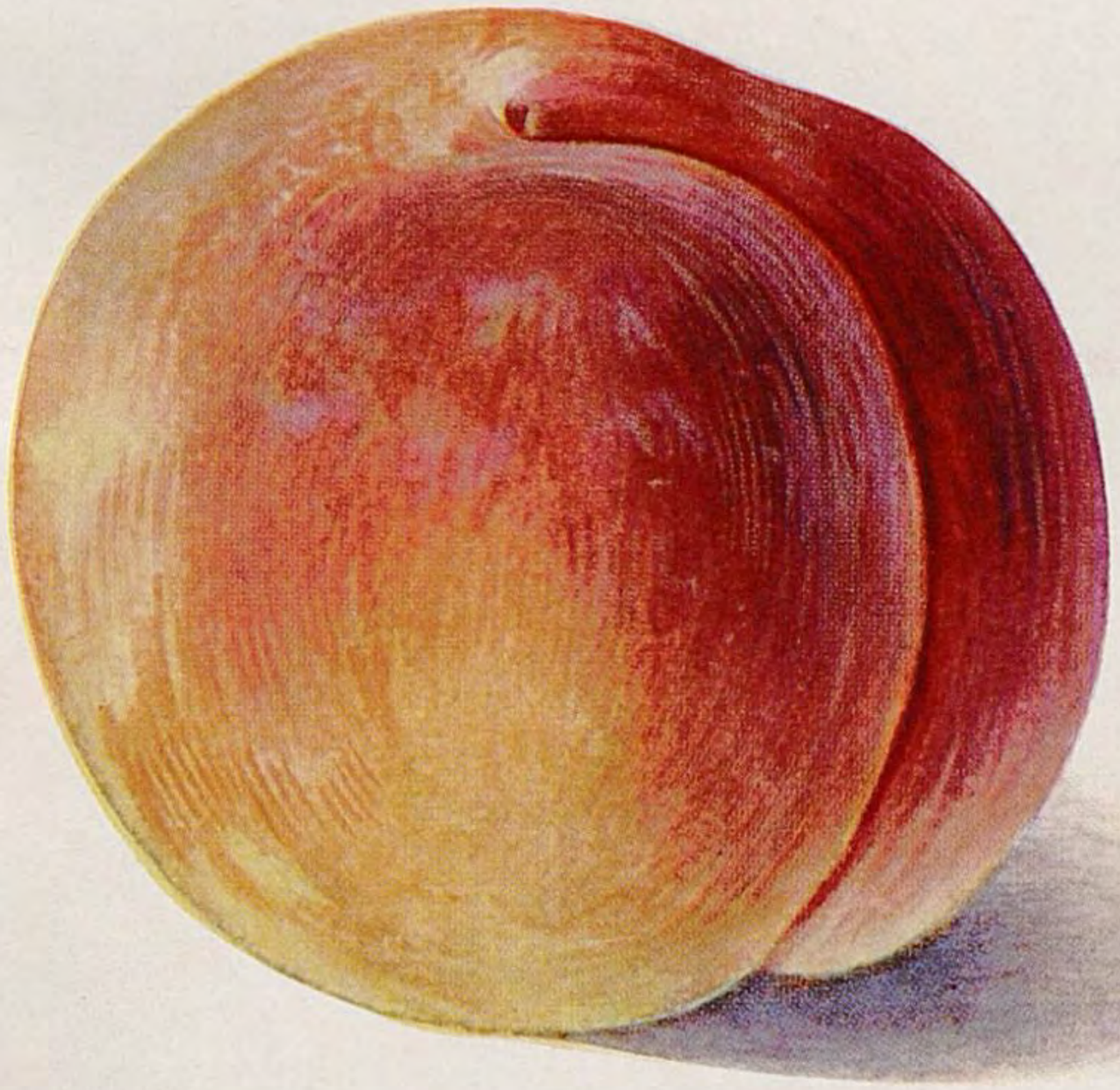
Baum wächst gut und leicht, ertragreich, dicht belaubt. Fürs Freie geeignet. Tafel- und Marktware, zum Versand geeignet.

Der gewöhnliche „Frühe Alexander" ist eine der „Amsden" ähnliche Sorte; während der echte Alexanderpfirsich in den deutschen

Tafel XIII



Pfirsich: Amsden



Alexander-Pfirsich

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Baumschulen durch den Sortenwirrwarr ausgestorben ist. Der ausschlaggebende Unterschied ist die Steinlöslichkeit der echten Sorte, die sich massenhaft in der Gegend von Trient, vom Gardasee, Comersee, Lagomaggiore bis Neapel angepflanzt findet. Sie wird zum Massenanbau empfohlen, als vorzügliche Exportsorte.

Nun haben zwar unsere bisherigen Frühsorten (Amsden, Alexander) den Mangel, daß der Stein sich schlecht vom Fruchtfleisch löst; aber sie sind auch ihrerseits wegen ihrer frühen Reife, die mit Schönheit verbunden ist, für Liebhaber wie für Händler beachtenswert; auch liefern sie die ersten Bowlenfrüchte unmittelbar nach den Erdbeeren. Zudem scheint es fraglich, ob die Löslichkeit des echten Alexander, dessen Früchte minder groß und minder schön sind, die genannten Vorzüge des unechten Alexander aufwiegt. Es dürfte daher für die Baumschulen und Gärtnereien geraten erscheinen, neben dem gewöhnlichen Alexander auch den echten, steinlösenden einzuführen und damit wieder zu Ehren zu bringen. Da es schwer hält, auch viele andere unter sich sehr ähnliche Pfirsichsorten genau zu unterscheiden, so müßte in die Pfirsichsortimente der Baumschulen noch mehr Klarheit und Ordnung gebracht werden.

Waterloo.

(Abb. Tafel XIV.)

Im Staate New-York im Orte Waterloo gezüchtet; rasch verbreitet; einer der schönsten und größten Pfirsiche, zum Treiben wie fürs Freie geeignet.

Frucht: groß, kugelförmig, etwas abgeflacht, grünlich-weiß bis gelblich-weiß, sonnenwärts dunkelpurpurn, oft braunrot verwaschen, mit

weißlichem Flaum. Fleisch grünlich-weiß, saftig, leicht weinig, gewürzt, vorzüglich, vom Steine lösend. Reife Ende Juli — Anfang August.

Geschätzte Tafelfrucht. Baum von starkem Wuchs, widerstandsfähig, fruchtbar.

Rote Magdalene.

(Abb. Tafel XIV.)

Eine ältere französische Sorte: Madelaine rouge; Ursprung unsicher.

Frucht: groß, fast kugelförmig, flach gefurcht; hellgrün, dann gelb, sonnenwärts dunkelrot verwaschen, leicht punktiert auslaufend, mit kurzem Flaum überzogen. Fleisch gelblich-weiß, um den Stein ziemlich kräftig gerötet, gut lösend, sehr saftreich, weinsäuerlich, von feinem Geschmack und kräftigem Geruch. Reife Ende August — Anfang September.

Sorte dauerhaft, wertvoll, lohnend zum Anbau. Baum für gute, warme Lagen, sonst zu späte Reife!

Die verwandte Sorte: **Weiße Magdalene** (Madelaine blanche) ist ebenfalls ziemlich groß, platt, weißlich-rot oder stark rot punktiert; auch das Fleisch ist heller um den Stein herum (als wie bei M. rouge). Geschätzte Konservenfrucht, von fast unübertrefflichem Geschmack. Reife Ende August.

Zwei wertvolle ältere Sorten sind noch:

Königin der Obstgärten: sehr groß, hoch gebaut, stark wollig, weiß-gelblich, sonnenwärts gerötet, saftig und süß, etwas fest. Ende September. Vor der vollen Reife pflücken!

Venusbrust: groß, hellgrünlich-gelb, purpurn, sehr saftreich, süßweinig, schmelzend. Ende September — Anfang Oktober. Infolge später Reife nur in bester Lage (warme Südwand).

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK



Waterloo



Rote Magdalene

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Frühe Beatrix.

(Abb. Tafel XV.)

Soll von Thomas Rivers aus Samen der Withe Nectarine gezogen sein.

Frucht: groß, kugelig, mit ziemlich tiefer Furche; Haut wollig, leicht abzuziehen, grünlich-gelb, sonnenwärts stark rosenrot, mit dunklen Streifen und Flecken marmoriert. Fleisch gelblich-weiß, sehr saftig, schmelzend, gut gezuckert und angenehm gewürzt, löst sich nicht leicht vom Stein. Reifezeit Mitte — Ende Juli.

Eine der schönsten und köstlichsten Pfirsichsorten!

Empfehlenswerte Frühsorte zum Rohgenuß. Baum fruchtbar und frohwüchsig, gleich gut fürs Freie wie fürs Treibhaus.

Rivers' Frühpfirsich ist gleichfalls eine Züchtung des berühmten englischen Obstzüchters.

Frucht: groß, gelb, sonnenwärts fleischfarbig, saftreich, schmelzend, vorzüglich, löst gut vom Stein, der oft platzt. Auch die Frucht (Reife Anfang — Mitte August) hat den häßlichen Fehler, daß sie platzt! Trotzdem wird die Sorte empfohlen, da man ihr folgende Vorzüge nachrühmt: 1. Baum hart und unempfindlich, 2. Sorte zuverlässig und fruchtbar, 3. zu gleicher Zeit trägt in unserem Klima eine gleich edle Sorte nicht. Geschmack wenig süß, angenehm säuerlich, sehr saftreich und köstlich.

Sie ist ein Sämling vom frühen **Silberpfirsich**, gleichfalls Rivers' Züchtung. Diese Sorte gilt in England als eine der vorzüglichsten, zart, rahmfarben, rosa angehaucht, sehr fruchtbar, für warme Lage. Mitte bis Ende August.

Große Mignon.

(Abb. Tafel XV.)

Eine der älteren und besten französischen Sorten, gleich der Roten Magdalene hoch geschätzt und verbreitet, trägt über 60 Doppelnamen.

Frucht recht groß, fast kugelrund, flach gefurcht, feinwollig, grünlich-gelb, sonnenwärts purpurrot bis braunrot, mit karminroten Punkten. Fleisch: gelblich, am Stein schwach gerötet, schmelzend, sehr saftreich, fein gewürzt, gut lösend. Reife Anfang September.

Baum fruchtbar und ertragreich, gedeiht in jeder Form, besonders in warmer Lage. Empfehlenswert!

Königin der Obstgärten, gleichfalls französischen Ursprungs, reift 3 bis 4 Wochen später. Frucht ebenfalls recht groß, etwas höher als breit, stark wollig, weißgelblich, sonnenwärts rot punktiert und verwaschen. Fleisch etwas fest, aber saftreich und süß, unter der Haut und am Stein rötlich, lösend. Einige Tage vor dem Genuß pflücken! Baum gut wachsend und tragend; für warme, südliche Lage.

Eine belgische Züchtung ist **Leopold I.** Eine sehr späte (Ende September — Oktober), große, edle, schön gezeichnete Frucht, blaßgelb, oft karminrot verwaschen, sonnenwärts dunkelrot gefleckt. Fleisch weißlich, am Stein rosa, saftig, zuckerig, schmelzend.

Baum fruchtbar, warme Lage unerläßlich.

Musser. Groß, gelblich-weiß, sonnenwärts und weit herum dunkelblutrot überzogen oder marmoriert, saftvoll, süßweinig, fein gewürzt. Ende Juli.

Hales Frühe und **Rivers Yorkpfirsich** sind zwar beide nicht erstklassig; aber sie bieten in unsern Gärten in der Reifefolge einen will-

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Tafel XV



Frühe Beatrix



Mignon

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

kommenen Ersatz, deren evtl. Lücke (im August!) weder französische noch italienische Sorten ausfüllen können.

Zwei französische Züchtungen, **Früher Purpurpfirsich** und **Schöne von Doué** (Belle de Doué) sind, wie die meisten französischen Sorten, hochedel, aber nur für Spaliere geeignet. Dasselbe gilt von den beiden neuesten Pfirsichzüchtungen, deren frühe Reife außerordentlich gelobt wird: **Vainqueur** (Sieger) und **Sneed** (Earliest of All; La plus précoce des pêches; „Früheste von allen"), hellgelb, tiefrote Backe, saftig, süßsäuerlich, vom Stein lösend; reift einige Tage vor „Amsden".

Viel gerühmte Neuheiten sind endlich: **Eiserner Kanzler**, besonders für nördliche Gegenden lohnend, und **Triumph-Pfirsich**, von sofort einsetzender Tragbarkeit und erster Qualität. —

Eine besondere Rasse der Pfirsiche sind die **Nektarinen**, das sind Sorten, die im Geschmack und in der Ausbildung des Fleisches und des Steines mit den anderen Pfirsichen übereinstimmen, sich aber dadurch unterscheiden, daß ihre Schale nicht sammetartig, sondern glatt ist. Da die meisten am Pfirsich gerade die Sammetschale schätzen, so wird diese Sorte wenig angebaut. Nur vom weiblichen Geschlecht hört man hin und wieder, daß manchen Damen die rauhe Pfirsichhaut unangenehm sei. Diese mögen zu den glattschaligen Nektarinen greifen, um dem Genusse guter Pfirsiche auch frönen zu können.

Wir nennen folgende Sorten:

Elruges Nektarine, groß, grünlich-weiß, sonnenwärts dunkelrot, saftig, angenehm, reich gewürzt. Anfang September.

Lord Napier, groß, gelblich-weiß, mit blutroter Backe. Mitte — Ende August.

Neuheiten: **Cardinal** (engl.), mittel, hellgelb, lebhaft rot. Anfang August. — **Viktoria**,

groß, grünlich-gelb, bräunlich-rot, fein würzig. August — Anfang September. — **Advance,** groß, glänzend, dunkelrot, fest, aber saftreich, süßweinig. Anfang August. —

Ernte und Verwertung des Steinobstes.

Kirschen.

Kirschen sind die ersten süßen Früchte, die uns der Frühling bietet; manche Autoritäten bezeichnen sie als das gesundeste Obst. Jung und alt erquickt sich daran; denn „lieblich sind sie anzuschauen und gut davon zu essen.“ Das besagt auch der alte Kinderreim:

Erst weiß wie Schnee,
Dann grün wie Klee,
Dann rot wie Blut,
Schmeckt Kindern gut.

Nicht wenig Volksfeste knüpfen sich an die Ernte dieser Frucht, die sogenannten Kirschfeste geben Veranlassung zu allerlei Volksbelustigungen.

Für die Stadt Naumburg ist die Kirsche geradezu von historischer Bedeutung geworden. Das bekannte Kirschfest wird alljährlich mit großem Glanz und großer Festlichkeit abgehalten, und die Kinder freuen sich das ganze Jahr darauf.

Funkeln die schönen Früchte wie Blutstropfen aus dem dunkelgrünen Blättermeere, da geht die Arbeit und die Freude an. Nachts auf der Wacht in der Hütte, tags zum Pflücken auf dem Baum. Mit flinken Fingern werden die Körbe gefüllt und mit einem Haken von Ast zu Ast gehängt. Ein großer Teil der gepflückten Ware wird in Weidenkörbe ver-

packt und tritt alsbald die Reise in die Großstädte u. a. Orte an. Manche Gegenden haben für den Kirschobsthandel einen ganz bedeutenden Ruf erlangt: Witzenhausen a. d. Werra, Treffurt, das Alte Land (Rgbz. Stade), Werder i. d. Mark, Wallhausen (Goldene Aue), Herrenberg (Württemberg), Rodheim (Hessen), Göppingen u. v. a.

An der Kirschernte beteiligen sich auch die Vögel, allerdings ungebeten. Wie die honigreichen Blüten von den Bienen aufgesucht wurden, so werden die Kirschbäume zurzeit der Reife von dem Kernbeißer, der Elster, der Nebelkrähe, dem Pirol, dem Sperling und besonders dem Star geplündert. Der Obstpächter hat oft Mühe, seine Ernte durch Schießen und Scheuchen vor den gepflügelten Räubern zu retten. Der Tierfreund allerdings wird meinen, daß jene auch ein Anrecht auf die schmackhaften Gaben des Baumes haben und sich Peter Hebbels „Liedlein vom Kirschbaum“ erinnern:

Zum Frühling sprach der liebe Gott:
„Geh', deck' dem Bienlein seinen Tisch!“
Darauf der Kirschbaum Blüten trug,
Viel tausend Blüten, weiß und frisch.

Zum Sommer sprach der liebe Gott:
„Deck' auch dem Spätzlein seinen Tisch!“
Darauf der Kirschbaum Früchte trug,
Viel tausend Kirschen, rot und frisch — —

Man genießt die Kirschfrucht nicht allein roh oder frisch, sondern auch gedörrt und eingemacht. Beim Trocknen wird den Früchten durch trockene heiße Luftströme das Saftwasser entzogen, wodurch nur wenige flüchtige Stoffe der Frucht verloren gehen, während die zuckerhaltigen bleiben. „In dem Welkofen lodern die Flammen, in der Trockenkammer schmoren, rösten und welken die Kirschen — später Pflaumen — auf Horden von Weidengeflecht. Der Raum ist fest geschlossen. Ein feuchter, heißer

Dunst schlägt uns beim Öffnen entgegen. Mit der größten Achtsamkeit muß das Feuer geschürt werden. Durch jähe Glut sind die edeln Früchte leichtlich zu leeren, aufgeblähten Düten gebrannt. Ein Wächter nimmt die ganze Nacht seines Dienstes wahr. Nur stundenweise bettet er sich auf Stroh, oft gar nicht. — In kurzen Zeitabsätzen wird die Lese vorgenommen, d. h. von den Horden werden die gar gebackenen Früchte abgelesen. Je nach der Zweckmäßigkeit der Ofen-Einrichtungen und der Regelmäßigkeit der Feuerung braucht ein „Gewelk“ 24 bis 48 Stunden.“

Für die Hausfrau sind die Sauerkirschen die begehrtesten. Ihr Wert liegt in ihrer Verwendbarkeit für die Küche, zu Kompott, zum Einmachen, zu Saft gibt es kaum etwas Köstlicheres. Auch Sauerkirschen-Marmelade ist ein bekömmliches und erfrischendes Nahrungsmittel.

Durch Gärung erhält man aus Kirschen verschiedene geistige Getränke, als Kirschwein, Kirschbranntwein oder Kirschgeist. Das Dorf Fougerolles im französischen Departement Ober-Saône erzeugt allein 800000 Liter Kirschgeist bester Qualität.

Nebenbei sei noch erwähnt, daß das bräunliche Holz des Kirschbaumes sehr fest ist und eine gute Politur annimmt; es ist daher ein gesuchtes und geschätztes Material für Tischler- und Drechslerarbeiten. Das aus der Rinde quellende Kirschharz (vgl. Gummifluß unter „Krankheiten des Steinobstes“!) war früher ein Heilmittel und wird jetzt noch vielfach als Klebemittel statt des arabischen Gummi gebraucht.

Die Steinweichsel liefert ein feines, wohlriechendes Holz zu Drechslerarbeiten, zu Spazierstöcken und Pfeifenrohren, auch zu Zigarrenspitzen. Die größten Weichselanlagen finden sich auf den Gütern der Villa Lotzbeck bei

Lindau am Bodensee, wo mehr als 100000 Stück angepflanzt sind. Die Blätter des Kirschlorbeerbaumes werden zur Herstellung des blausäurehaltigen Kirschlorbeerwassers, das gegen Nervenübel gebraucht wird, benutzt. Auch das Holz der Traubenkirsche ist ein geschätztes Nutzholz; die Früchte derselben dienen nicht selten zum Färben des Weines und des Branntweins. Doch ist Vorsicht geboten, zumal beim Rohgenuß, da sie Blausäure enthalten!

Pflaumen.

Ihren ersten Segen spenden die Pflaumenbäume im Monat August, und Anfang Oktober heimsen wir die letzten Zwetschen ein. Die Früchte gehören zu den nützlichsten Obstarten; sie sind überall als wohlschmeckende, gesunde Speise geschätzt, und der berechnende Landmann pflanzt die Pflaumenbäume selbst gern an die Landstraße, die an seiner Flur vorbeiführt.

Das Einernten der Früchte gestaltet sich meist sehr einfach. Ein kräftiges Schütteln des Baumes läßt das reife Obst zur Erde fallen. In Körbe getan, wird es dann verschickt. Nur auserlesene Marktware und die edleren Pflaumensorten werden wie die Kirschen sorgfältig mit dem Stiel vom Baume gepflückt.

Der Pflaumenregen.

(Fr. Güll.)

Es steht ein Baum im Garten,
Von Pflaumen voll und schwer,
Die Kinder drunten warten
Und lauschen rings umher,
Ob nicht der Wind ihn rütttelt
Und all' die Pflaumen schüttelt,
Daß alle purzeln kreuz und quer.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Da horch! wie's rauscht und rappelt,
Im Wald wacht auf der Wind;
Schon zischelt er und zappelt
Und trappelt her geschwind
Und wiegt und biegt die Äste,
Daß schier in ihrem Neste
Die Vöglein nimmer sicher sind.

Nun fällt ein Pflaumenregen,
Der aber macht nicht naß;
Im Gras herumzufegen,
Ist da der größte Spaß.
O Wind, o Wind, o rüttle!
O Wind, o Wind, o schüttle,
Wir krapfen ohne Unterlaß!

Man ißt die Früchte roh, geschmort, eingemacht in Zucker oder Essig, zu Mus gekocht und als Backpflaume gedörrt. Letztere bildet für manche Gegenden einen guten Handelsartikel. Es gibt außer unsern einheimischen noch ungarische, böhmische und türkische Pflaumen. Auch aus Italien und Frankreich kommen große Mengen; geschälte und entkernte Früchte werden unter dem Namen „Prünellen" besonders aus Südfrankreich eingeführt. Bei den slavischen Völkern bereitet man aus den Kernen und dem Fruchtfleisch den Pflaumenbranntwein, Slibowitza (Sliwa=die Pflaume) oder sliwovica.

Wir schätzen die Verwertung der Zwetschen am meisten beim Zwetschenkuchen und Zwetschenmus. Zur Bereitung des letzteren werden die reifen, blauen Früchte abgestielt, ausgesteint und gewaschen. Hierauf bringt man sie in einen recht blank gescheuerten kupfernen Kessel und kocht sie unter beständigem Rühren, wobei die Zwetschen stets vom Grunde aufgerührt werden müssen, da das Mus sonst anbrennt. Nach einiger Zeit tut man einige grüne Walnüsse und etwas Gewürznelken und Zimt hinzu und läßt das Mus so lange kochen, bis man einen mit Mus gefüllten Löffel in der Luft umkehren kann, ohne daß

etwas vom Mus herausfällt. Im ganzen sind zum Einkochen etwa 6 bis 8 Stunden nötig. Zuletzt darf das Feuer nur noch mäßig brennen, damit das Mus nicht „ansetzt“. Endlich füllt man es in gut gereinigte Steintöpfe (die man etwas anwärmt, damit sie nicht springen!), und stellt danach das abgekühlte Mus in einen mäßig warmen Brat- oder Backofen, damit sich oben eine leichte Kruste bildet, die man mit einer Schicht Fett (Talg) begießt. (Schutz vor Schimmelpilzen!)

Weniger bekannt dürfte sein, daß sich aus unreifen oder halbreifen Zwetschen, die durch Wettertücken oft haufenweise am Boden liegen, ein gutes Gelee bereiten läßt, indem man die scheinbar wertlosen Früchte wäscht und im Wasser gehörig kocht. Die gekochte Masse läßt man etwa 24 Stunden stehen und den Saft durch einen Leinenbeutel auslaufen (kein starkes Auspressen!). Auf 1 Pfund Saft nehme man 1 Pfund Zucker und koche etwa 10 bis 15 Minuten. Das Gelee wird schön klar, hat mattrosa Färbung und schmeckt besser als Apfelgelee. Übrigens kann man so auch Äpfel und Zwetschen zusammen kochen.

Da Pflaumen von allem Steinobst am haltbarsten sind, so sei abschließend noch etwas über die

Aufbewahrung frischer Pflaumen

gesagt. Am schönsten und längsten können die Früchte natürlich in den modernen Kühlanlagen frisch erhalten werden. Aber auch schon in einer gewöhnlichen Obstkammer von guter Beschaffenheit lassen sie sich fast acht Wochen lang aufbewahren. Wem eine solche Kammer zur Verfügung steht, der sollte es nicht versäumen, sich frische Pflaumen zum Nachtisch aufzuheben und sich die Pflaumenkuchensaison beträchtlich zu verlängern.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Pflaumen, die aufbewahrt werden sollen, dürfen nicht überreif sein. Daß sie die Stiele noch besitzen, ist wünschenswert. Die Pflaumen werden in der Obstkammer auf Brettern ausgebreitet; aber nicht etwa mit einem Tuch abgewischt, weil das zur Entfernung der feinen, schützenden Wachs- oder Fettschicht führt, die über der Schale der Frucht lagert und sie vor dem Feuchtwerden, Faulen und Anschimmeln schützt. Anderseits besteht bei solchen, ihrer Wachsschicht beraubten, in trockener Luft lagernden Pflaumen auch die Gefahr zu großer Verdunstung und damit des schnellen Welkwerdens.

Naß dürfen die Früchte natürlich nicht auf die Hürden gelegt werden; andernfalls müssen sie zuvor an einem luftigen Ort auf natürliche Weise abtrocknen.

Die Lagerpflaumen sind in der Obstkammer nicht übereinander zu schichten, sondern auf den Brettern so nebeneinander zu legen, daß sie sich einander nicht berühren. Namentlich in der ersten Zeit hat man sehr sorgfältig Umschau nach angefaulten Exemplaren zu halten, die sofort zu entfernen sind. Man hüte sich aber, die Früchte beim Durchsehen unnötig viel zu berühren oder gar lange in den Händen zu halten.

Pflaumen kann man auch noch auf andere Art monatelang frisch erhalten. So werden sie mancherorts in irdenen Töpfen in Lehm eingeschichtet; die Töpfe werden frostsicher in das Erdreich vergraben, und die Pflaumen sollen sich bis in den Winter hinein ganz vorzüglich halten.

Pfirsiche und Aprikosen.

Aprikosen und Pfirsiche können als ein Symbol des Hochsommers mit seinem Glanz und Duft bezeichnet werden. Man labt sich an

ihrem Wohlgeruch und Geschmack, man ißt sie aber auch, weil man durch ihre Schönheit angelockt wird. Besonders der Geschmack des Pfirsichs ist unvergleichlich und wird von keinem andern Steinobst erreicht. Die Pfirsichbowle ist ein köstlicher Trank und erhöht die Freuden des Mahles. Der Sonnenglanz selbst — so schreibt ein Pfirsischzüchter — begünstigt auf geheimnisvolle Weise den Verbrauch der Frucht, da an Regentagen erfahrungsgemäß das Verlangen nach derselben geringer ist. Deshalb sollten die deutschen Sorten so schön, so prangend wie möglich sein. Die Grundfarbe der Schale sollte nicht trübe, nicht grün, auch nicht grüngelb oder ockergelb sein, sondern reingelb; die Sonnenseite rein karminrot leuchten; denn solche Färbung sticht am meisten in die Augen. Das Fruchtfleisch löse leicht vom Stein, es sehe nicht aprikosenartig gelb aus, weil das den landläufigen Begriffen von der Frucht nicht entspricht, der Geschmack sei nicht übermäßig süß, sondern süß-säuerlich gewürzt. Der Baum sei hart, dem deutschen Klima angepaßt, fruchtbar und möglichst langlebig. Er bringe seine Ernten genau zur passenden Zeit und fülle damit die Lücke zwischen den letzten Kirschen und ersten Tafelbirnen aus! Soweit das Idealbild eines Pfirsichfreundes; mögen seine Wünsche die Richtlinien der künftigen Pfirsichzucht sein!

Wenn auch Saftreichtum und Aroma bei der Aprikose geringer sind, so ist sie doch als Tafelobst, roh und zubereitet, sehr geschätzt. Die Mannigfaltigkeit der Verwertung erhellt aus folgenden Bezeichnungen der Kochrezepte: Eingemachte Aprikosen, Aprikosengeleesauce, Aprikosenkaltschale, Aprikosenkoch, Aprikosenkompott, Aprikosenkrustenspeise, Aprikosenkuchen, Aprikosenmarmelade, Aprikosenmehlspeise, Aprikosenmus, Aprikosensuppe usw.

Ähnlicherweise hören wir über die Verwertung der Pfirsichfrucht: Eingemachte Pfirsiche,

Pfirsichbowle, Pfirsichkaltschale, Pfirsichkompott, Pfirsichkuchen, Pfirsichmarmelade, Pfirsichmilch u. dgl. Letzteres Gericht stellt man her, indem man 5 recht frische, saubere Pfirsichblätter in 1 Liter kochende Milch legt und sie darin etwa 15 Minuten ziehen läßt. Dann nimmt man sie heraus, süßt die Milch nach Geschmack, kocht sie mit 1 Teelöfel klar gerührtem Kartoffelmehl auf und zieht sie mit 2 oder 3 Eigelb, die man vorher mit kalter Milch gequirlt hat, ab. Diese Suppe wird kalt serviert, nachdem man sie zuvor durchgeseiht hat.

Wenn der Vorrat an frischem Obst zur Neige geht und auch die eingelegten Früchte bereits Lücken zeigen, dann greift die Hausfrau zum **Dörrobst.** Leider wird dieses vielfach nur recht gering eingeschätzt; man rümpft nicht nur die Nase über amerikanische Ringäpfel und Pflaumen, sondern hegt auch selbst gegen die feineren Obstsorten, wie Aprikosen, Pfirsiche und Prünellen, ein Vorurteil. Die Antipathie gegen Dörrobst hat ihren Grund fast nur in einer falschen Zubereitungsweise, die die getrockneten Früchte nicht genügend zum Aufquellen bringt und infolgedessen zähes, wenig wohlschmeckendes und unansehnliches Kompott liefert. Wird Dörrobst richtig zubereitet, so unterscheidet es sich kaum von frischem Obst. Hören wir daher im folgenden über die

Zubereitung des Dörrobstes.

Jedes Dörrobst muß, bevor es gekocht wird, mindestens 12 bis 15 Stunden angequellt werden. Man wasche es in lauwarmem Wasser recht schnell und gründlich ab und übergieße es mit frischem Wasser, wobei man auf 1 Pfund Dörrobst $^3/_4$ bis 1 Liter Wasser rechnet, je nach der mehr oder minder saftreichen Beschaffenheit der betreffenden Sorte.

Pfirsiche, Aprikosen und Backpflaumen brauchen mehr Wasser zum Anquellen als Birnen, Äpfel oder Prünellen.

Gut zugedeckt, damit sich das Fruchtaroma nicht verflüchtigt, läßt man das eingeweichte Obst über Nacht stehen und bringt es am anderen Tage mit demselben Wasser zum Kochen. Sobald es einmal aufgewellt ist, ziehe man das Obst an eine nur mäßig heiße Herdstelle zurück und lasse es recht langsam und immer fest zugedeckt weich dämpfen, dabei aber gut aufpassend, daß es nicht zerkocht. Der nötige Zuckerzusatz (sowie etwaige Gewürze, wie Zimt, Nelken und Zitronenschale) wird erst nach dem ersten Aufkochen hinzugetan. Sind die Früchte weich, so nimmt man sie behutsam mit dem Schaumlöffel heraus und legt sie in eine große, mehr flache als tiefe Schüssel, so daß sie möglichst nebeneinander und nicht übereinander zu liegen kommen. Die Obstsauce wird mit Kartoffelmehl sämig gekocht. Wenn man das Kompott recht fein haben will, gieße man beim Aufkochen der Sauce noch ein Glas Weißwein oder Apfelwein, bei Backpflaumen ein Glas Rotwein an und gieße die kochende Sauce über die Früchte, die Schüssel sofort mit einer gut passenden Stürze fest zudeckend, damit die Dämpfe nicht entweichen können, sondern das Obst während des langsamen Erkaltens noch völlig aufquellen kann.

Bei schnellem Erkalten in offener Schüssel würde das Dörrobst leicht faltig und schrumpfig werden, während es auf die oben beschriebene Art voll und rund ausquillt und weich und zart bleibt. Ein öfteres Schütteln des Topfes während des Schmorens und der Schüssel während des Erkaltens trägt zum Rund- und Vollwerden der Früchte noch viel bei.

Bei Pfirsichen ist es empfehlenswert, die rauhe Haut abzuziehen, und zwar erst dann,

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

wenn die Früchte bereits halbweich sind. Dann geht die Schale leicht ab, und die abgezogenen Pfirsiche unterscheiden sich dann kaum von frisch eingelegten Früchten. —

Jeder Pfirsichzüchter muß sich darüber klar sein, ob er für den eigenen Bedarf Pfirsiche ernten will oder für den Verkauf. Wer für den eigenen Bedarf Pfirsiche pflanzt, wird sich nicht auf Frühsorten beschränken, sondern auch die mittleren und späten in Betracht ziehen, zumal manche unserer später reifenden Pfirsiche (Musser, Cumberland, Waterloo) größer und und feiner im Geschmack sind als die frühen (Amsden, Rivers Frühe u. a.). Für den Marktverkauf kommt nur der Frühpfirsich in Frage; denn die ersten Früchte bringen die höchsten Preise, zumal wenn sie gut ausgebildet und bei der **Ernte** vorsichtig und vernünftig behandelt worden sind. Denn der klingende Erfolg und das ganze Geheimnis liegt in der richtigen Ernte und, wenn nicht an Ort und Stelle abgesetzt, im zweckmäßigen Versand der Früchte. Die für den Versand bestimmten Pfirsiche werden gepflückt, wenn sie sich bereits gefärbt, den charakteristischen Reifegeruch haben, aber noch etwas hart sind. Sie werden in etwa 3 bis 4 Tagen, wenn sie auf den Markt kommen, genußreif. Bekanntlich haben die am Baum reif gewordenen Früchte mehr Aroma, sie sind aber nur zum sofortigen Gebrauch verwendbar. Alle Produzenten sollten die zum Verkauf bestimmten Pfirsiche sorgfältig in erste, zweite und dritte Qualität sortieren und anbieten, die aufgewendete Zeit und Mühe werden durch bessere Preise vollkommen gedeckt. Nur dann können wir mit der ausländischen Ware konkurrieren und sie zum Teil zurückdrängen.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Krankheiten und Beschädigungen des Steinobstes.

Sämtliche Steinobstgewächse werden von Krankheiten heimgesucht, die teils durch Witterungseinflüsse, teils durch falsche Behandlung oder durch Vernachlässigung verursacht werden. Sie beeinträchtigen nicht nur die Ernten, sondern stellen auch die ganze Lebensdauer des Baumes in Frage. Die häufigste Krankheit, die bei allem Steinobst anzutreffen ist, ist der

Gummi- oder Harzfluß.

Diese Krankheit äußert sich in einer Ausscheidung von gummi- oder harzartigen Säften, welche aus einer schadhaften Stelle des Baumes quellen. Die Wunde wird immer größer, die gesunden Teile werden mit angegriffen, und so stirbt der Baum mehr und mehr ab. Die Harzmasse ist im Übermaß von den Wurzeln aufgenommener roher Nahrungssaft, der nicht von den Blättern verarbeitet werden kann.

Der Gummifluß ist eine plötzliche Stockung in der Lebens- und Wachstumstätigkeit und kann selbst bei dem gesundesten Baum z. B. durch übermäßigen Abortdünger hervorgerufen sein. Überhaupt jede reichliche einseitige Stickstoffdüngung hat leicht ein Ausscheiden von Harz zur Folge. Als Gegendünger gebe man alsdann Kalk und Kali. Auch durch zu starkes Beschneiden, durch starke Baumbeschädigung, Frost und plötzlichen Witterungswechsel werden Ernährungsstörungen bewirkt. Am häufigsten tritt der Gummifluß an jenen Bäumen auf, die auf zu kaltem, feuchtem, ton- oder eisenhaltigem, also auf ungeeignetem Boden stehen, namentlich an älteren Bäumen, wenn zur Zeit der Vegetation ein plötzlicher Kälterückschlag eintritt.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Bei dieser Krankheit sind — wie beim Krebs des Apfelbaumes — die Grundübel zu heben. Die kranken Ausscheidungen werden entfernt, die Wunde wird mit einem Schröpfschnitt versehen oder bis auf die gesunde Stelle ausgeschnitten. Nun kann sich die verhärtete Rinde wieder ausdehnen und der Saftstrom ungehindert zirkulieren, wodurch die Wunde bald verheilt (überwallt). Es wird auch empfohlen, die Wunde mit Karbolineum, Baumwachs, Schmierseife, Steinkohlenteer oder einem Teig von Kuhfladen und Lehm zu bestreichen. Bei kleinen Schäden löst man das harte Gummiharz durch Essig, reinigt die Wunden und verbindet sie mit einem feuchtgehaltenen Essiglappen. Auch das Einritzen der wunden Stellen genügt meist schon, um dem Übel zu steuern.

Im weiteren betrachten wir die Schädlinge und Krankheiten in bezug auf die einzelnen Arten des Steinobstes.

Kirschen.

Wie unappetitlich wirkt es, wenn wir inmitten einer schönen kostbaren Kirschfrucht eine gelblichweiße, kopf- und fußlose wurmartige Made entdecken! Es ist die Larve der **Kirschfliege** (Trypeta cerasi L. Abb. Taf. 16), welche ihr Ei in der Nähe des Stieles an die Kirsche ablegte. Die ausschlüpfende Made bohrt sich in das Innere und lebt vom Fleische der saftigen Frucht. Ist sie ausgewachsen, dann verläßt sie die Kirsche, läßt sich auf die Erde fallen und verpuppt sich dicht unter der Erdoberfläche zu einem ovalen, bräunlichen Tönnchen, aus dem im Mai oder Juni des nächsten Jahres eine neue Kirschfliege hervorkommt. Die Fliege ist etwa 4 mm lang, glänzend schwarz und an dem kurzen Hinterleibe und den mit braunen Querstreifen gezeichneten Glasflügeln zu er-

1 *a* Kirschfliege, *b* Made im Innern der Kirsche. — 2 *a* Kirschblattläuse, *b* geflügelte Laus (vergr.). — 3 Schrotschußkrankheit *a* des Blattes, *b* der Frucht; *c* Mycelstück mit (unreifen) Conidien v. Clasterosporium. — 4 Fruchtfäule Monilia fructigena. — 5 Unreife Kirschen von der Raupe des Kl. Frostspanners angefressen. — 6 Skelettiertes Blatt der mit einem schwarzem Schleim überzogenen Larven der schwarzen Kirschblattwespe (*a*).

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

kennen. [Die ähnliche Spargelfliege ist größer, mit längerem Leib, auch sind hier die braunen Querbinden der Flügel untereinander verbunden!]

Die Bekämpfung der Kirschfliege ist nicht leicht. Die befallenen Früchte sind möglichst bald zu vernichten. (Auflesen!) Auch ist unter solchen Bäumen im Herbst die Erde tief umzugraben, damit die Puppen tief ins Erdreich kommen, und die weichen herauskriechenden Fliegen sich nicht zum Tageslicht heraufarbeiten können. Da die Maden auch oft in den Früchten der Heckenkirsche (Geißblatt, Lonicera) und der Berberitze (Sauerdorn, Berberis) schmarotzen, so sollte man diese Sträucher in der Nähe von Kirschanlagen nicht dulden!

Zeigen die Triebe der Zweige kranke Spitzen oder sind die Blätter nach unten eingerollt oder gekräuselt, dann finden wir bei näherem Zusehen, daß dieselben von den häßlichen Blattläusen befallen sind. Die **Kirschblattlaus** (Aphis cerasi oder Myzus c.) ist schwarz gefärbt. Die Abbildung auf Tafel 16 zeigt uns ein vergrößertes geflügeltes Individuum; es gibt auch ungeflügelte Läuse. Die geflügelten sind stets weibliche Tiere, sog. Herbstläuse, sie lassen sich vom Winde forttragen und gründen auf einer anderen Pflanze eine neue Blattlauskolonie. Auch die ungeflügelten und Sommerläuse sind weiblichen Geschlechts, erst im Herbst gesellen sich ihnen männliche Tiere zu. Eine Laus hinterläßt mehrere Generationen, daher die riesige Vermehrung. Im Herbst werden die schwarzgrauen Eier an mittlere Triebe abgesetzt; sie überwintern dort und liefern im kommenden Frühjahr die jungen Läuse. Die Sommerläuse kommen gleich als lebendige Junge zur Welt. Einer Befruchtung bedarf die Sommer-Mutterlaus nicht.

Den Schaden der Blattläuse kennen wir alle. Mit ihrem kleinen Rüssel entziehen sie

der Pflanze den Lebenssaft. Durch den ausschwitzenden Honigsaft, der oft viele Blätter leimartig überzieht, werden die Blattporen verstopft, so daß die Pflanze doppelt leidet. Der Schaden ist um so größer, als die Läuse meist in ungeheuren Mengen auftreten. Anhaltende Nässe ist den Schädlingen zuwider. Auch das Bespritzen mit einer Schmierseifenlösung, Tabakbrühen, Petroleumemulsion und ähnlicheswirdempfohlen.StarkbefalleneTriebe schneidet man am besten ab und verbrennt sie samt dem Ungeziefer. Unsere Hilfstruppen im Kampfe gegen diese Schmarotzer sind die Marienkäferchen und deren Larven, kleine Schlupfwespen, sowie die Larven der Schwebfliegen und Florfliegen. Die in Gesellschaft der Blattläuse fast stets anzutreffenden Ameisen sind nicht deren Feinde, wie man gemeiniglich glaubt, sondern deren Freunde und lecken ihren Honigsaft.

Unreife Kirschfrüchte werden oftmals von der grünlichen Raupe des **kleinen Frostspanners** (Cheimatobia brumata) angefressen. (Vgl. Abb. auf Tafel 16.) Auch Blätter und Blüten sind vor der schädlichen „Obstspannraupe“ nicht sicher. Wir haben bereits im „Apfelbuch“ eingehend davon gesprochen. Das larvenähnliche Weibchen des Frostspanners mit den kurzen Flügelstümpfen fängt man im Herbst durch Leimringe oder Raupengürtel, wenn es zur Eiablage den Baum erklettern will.

Während der Sommerszeit findet man auf den Kirschblättern die kleinen schnecken- oder blutegelartigen Larven der **schwarzen Kirschblattwespe** (Eriocampa adumbrata), die mit einem schwarzen Schleim überzogen sind und die Oberseite der Blätter skelettieren, so daß nur noch eine bräunliche Haut bleibt (Abb. Taf. 16). Auch auf den Blättern der Pflaumen-, Aprikosen- und Birnbäume treffen wir diese

Universitätsbibliothek · Techn. Univ. Berlin

grünlichen Afterräupchen, die sich mehrmals häuten und dabei auch ihr schützendes „Tintenkleidchen“ abwerfen, um sofort wieder ein neues anzulegen. Die Verpuppung geschieht in der Erde. Im nächsten Juni oder Juli erscheint dann die Wespe, die ihre Eier an die Blätter legt. Die bald ausschlüpfenden Larven beginnen sofort mit ihrem Schmaus, indem sie das grüne Blattgewebe herausfressen, so daß nur die Blattadern und die Haut an der Unterseite bleiben.

Hie und da treten diese Nager häufiger auf, und da sie ziemlich zerstreut umhersitzen, so sind sie nicht leicht zu vertilgen. Auch kann man nur die niederen Bäume danach absuchen. Man bekämpft die Larven der schwarzen Kirschblattwespe durch Aufstreuen von feinem Kalkstaub oder durch Überspritzen mit Petroleum-Seifenbrühe. Ein Lockern der Baumscheiben und Eintreiben der Hühner nützt ebenfalls.

In den Frühlingstagen erscheint die kleine schwarze **Steinobstgespinstwespe** (Lyda nemoralis), die mit schwarzgeaderten Flügeln nur 18 mm breit ist. Die winzigen grünen Larven führen eine ähnliche Lebensweise wie die Larven der Birngespinstwespe und die Raupen der Apfelbaum-Gespinstmotte (s. d.). Auch die Bekämpfung ist dieselbe. Auch die blaugrauen, mit 6 rotgelben Längslinien gezierten Raupen des Ringelspinners treffen wir unter den Kostgängern des Kirschbaumes. Ihrer großen Freßgier fallen viele Knospen und Blätter zum Opfer. Durch ihr geselliges Beisammensein verraten sie bald ihre Schandtaten. Die Eiringe sind zu vernichten und die Nester in den Astgabeln zu verbrennen, auch werden die Falter gefangen. Dasselbe gilt von dem Kirschnestspinner (Gastropacha lanestris), dessen schwarzblaue Raupen von Mai bis Juli ihr böses Handwerk treiben. Der kleine Harz- oder Rindenwickler (Grapholitha Woeberiana) verur-

TU Berlin UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

sacht oft den Harz- oder Gummifluß, indem seine Larven sich ins Holz bohren und so die Rinde verwunden. Endlich sei noch erwähnt, daß auch die grauen Raupen vom großen Fuchs (Vanessa polychloros) auf den Kirschbäumen leben. Ihre Freßlust ist groß. Man bekämpft den Schädling durch Abbrennen der Raupen in ihren Gespinsten am frühen Morgen. —

Hören wir nun von den **Pilz-Krankheiten!**

Die **Schrotschußkrankheit** der Kirschen (Abb. Taf. 16) wird durch den Pilz Clasterosporium Amygdalearum hervorgerufen. Die vom Mycel durchwucherten Blattflecken vertrocknen und fallen zuletzt aus, sodaß die Blätter aussehen, als wenn sie von Schrotkörnern durchlöchert wären. Wir finden diese Erscheinung an Kirsche, Aprikose und Pfirsich. Besonders unangenehm wird der Pilz dadurch, daß er auch unreife Früchte befällt (siehe Abb. l), sie verunstaltet und ihre Entwicklung hemmt. Rechtzeitiges Bespritzen der Blätter mit Kupferpräparaten schon während der Blattentfaltung schützt vor dieser Krankheit, die in manchen Jahrgängen recht gefährlich werden kann.

Fäulnis der Kirschen (Abb. Taf. 16). Der **Fruchtschimmelpilz** Monilia fructigena bringt besonders häufig an Kirschen eine Fäulnis der reifen oder noch unreifen Früchte hervor und tritt in derselben Weise auch an Zwetschen, Pflaumen, Aprikosen, Pfirsichen, Äpfeln und Birnen auf. Die auf Kirschen (Steinobst) vorkommende Monilia-Form sieht man als eine von der der Kernobstsorten verschiedene Art an und bezeichnet sie: Monilia cinerea. Sie ist dadurch von besonderem Interesse, daß sie an den Kirschen, namentlich Sauerkirschen, auch eine Krankheit der Blüten (Blütendürre) und Zweige (Zweigdürre) hervorruft, die bei uns erst in neuerer Zeit mehr Beachtung gefunden hat.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Die Blüten bräunen sich und fallen ab, die ergriffenen Zweige sterben (oft unter Harzerguß) ab; und diese Erscheinungen treten alljährlich an denselben Bäumen wieder auf. Die Krankheit kann bis zum gänzlichen Dürrwerden des Baumes führen und ganze Anlagen zugrunde richten. Besonders die durch Frost gelittenen Teile werden leicht angesteckt! — Bekämpfung: Alle befallenen Organe sind frühzeitig abzuschneiden und zu verbrennen, die Bäume unmittelbar vor dem Aufbrechen der Blüten mit 2%iger Kupferkalkbrühe zu bespritzen und die Baumkessel unter dem Baum von allem Abfall zu säubern und umzugraben!

Das **Gelbwerden** der Kirschblätter (**Blattbräune** oder **Blattseuche**) wird durch den Pilz Gnomonia erythrostoma verursacht. Diese Blattkrankheit ist besonders an den Süßkirschen weit verbreitet und tritt stellenweise in bedrohlichem Umfange auf. Die befallenen Blätter bekommen gelbe Flecken, verdorren nach und nach und bleiben größtenteils noch nach dem herbstlichen Blattfall am Baume haften. Auch die Früchte werden oft kurz vor der Reife befallen („Röte der Kirschen"), sodaß sie verkrüppeln, aufspringen und verderben. — Sämtliche alte, den Winter über hängen gebliebene Blätter, auf denen sich die Schlauchfrüchte des Pilzes ausbilden, sind vor der Knospenentfaltung abzupflücken und zu verbrennen. (Abb. Taf. 17. Auf dem abgestorbenen Blatt sind die Schlauchfrüchte von Gnomonia erythrostoma als kleine schwarze Punkte erkennbar.) Obige Krankheit war s. Zt. im Hannoverschen an Süßkirschen so stark aufgetreten, daß behördlicherseits Maßnahmen und Verordnungen getroffen werden mußten. Als Vorbeugemittel wird auch ein Bespritzen mit 1%iger Kupfervitriollösung empfohlen.

Die **Kräuselkrankheit** des Kirschblattes (Abb. Taf. 17) wird durch eine Form von Exo-

ascus (Taphrina) deformans, nämlich E. Cerasi verursacht. Derselbe Pilz ist es auch, der sein Mycel jahrelang in den Ästen und Zweigen hält und an ihnen eine krankhafte Wucherung und Anhäufung von unfruchtbaren Trieben hervorbringt, die Ursache der „Hexenbesen" der Kirschen, an welchen alljährlich kräuselkranke Blätter, aber keine Blüten erscheinen. — Abschneiden und Verbrennen der befallenen Teile („Hexenbesen") ist das beste Vernichtungsmittel.

Auf den Pflaumen- und Zwetschenbäumen findet sich die Form Exoascus Insititiae.

Blattflecken auf Kirschblättern (Abbildung Taf. 17) werden durch den Pilz Phyllosticta hervorgerufen. Siehe unter Pflaumen „Blattfleckenkrankheit!"

Der Kirschenschorfpilz Fusicladium Cerasi findet sich auf den jungen Früchten von Sauerkirschen, wo er dieselben mit einem sammetartigen, schwarzgrünen Überzug bedeckt. Besonders verbreitet er sich nach Spätfrösten und bei nassem Wetter.

Pflaumen.

In dem Fruchtfleisch der schönen reifen Pflaumen finden wir oftmals das rote Räupchen des **Pflaumenwicklers** (Grapholitha [Carpocapsa] funebrana. Abb. Taf. 18). Es ist allgemein als „Pflaumenmade" oder „Zwetschenwurm" bekannt und führt eine ähnliche Lebensweise wie die Raupe des Apfelwicklers (Abbildung im „Apfelbuch") in der Apfelfrucht. Der kleine Falter legt seine Eier an die unreifen Früchte. Die kleinen Raupen bohren sich in das Innere. In Rindenspalten und Mauerritzen verpuppen sie sich (in einem Gespinst), und im nächsten Frühjahr erscheint der entwickelte Schmetter-

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Tafel XVII



1 Blattbräune der Kirschblätter (Gnomonia erythrostoma). — 2 Blattflecken von Phyllosticta cerasi. — 3 Kräuselkrankheit des Kirschblattes (Exoascus deformans). — 4 Zwetschenblatt mit Flecken von Phyllosticta. — 5 Kräuselkrankheit der Pfirsichblätter.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

ling. — Über die Bekämpfung vergleiche Apfelwickler!

Auf die Früchte hat es auch der **Pflaumenbohrer** (Rhynchites cupreus) abgesehen, ein kleiner graubrauner Rüsselkäfer (Abb. Taf. 18). Er tritt im Mai und Juni auf und frißt die Fruchtstiele an, die infolgedessen einknicken. Dann wird mit zierlichem Schnitt die Fruchthaut eingerißt und in das Fruchtfleisch ein Ei gelegt, aus dem eine kleine weiße, runzlige und gekrümmte Larve mit braunem Kopf erwächst, die sich nun groß frißt. Die notreifen Früchte fallen zur Erde. Die ausgewachsene Larve kriecht aus, um sich in der Erde zu verpuppen. In manchen Jahren ist der Käfer so häufig, daß fast die ganze Ernte vernichtet wird; und die Leute geben dann unkundigerweise dem „Wetter" die Schuld. Vor dem Eierlegen benagt der Käfer auch die jungen Blüten und Triebe. — Man bekämpft den Schädling durch wiederholtes Abklopfen der Zweige im Frühling. Die vielen abgefallenen Früchte sind zu verfüttern oder noch besser mit den Larven zu vernichten.

An noch unreifen Pflaumenfrüchten bemerken wir oft ein Harztröpfchen, das meistens von Madenkot („Wurmmehl") durchsetzt ist. Hier ist die Öffnung eines kleinen Bohrkanals, der direkt auf den noch unreifen Kern führt. Dort finden wir auch den Schädling in Gestalt einer gelblichroten kleinen Made (Afterraupe) mit gelbem Kopf. Es ist die Larve der schwarzen **Pflaumensägewespe** (Hoplocampa [Tenthredo] fulvicornis. Abb. Taf. 18). Das 6 mm lange vierflügelige Insekt legt seine Eier in die angebohrten (angesägten) jungen Früchtchen (Fruchtknoten). Die kleine Made durchbohrt den noch weichen Stein und frißt den Kern (Samen) der Frucht. Die grünen Pflaumen oder Zwetschen fallen bald ab und liegen oft massenweise am Boden. Die ausgewachsene Made kriecht dann

in die Erde, um sich in einem kleinen Gespinst zu verpuppen und so bis zum nächsten Jahre zu überwintern.

Alle abgefallenen Früchte sind mit dem Schädling zu vernichten. Die Puppen werden durch Umgraben des Bodens ans Licht befördert und so von den Hühnern gefressen. Ferner kann man die eierlegenden Insekten leicht abschütteln; sie sitzen während der Eiablage (im Mai) träge auf dem Baum, nachdem sie vorher noch vom Blütenhonig genascht haben. Der Naturforscher Schmidberger fand einmal auf einem Baume allein 8000 „Afterraupen" der schädlichen kleinen Wespe.

Die jungen Triebe und zarten Blätter sind oftmals haufenweise von der **Pflaumenblattlaus** (Aphis pruni) befallen, welche durch Aussaugen der Säfte dieselben zusammenrollen und verkümmern. Die Läuse treiben ihr Wesen besonders im Juli und August. Im September legen die Weibchen ihre Eier an die eben entwickelten Knospenaugen und hüllen sie zum Schutz in Wolle ein. — Betr. Bekämpfung vgl. Kirschblattlaus!

Die **Pflaumengespinstmotte** (Hyponomeuta padella) ist mit der Apfelbaumgespinstmotte (s. d.) nahe verwandt. Ihre Raupen führen die gleiche Lebens- und Zerstörungsweise auf Pflaumen- und Zwetschenbäumen. — Auch die Raupen des Schwammspinners, des Goldafterspinners und des Baum- oder Heckenweißlings trifft man vielfach auf den Pflaumenbäumen an. Weit verbreitete Blatträuber sind auch die Raupen des großen und kleinen Frostspanners, die nicht nur die Knospen ausfressen, sondern auch Blätter und Blüten, ja die unreifen Früchte beschädigen. Endlich sind hier noch zu nennen der schon erwähnte **Rindenwickler,** Grapholita Woeberiana und der graue Knospenwickler, Gr. cynosbatella. Gründliche Baumpflege ist das beste Bekämpfungsmittel.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Zu dem Heere der Feinde, welche Blätter, Blüten und Früchte zerstören, gesellen sich noch solche, die Holz und Mark des Baumes verderben. Die beiden wichtigsten Gartenschädlinge sind in dieser Beziehung der **Pflaumenbaum-Splintkäfer** (Scolytus pruni oder Eccoptogaster mali) oder **glänzender Obstbaumsplintkäfer** und der kleinere **runzelige Splintkäfer** (S. rugulosus), den wir im „Apfelbuch" bereits eingehender erwähnten. Beide Käfer sind sog. Splintkäfer und haben eine andere Lebensweise als der **ungleiche Borkenkäfer** oder **Holzbohrer** (Bostrychus dispar. Abbildung „Apfelbuch".) Während der letztere seine Gänge tief ins Holz hineinbohrt, legen die Splintkäfer ihre Wohnungen zwischen Rinde und Holz (im Splint) an und verzehren gleich ihren Larven direkt die Substanz des Baumes, dessen Ernährung sie dadurch beeinträchtigen. Ihre Gänge sind Längsgänge (in der Richtung der Stammachse!); die Muttergänge von S. pruni sind bedeutend länger als die von S. rugulosus (5 bis 10 cm, bzw. 2 bis 3 cm), auch haben erstere am Eingange eine Erweiterung. Die Einischen liegen bei beiden dicht aneinander, und die Larvengänge zweigen sich seitwärts vom Muttergang ab, sie furchen den Splint ziemlich tief und endigen in tief in den letzteren eingesenkten Puppenwiegen. S. rugulosus wurde mehr auf Kernobstbäumen, S. pruni mehr auf Steinobstbäumen angetroffen.

Der **Pflaumenbaum-Splintkäfer** (S. pruni) ist 3 bis 4,5 mm lang, schwarzbraun, glänzend (glänzender Obstbaumsplintkäfer!); Halsschild nicht länger als hinten breit, fein und weitläufig punktiert, Vorderrand rotbraun; Flügeldecken braun mit feinen Punktreihen und -streifen. Der runzelige Spl. ist 2 bis 3 mm lang, oval, pechbraun; nicht so glänzend; Halsschild länger als breit, vorn verengt, rötlich gesäumt, dicht und tief punktiert, seitwärts Längsrunzeln! Flügel-

decken matt, mit tiefen Punktstreifen, feinen schrägen Runzeln und Haarborsten.

Das Charakteristische beider Käfer ist der schräg abgestutzte Hinterleib (Stutzkäfer), die abgestutzten Flügeldecken und die geringelte Keule der Fühler. Beide gehören zu den Spätschwärmern, sie sind wärmebedürftige Tiere und kommen weniger häufig in solchen Gegenden vor, wo ihnen durch die Rauhheit des Klimas, vor allem durch zu niedrige Temperatur, eine zweite (doppelte) Generation nicht möglich ist.

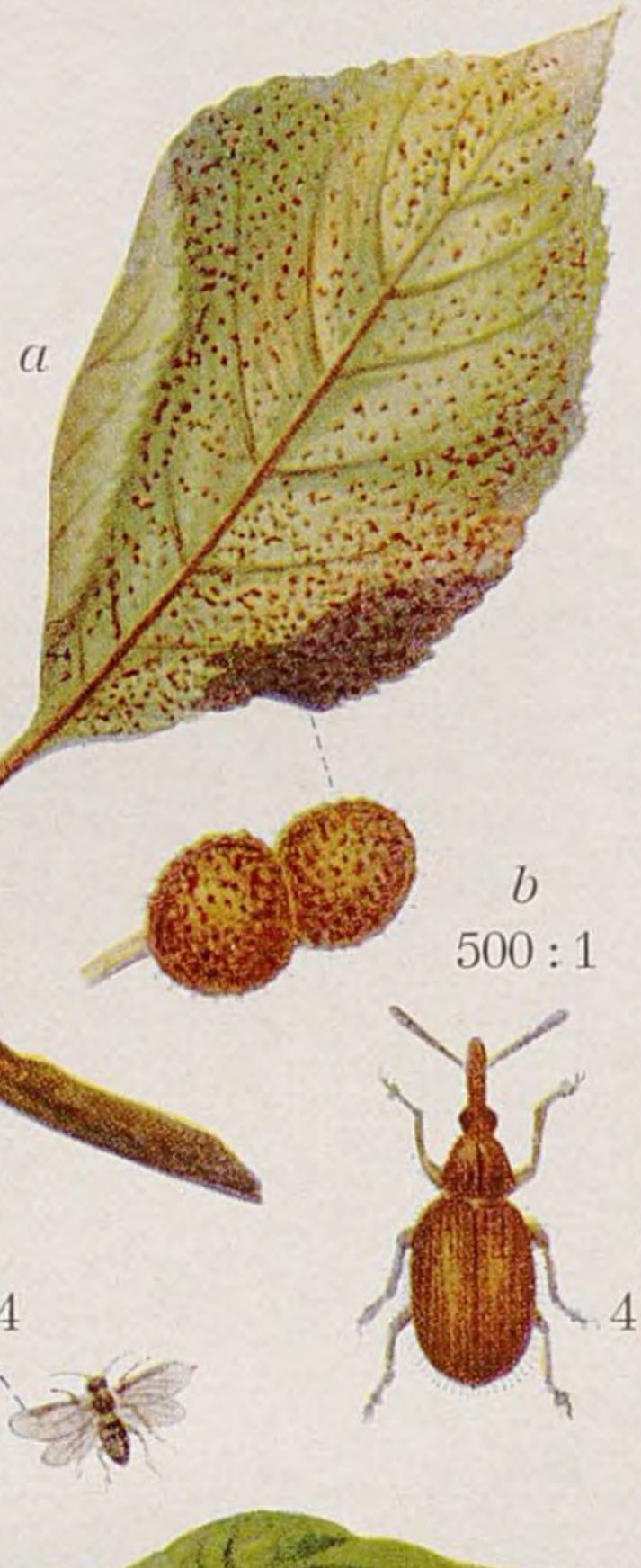
Über die Bekämpfung haben wir uns an anderer Stelle geäußert und glauben an dieser Stelle durch die Gegenüberstellungen und Vergleiche belehrend gewirkt zu haben. —

Nicht selten findet man im August hohle Fruchtbildungen am Zwetschenbaum, die stärker ausgebildet sind als die anderen noch unreifen Früchte und flach erscheinen. Man nennt diese abnormen Gebilde **Hungerzwetschen, Narren** oder **Taschen.** Diese Erkrankung wird durch den Pilz Exoascus pruni hervorgerufen, dessen Mycel vom Zweig in die Blüten und in den Fruchtknoten hineinwuchert. Die keimfähigen Sporen des Pilzes bilden auf den „Taschen" einen weißlich-gelben Belag (vgl. Abb. auf Taf. 18). Die **„Narrenkrankheit"** hat oftmals einen wesentlichen Ernteausfall zur Folge. — Alle „Taschen" sind frühzeitig abzupflücken und zu vernichten, kranke Triebe sind (im August) bis auf das vorjährige gesunde Holz zurückzuschneiden und zu verbrennen. Es ist selbstverständlich, daß man vermeidet, von solchen befallenen Bäumen Edelreiser zu schneiden!

Die Blätter und Triebe sind in heißen Sommern nicht selten mit weißem Schimmel (wie mit Mehl) überzogen. Sie sind vom **Meltau** befallen, der abwischbar ist und das Braunwerden der erkrankten Teile bewirkt. Diese bleiben im Wachstum zurück und fallen vorzeitig ab. Die Form der Meltaupilze auf Pflaumen

Tafel XVIII













1 Zwetsche im Durchschnitt mit den Fraßgängen der Raupe (Made) vom Pflaumenwickler *a*. — 2*a* Rost der Zwetschenblätter, *b* Teleutosporen v. Puccinia pruni. — 3 Narrenkrankheit („Tasche“) der Zwetschen, *a* Schläuche mit Sporen v. Exoascus pruni, *b* reifer Schlauch m. Sporen. — 4 Pflaumensägewespe mit Larve. — 5 Pflaumenbohrer. — 6*a* Rotfleckigkeit. — *b* Heckenwickler, *c* Raupe, *d* Gespinst. — 7 Aprikosenschorf.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

und Kirschen heißt Podosphaera tridactyla, auf Aprikosen- und Pfirsichbäumen Sphaerotheca pannosa, den Apfelbaum befällt Sph. Castagnei [Mali]. — Bekämpfungsmittel: Bestäuben mit Kupferschwefelkalkpulver, Abschneiden und Verbrennen der befallenen Pflanzenteile.

Die **Blattfleckenkrankheit** (Abb. Taf. 17) ist bisher weniger beachtet worden. Die Blätter zeigen einen ähnlichen Befall wie bei der Schrotschußkrankheit der Kirschen (s. d.) oder auch wie bei der Weißfleckigkeit der Birnen (s. d.). Das Mycelium des Pilzes Phyllosticta prunicola erzeugt scharf umgrenzte, am Rande oft gefärbte Flecken, die allmählich absterben und vertrocknen, oftmals auch aus dem Gewebe herausfallen. — Ähnlichen Befall zeigen Ph. cerasi auf Kirschenblättern (Abb. Taf. 17), Ph. persicae auf Pfirsichblättern, Ph. vindobonensis auf schorfigen Stellen der Aprikosenfrüchte. Fast alle Kulturgewächse haben ihre Phyllostikta-Arten, die teilweise recht schädlich wirken. — Bekämpfung: Bespritzungen mit Kupfervitriollösung vor und nach der Blüte, Entfernen und Verbrennen der befallenen Blätter.

Der Rost der Zwetschenblätter (Abb. Taf. 18) wird durch den Rostpilz Puccinia pruni hervorgerufen. Die Blätter bekommen schwarzbraune Flecken, die Blattunterseite zeigt staubige braune Häufchen von Sporen (die dickwandigen braungefärbten Dauersporen heißen Teleutosporen, sie sind zweizellig und kurz gestielt). Die erkrankten Blätter färben sich gelb oder braun und fallen vorzeitig ab. Der Pilz erregt nicht nur den Blattrost der Pflaumen, sondern befällt auch Aprikosen und Pfirsiche. Durch Puccinia cerasi entsteht die Rostkrankheit der Kirschen. — Bekämpfung: Bespritzen mit Kupferkarbonatammoniakbrühe oder Kupfervitriollösung.

Die **Rotfleckigkeit** oder **Lohe** der Zwetschenblätter (Abb. Taf. 18) wird durch den

Pilz Polystichma rubrum verursacht; die Blätter zeigen rundliche, fleischig angeschwollene, hochrote Flecke; treten diese in größerer Anzahl auf, so wird die Ernährungstätigkeit der Pflanze in merklicher Weise beeinträchtigt. Die Krankheit tritt häufig, aber nicht in großem Umfange auf. — Das abgefallene Laub ist zu sammeln und zu verbrennen; Bespritzen der Bäume mit Kupferlösungen, Umgraben des Bodens nach dem Blattfall. Entsprechende Düngung macht die Pflanze widerstandsfähiger.

Als Abschluß sei hier erwähnt, daß die Zwetschen- und Kirschbäume auch von größeren Pilzen zu leiden haben. Der schwefelgelbe **Röhrenpilz** Polyporus sulphureus verursacht die Holzfäule, indem seine Mycelfäden die Holz- und Bastzellen allmählich zersetzen. Der weiche Fruchtkörper des Pilzes ist flach, oberseits orangegelb, unterseits schwefelgelb. An anderen Bäumen finden wir P. igniarius und P. hispidus. —

Pfirsiche und Aprikosen.

Die **Kräuselkrankheit** der **Pfirsichblätter** (Abb. Taf. 17) ist eine bekannte Erscheinung, die gewöhnlich im Frühjahr auftritt, solange das Laub weich ist. Die Blätter zeigen blasige Auftreibungen, in Verbindung mit Krümmung und Kräuselung; dabei färben sich die Erhebungen rot oder gelblich. Die Krankheit wird durch den Pilz Exoascus deformans hervorgerufen und durch ungeeignete Ernährung oder übermäßige Düngung, schroffen Witterungswechsel, feuchtkaltes Wetter und ungeeigneten Standort (bes. in der Nähe von Kloaken!) begünstigt. Die Mißbildung tritt nicht selten in ganzen Bezirken auf, wo sie an den Pfirsichbäumen großen Schaden anrichtet. Das Mycelium des Pilzes überwintert auch in älteren Zweigen und dringt von da in die Knospen

ein. Stark befallene Pflanzen sterben in wenigen Jahren ab. — Bekämpfung: Befallene Triebe und Blätter sind zu entfernen und zu verbrennen, die Zweige auf gesundes Holz zurückzuschneiden (Gummifluß!). Das Bespritzen mit Kupfervitriollösungen vor und nach der Blüte beugt dem Übel vor. Da meist edle französische Sorten der Kräuselkrankheit heftig unterworfen sind, so empfiehlt sich das Anpflanzen neuer härterer Pfirsichsorten.

Mit der Kräuselkrankheit gemeinsam treten oft die Pfirsichblattläuse (Aphis persicae) auf; man vertreibt sie durch wiederholtes Spritzen mit Tabaksbrühe.

Der sog. **Aprikosenschorf** (Abb. Taf. 18) wird durch den bereits erwähnten Pilz Phyllosticta vindobonensis verursacht. An reifen Früchten zeigen sich graubraune, korkige Flecken mit schwarzen Pünktchen, die sich in den kleinen Rissen der Schale weiterverbreiten und schließlich die Frucht ungenießbar machen. Oftmals wird das Borkigwerden auch durch die Pilzart Clasterosporium Amygdalearum bewirkt (vgl. Schrotschußkrankheit der Kirschen!). Die gelben Flecken zeigen schwarzroten Saum. Weiß- bis schmutziggraue Flecken, auf denen man später dunkle Pünktchen gewahrt, stammen von dem Pilz Phoma Armeniacae, eine der Phyllosticta nahe verwandte Pilzart.

Die **Fäule** der Pfirsich- und Aprikosenfrüchte wird durch Monilia cinerea (Grindfäule, Polster- oder Fruchtschimmel) und Penicillium crustaceum (Pinselschimmel) hervorgerufen. Bei der Grindfäule werden die Früchte dunkelbraun (Schale dunkel, Schwarzfäule der Äpfel! Fruchtpolster); durch den Pinselschimmel werden Fruchtfleisch und Schale hellbräunlich gefärbt, der Pilzrasen ist etwas bläulich. — Die faulen Früchte müssen entfernt und vernichtet werden.

Den echten Meltau der Pfirsich- und Aprikosenbäume haben wir bereits erwähnt.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Unter den Schädlingen seien noch zwei Raupen genannt, die auf diesen Bäumen vorkommen. Die grünlichen Räupchen des graubraunen **Heckenwicklers** (Tortrix rosana; Abb. Taf. 18) spinnen die Blätter junger Triebe zusammen und fressen Knospen und zarte Blättchen. — Die „Bürstenraupe“ des Aprikosenspinners (Orgyia antiqua) frißt die Blätter verschiedener Obstbäume und schadet besonders am Spalierobst. Absuchen der Raupen; Wegfangen der Falter. —

Gehilfen und Freunde des Gartenbesitzers.

Neben dem zahllosen Heere der Schädlinge gibt es eine Anzahl nützlicher Tiere, die dem Gartenfreunde im Kampfe gegen das Ungeziefer tatkräftige Hilfe leisten.

Dazu gehören in erster Linie die **nützlichen Vögel**, wie Spechtmeise, Gartenrotschwanz, Rotkehlchen u. a. Die Schwalben räumen unter den Fliegen und Mücken auf, die Spechte suchen mit großem Eifer die Obstbaumstämme nach allen möglichen schädlichen Insekten, Puppen und Larven ab, die sie mit ihrer langen Zunge geschickt aus den Ritzen und Löchern hervorholen. Im Winter lesen die Goldhähnchen, die Blaumeisen, die Baumläufer die Eier ab oder holen die zwischen den Blättern versteckten Raupen vom Goldafter und Baumweißling aus ihrem Gespinste.

Ein besonderes Wort sei im Anschluß hieran noch über „unsern so beliebten **Star**“ gesagt. Er wird allenthalben als nützlicher Vertilger schädlicher Käfer, Würmer und Schnecken gepriesen. Gewiß, die Stare vertilgen, namentlich in der Zeit, wenn sie ihre Jungen atzen, unglaubliche Mengen von Raupen, Puppen

und Engerlingen. Den gleichen Nutzen gewähren sie, wenn sie sich zur Herbsteszeit in Scharen auf den Äckern tummeln. Der schlichte Gartenliebhaber aber möchte an solchen Lobeshymnen zweifeln, wenn er sieht, wie die „spitzfindigen Gesellen“ seinen schönen Kirschbaum plündern. Noch am Tage vorher ergötzt er sich an den köstlichen Früchten, und am andern Tage hängen davon nur elende Reste an Kernen oder bedecken den Boden — zwitschernd verläßt das Diebsgesindel das ausgeplünderte Gebiet. Dem Gartenfreund wird die Kehle trocken vor Schreck! Zum Überfluß machen sie sich in den nächsten Tagen auch noch über die Erdbeeren her. Gewiß, da kann der Gartenbesitzer die Stare nicht willkommen heißen! Da hilft auch kein „Klugreden“, man solle dem Star die „paar Kirschen“ gönnen, da er durch Vertilgen der Raupen den Schaden wieder wett mache. Wir wissen es, daß der Star für den Acker und Garten, wo es nichts zu „naschen“ gibt, als ein sehr nützlicher Vogel gilt, verstehen es aber auch, wenn manche Gartenbesitzer ihn nicht gern sehen, zumal man beobachtet hat, daß der Star die kleineren, nicht minder nützlichen Singvögel ob seines unfriedlichen Wesens aus ihren Nistgebieten im Garten vertreibt, auch den Obstbaumknospen im Frühling vielfach schadet. —

Die **Fledermäuse** vertilgen eine große Menge fliegender schädlicher Insekten. Die Marienkäferchen und deren Larven, sowie die Larven der Florfliegen und Schwebefliegen sind eifrige Vertilger von Blattläusen.

Alle **Raubkäfer**, wie Sandläufer, Puppenräuber, Goldschmied, Gartenlaufkäfer u. a. stellen den Raupen und Puppen nach schädlichen Schmetterlingen, auch diesen selbst nach, fressen auch solche Raupen, die den Vögeln zu ekelhaft sind und daher von diesen verschmäht werden.

Es sei auch noch auf den **Igel** und die **Kröte** hingewiesen. Ersterer ist nicht nur ein eifriger

Mäusejäger, sondern vertilgt auch eine Unmenge schädlicher Kerfe. Die Kröten räumen unter dem Bodenungeziefer und den Schnecken auf.

Ganz besonders nützlich und wichtig im Haushalte der Natur sind die **Schlupfwespen.** Sie vernichten Raupen und Puppen vieler schädlicher Schmetterlinge, in die sie ihre Eier legen, so daß jene durch die ausschlüpfenden Larven getötet werden.

Betr. des **Maulwurfs** wird der Gartenbesitzer zu einem ähnlichen Urteil kommen wie beim Starmatz. Ohne Zweifel ist der Maulwurf ein ungemein gefräßiger Vertilger von Engerlingen, Puppen, Larven und sonstigen in der Erde lebenden schädlichen Insekten. Aber durch seine Wühlarbeit in den Gemüsebeeten schadet er oft dermaßen, daß die Duldsamkeit des Gartenfreundes hart auf die Probe gestellt wird. Es wäre unbesonnen, wollte man jeden Maulwurf töten, aber man wird ihn durch starkriechende Mittel von jenen Stellen vertreiben, wo sein Schaden größer ist als sein Nutzen. —

Wir ersehen aus diesen Betrachtungen, daß dem Riesenheer der Schädlinge eine ansehnliche Schar sog. „**Gartenfreunde**“ gegenübersteht, die dem Gartenbesitzer in seinem Kampfe gegen das Ungeziefer treue Bundesgenossen sind. **Die Notwendigkeit der Erhaltung, der Hege und Pflege dieser Geschöpfe, denen die Allgemeinheit zu großem Danke verpflichtet ist, kann nicht oft genug gepredigt werden!** Selbst so mancher Gartenbesitzer hat in dieser Hinsicht noch viel zu lernen. Möchten die Obst- und Gartenbauvereine auch auf diesem wichtigen Gebiete noch mehr und mehr zur Belehrung und Aufklärung wirken!

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Schalenobst.

Gleichsam als Anhang des Behandelten über „Steinobst“ betrachten wir nun das Schalenobst. Hierher gehören Haselnüsse, Walnüsse, eßbare Kastanien (Maronen) und süße Mandeln (Krachmandeln). Die im gerösteten oder gekochten Zustande sehr schmackhaften Früchte des stattlichen, schön belaubten Baumes der **Edel-Kastanie** (Castanea vesca) gelangen nur in den milderen Gegenden Deutschlands (am Rhein) zur völligen Reife. Sonst ist der Baum in Südeuropa (Spanien, Italien) heimisch. Hier und da wird er bei uns in den Parkanlagen gepflegt; er fällt auf durch seine langen, lanzettlichen Blätter, die am Rande zu Stachelzähnen ausgezogen sind.

Der **Mandelbaum** (Amygdalus communis) ist ein naher Verwandter des Pfirsichbaumes und wird bei uns zumeist nur der prächtigen Blüten (rosa) wegen als Ziergehölz angepflanzt. Für Italien und Spanien bilden die Samen einen wichtigen Ausfuhrartikel. Die bitteren Mandeln sind infolge ihres Gehaltes an blausäurehaltigem Bittermandelöl giftig. Diese Eigenschaft, die in geringerem Grade auch den Samen der anderen Steinobstgewächse zukommt, geht durch Kochen, Rösten und Backen verloren. Bei den „Krach- oder Knackmandeln“ ist die Steinschale dünn und zerbrechlich.

Näher stehen uns der Haselnußstrauch und der Walnußbaum.

Der Haselnußstrauch.

(Corylus avellana.)

Mit Eis bedeckt ist noch der See,
Noch herrscht im Walde Winters Schweigen,
Sieh', da fällt Goldstaub auf den Schnee
Von der blühenden Hasel Zweigen.

Der Haselstrauch war bei unsern Vorfahren dem Donnergotte Donar geweiht, und noch später, als schon das Christentum in den deutschen Gauen seinen Einzug gehalten hatte, schrieb man ihm Zauber- und Wunderkräfte zu. Er schützte vor Feuer und Wind. Man schnitt aus seinen Zweigen die „Wünschelrute", das unentbehrliche Werkzeug der Schatzgräber, und glaubte damit verborgene Schätze zu heben, Quellen zu finden, Hexen und Diebe zu bannen. Die Nuß war das Sinnbild der Unsterblichkeit, deshalb wurde sie den Verstorbenen mit in die Gruft gegeben. [Der enge Sarg ihrer harten Schale birgt den Keim eines neuen Lebens.]

Schon im Februar erschließen sich die Blüten des Haselstrauchs. Die Staubblütenkätzchen strecken sich beim ersten warmen Sonnenschein sehr schnell und entleeren den gelben Pollen, der bei trockenem Wetter vom Winde fortgetragen wird — die Hasel stäubt! Inzwischen haben sich auch die Tragknospen gelüftet, sie „tragen auf ihren runden Leibchen, gleich einem hochgebundenen Zopf, blutroten Federbusch am Schopf". Es sind die roten Narbenlappen, die hervorschauen und aus dem vorüberziehenden Blütenstaub die Pollenkörnchen abfangen.

Von den beiden Samenknospen entwickelt sich in der Regel nur eine; gelangen beide zur vollen Ausbildung, so haben wir die bekannten „Vielliebchen" vor uns. Der harte Same — Nußkern genannt — schließt den Keimling zwischen zwei großen, ölreichen Keimblättern ein, ist von einer rauhen, braunen Samenhaut umgeben, dem die vertrocknete Mittelsäule als fadenförmiges Gebilde anhängt, und wird von der harten, holzigen Fruchtschale eingeschlossen. Diese hebt sich mit ihrer schönen braunen Farbe von der grünen, napf- oder becherartigen Hülle zierlich ab, welche durch Verwachsung der den Fruchtknoten einhüllenden, zerschlitzten Vor-

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

blätter entsteht. Meist stehen zwei Früchte zusammen (vgl. Abb. Taf. 19), in sog. „Nußjahren“ sind sie zuweilen fünfbüschelig vereint.

Der Haselstrauch hat sein eigentliches Heim draußen in Hecken und Wäldern; die Nüsse fallen daher zum großen Teil den Eichhörnchen, Haselmäusen und Eichelhähern zum Opfer. Die süßen Kerne sind ein wohlschmeckendes Schalenobst; ihr Gehalt an Stärkemehl und fettem Öle gibt ihnen einen schätzenswerten Nährwert. Darum wird die Nuß auch gern von Menschen gesucht. Im Herbste schallt der Wald wieder von den Stimmen Haselnüsse suchender Kinder!

Zart mit purpurnen Fädchen erblüht
schon im Winter der Nußstrauch;
Blattlos und dürr von Gestalt,
hält er die Blätter geheim.
Langsam erzeugt er die Frucht nun,
die süße, versteckt und verwahrt sie;
Danach zur herbstlichen Lust,
gibt er den Kindern sie hin.
Hasel, du warst mir einst
die verhaßteste unter den Stauden;
Aber nun seh ich's fürwahr,
hast es doch herzlich gemeint.

(Krummacher.)

Kultur der Haselnuß.

In neuerer Zeit ist dem Haselnußstrauch eine größere Aufmerksamkeit zugewandt worden als früher. Man fand ihn bisher auch schon in den Gartenecken hinter dem Hause angepflanzt und überließ ihn seinem Schicksal. Von einem nennenswerten Ertrag war da nicht zu reden. Die meisten Haselnüsse, die besonders zur Weihnachtszeit in den Obst- und Delikatessenhandlungen verkauft werden, sind aus Italien geschickt.

In den Obstgärten ist noch so manches Plätzchen für den Haselstrauch frei. Dabei ist

allerdings zu beachten, daß die edleren Sorten — und nur die kommen für den Gartenfreund in Frage — an das Klima und an den Boden größere Ansprüche stellen als unser einheimischer Haselbusch, der die Stammart vieler verbesserter Sorten ist. Besonders die großfrüchtigen Sorten gedeihen nur in allerbestem Boden; sie verlangen ein fruchtbares, humusreiches, gut bearbeitetes und gedüngtes Erdreich, wenn sie viele Nüsse bringen sollen. Auch liebt der Haselstrauch freien und möglichst sonnigen Stand, im Schatten oder Dickicht trägt er wenig und geringe Früchte.

Beschnitten werden die Sträucher nicht; nur beim Pflanzen werden sie eingestutzt, später entfernt man höchstens zu dichte Triebe und Wasserschosse. Die Vermehrung erfolgt am leichtesten durch Absenker und Wurzelausläufer. Neuerdings wird der Haselstrauch vielfach baumartig gezogen und veredelt. Man zieht die Unterlagen aus Samen, den man im Herbst aussät oder in Sand legt, und kopuliert die jungen Stämmchen, sobald sie die gewünschte Höhe und Stärke haben. Die veredelten Bäumchen sollen reicher tragen als die Sträucher und werden für jeden Garten empfohlen.

Sortenbeschreibung.

Von dem italienischen Haselnußstrauch sind die Lamberts- und Zellernüsse gezogen, welche durch eine lange, oberhalb der Frucht zusammengezogene Kelchhülle mit lanzettförmigen, aber nicht weiter geteilten Abschnitten, sowie durch die meist rote Kernhaut zu erkennen sind. Die Zellernüsse haben ihren Namen von dem fränkischen Kloster Zell, die Lambertsnüsse wohl von dem St. Lambertstag, an dem ihre Reife zumeist erreicht ist.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Zellernuß, Gubener.

(Abb. Tafel XIX.)

Frucht: ziemlich groß, langgeformt, rundlich-spitz, meist etwas breit gedrückt, auf jeder Seite vom Schilde bis zur Spitze gefurcht. Schale hart, hellbraun, an der Spitze heller, schwach filzig; Schild klein, erhaben, der Rand mit zahlreichen spitzen Zähnen eingefaßt. Nabel klein, höckerig. Kern fest, zugespitzt, meist etwas locker in der Schale. Kernhaut hell, bräunlich geadert, später dunkler. Becherartige Hülle länger als die Nuß (vgl. Abbildung), auf der einen Seite tief eingeschnitten, zur Reifezeit unten gebräunt. Strauch von reicher Tragbarkeit. Reife Mitte — Ende September.

Zu gleicher Zeit reift die mittelgroße, bauchig-kegelige **Gunslebener Zellernuß.** Sie ist langgeformt, sehr ergiebig, eine der fruchtbarsten Sorten, sehr starkwüchsig, gesund und widerstandsfähig. — Wertvoll sind auch die **rotkernige Zellernuß**, die dünnschalige, länglich-flachgedrückte **volle Zellernuß**, sowie die **Fichtwerdersche Zellernuß:** groß, breit, verkehrt-eiförmig, dünnschalig; fruchtbar. Mitte bis Ende September.

Lambertsnuß.

(Abb. Tafel XIX.)

Frucht: groß, oval, walzenförmig breitgedrückt. Schale hell oder gelbbraun mit braunen Streifen, an der Spitze grauweiß-filzig; Schild halbkugelig, erhaben, deutlich genabelt. Kern ziemlich groß, mandelförmig, süß und fest. Kernhaut fein, zart und weißlich. (Weiße Lambertsnuß!) Die Hülse überragt (wenigstens auf einer Seite) die Nuß und ist über derselben verengert. Strauch an geschütztem Standort sehr fruchtbar. Reife September.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Die **rote Lambertsnuß** ist eiförmig, dünnschalig und hat eine rote Kernhaut! Eine Bastard-Lambertnuß von besonderer Güte ist **Webbs Preisnuß**, eine wertvolle Neuheit, sehr groß, lang-oval, mit süßem, wohlschmeckendem Kern. Strauch reichtragend, Früchte oft in Büscheln. Zum Massenanbau empfohlen. „Riesenhaselnuß". Reife Ende September.

Bandnuß, eine große, längliche, dünnschalige Lambertsnuß. Reife Ende September. Strauch ertragreich in gutem Boden und geschützter Lage.

Hallesche Nuß.

(Abb. Tafel XIX.)

Frucht: groß, kugelig; Schale glänzend, gelblich-braun bis zimtbraun, zuweilen auch rötlichbraun mit dunkleren Streifen. Schild ziemlich groß, grau-weißlich; Nabel groß, wenig gebuckelt. Kern rund, die Schale gewöhnlich nicht ausfüllend, mit dunkler, zimtfarbener Kernhaut. Hülle etwa die Länge der Frucht, mit kürzeren oder längeren Zähnen. Strauch dankbar tragend, wertvolle ältere Züchtung, geschätzt. Reife Ende September.

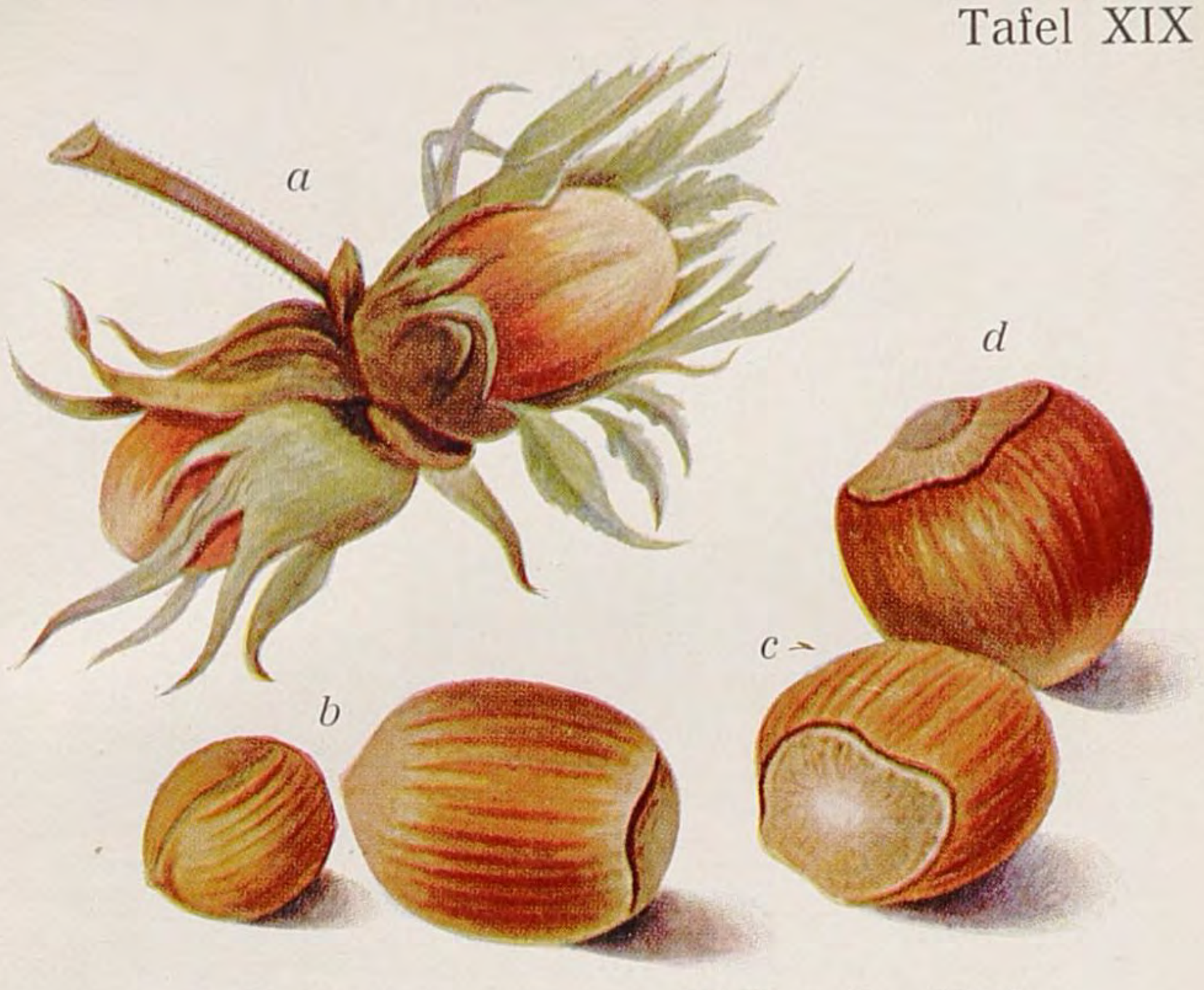
Die **neue Riesennuß** reift zu gleicher Zeit, ist sehr groß, oval, mit großem, mandelförmigem Kern. Noch größer als diese ist **Vollkugel**, von abgestutzt-kugelförmiger Gestalt, recht wohlschmeckend.

Römische Nuß.

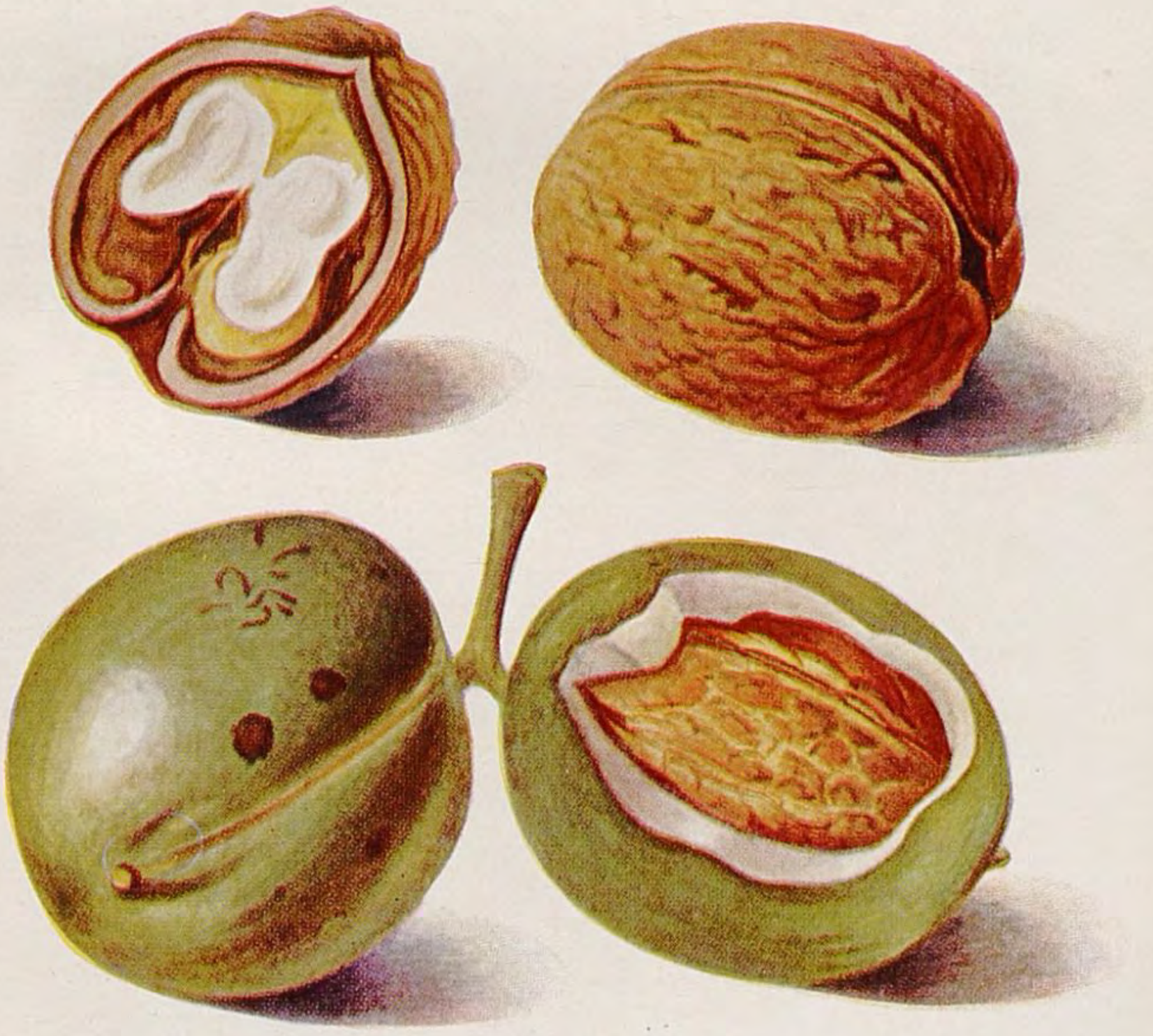
(Abb. Tafel XIX.)

Eine der fruchtbarsten Haselnußsorten. Form auffallend flach, kurz. Schale ziemlich dunkel getönt, zimtbraun; Schild groß, Nabel wenig erhaben, Kern groß und voll. Gedeiht in guten Verhältnissen vorzüglich, so daß sie den echten

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK



a Zellernuß
b Lambertsnuß
c Hallesche Nuß
d Römische Nuß



Gemeine Walnuß

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

„Italienern“ nicht nachsteht. — Mit ihr wird aus dem Süden gleichzeitig sehr häufig die **eckige Barceloner** eingeführt. Frucht mittelgroß, breit verkehrt-eiförmig, kantig. Reife Mitte September. Strauch sehr tragbar. — Endlich seien noch erwähnt: **Wunder von Bollweiler** (Merveille de Bollweiler), groß, wohlschmeckend und reichtragend; **Blutnuß** (rotblätterige Haselnuß), mit dunkelrotem Laube. —

Die Verwendung der Haselnüsse in der Küche als Mandeln und auch in den Konditoreien ist bekannt.

Der Walnußbaum.

(Juglans regia L.),

Der Walnuß- oder welsche Nußbaum wird bereits seit 2000 Jahren in Europa kultiviert. Sein Vaterland ist Persien, von woher er schon im Altertum nach Griechenland verpflanzt worden ist. Von dort kam er nach Welschland (Italien und Spanien), wo er heute noch waldähnliche Bestände bildet. Er liebt einen tiefgründigen, warmen Boden (vgl. S. 11) und gemäßigtes Klima. In Deutschland sind es besonders die Rheinlande, wo er am besten gedeiht; er kommt aber auch noch im nördlichen Deutschland gut fort und trägt alle Jahre dankbar.

Der stattliche, bis 20 m hohe Baum hat eine aschgraue, im Alter rissige Rinde und entwickelt eine dichtbelaubte, breite Krone, deren Zweige mit großen, unpaarig-gefiederten, spitz-eiförmigen, ganzrandigen Blättern besetzt sind. Diese strömen einen eigenartigen Geruch aus und schmecken recht bitter.

Die Staubblüten sind zu schlaff herabhängenden, unterhalb der Fruchtblüten entspringenden, grünlichen Kätzchen vereinigt (Windblütler!),

welche nach der Blütezeit schwarz werden und abfallen. Die Fruchtblüten stehen meist zu 3 bis 5 an der Spitze jüngerer Zweige und zeigen zweinarbige, nach außen gekrümmte Stempel.

Die Frucht ist keine „Nuß“ im Sinne der Hasel- oder Buchnüsse; am besten läßt sie sich botanisch als „saftige Springfrucht“ bezeichnen, da ihre grüne, an Gerbstoff reiche, von braunem Safte erfüllte und daher bei der Reife (Oktober) sich bräunende Außenhülle aufplatzt und die mit einer steinharten braunen Schale versehene Frucht zu Boden fallen läßt. Der große, tief gelappte Same (vgl. Abb. Taf. 19), welchen die unvollkommen gekammerte Fruchthöhle birgt, besitzt zwei mächtige, ölhaltige Keimblätter, deren süßlicher Wohlgeschmack die Samen zu dem bekannten Tafelobst erhob. Durch längeres Liegen wird das Öl ranzig und entwertet den „Kern“ als Obst.

Höger as en Hues,
Lütter as en Mues,
Gröner as Gras,
Witter as Flaß,
Bitter as en Gall,
Und doch mägen de Herren dat all.

(Volksrätsel.)

Der Nußbaum — ein Nutzbaum.

Der bekannte Dichter Grimm erzählt uns in seinem Märchen vom Hühnchen und Hähnchen, daß sie auf den Nußberg gegangen seien, wo die vielen Nüsse wachsen. Heute würde der berühmte Erzähler sagen müssen: Es war einmal ein Nußberg usw. Vorbei sind die Zeiten, verschwunden die Nußbaumberge, verschwunden die vielen Nußbäume, zu zählen sind die Vertreter starker, tragfähiger Walnußbäume, und fern liegen für so viele die Jahre und Tage,

wo sie als Kind so manchen trauten Abend mit Eltern und Geschwistern in wechselndem Gespräch am Tische saßen und Nüsse klopften. Die Kerne wurden dann auf dem Ofen oder Herde getrocknet und zu einem vorzüglichen Öl geschlagen. Jene Zeiten und das Nußöl kennt heute kaum jemand mehr*).

Unvernünftigerweise haben Tausende von Nußbäumen der Axt zum Opfer fallen müssen, der paar Mark wegen, die der Holzhändler bot, um das schöne braune Holz für die Möbel- und Gewehrschaftfabrikation zu gewinnen. So sind Unmengen von Nußbäumen aufgekauft, ausgerottet; heute muß der Bedarf schon aus dem Oriente und Amerika gedeckt werden. Junge Bäume sind fast nirgends nachgepflanzt, man dichtete dem Baume womöglich noch Schlechtigkeiten und Schädigungen an und vergaß in dieser eigennützigen Überzeugung, für kommende Geschlechter wieder ein Kapital anzulegen, das soeben aufgebraucht war.

Ein Walnußbaum stellt sich mit den Pflanzkosten auf 2 bis 3 Mark, noch billiger ist's, sich den Baum selbst zu ziehen, indem man vollkernige, dünnschalige Nüsse mit der Spitze nach unten etwa 5 cm tief an einem passende Platze eingräbt. Bei zusagenden Verhältnissen wird er von keinem anderen Nußbaum übertroffen. Der Fruchtansatz beginnt mit dem 10. bis 15. Jahre und steigert sich mit fortschreitendem Alter, so daß sich das hier angelegte Kapital mit Zins und Zinseszinsen nach etwa 60 Jahren wohl verfünfzigfacht hat. Man rechnet im Durchschnitt einen Ertrag auf alle zwei Jahre; manch-

---

*) Im Markgräflerland (badisches Oberland) wird heute noch ziemlich viel Nußöl geschlagen. Man trifft dort aber auch Nußbäume, die wahre Riesen sind. Ich habe selbst während meines dortigen Aufenthalts (1905 bis 1907) im Winter beim Nüsseklopfen geholfen. (Eine Lieblingsbeschäftigung für junge Leute beiderlei Geschlechts). [Kerler.]

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

mal biegen sich die Zweige unter der Riesenlast, die mit Knütteln und Stangen von dem Baume geschlagen wird, als gälte es, einen Verbrecher zu bestrafen. Dabei gibt der alte grüne Geselle willig her, was in seiner duftigen Blätterkrone gewachsen ist.

Der durchschnittliche Ertrag*) eines mittleren Walnußbaumes beträgt wenig gerechnet 2000 bis 2500 Nüsse, das Hundert zu 30 Pfg. gerechnet, gleich 6 bis 7,50 Mark, das sind die Zinsen von einem Kapital von 150 bis 180 Mark. Oft kommen auch Jahre vor, wo ein gesunder Baum 20 bis 30 Tausend Nüsse trägt, das sind etwa 600 Liter mit einem Werte von fast 70 Mark. Ein alter Baumriese im elsässischen Haslachtale, der eine Kronenbreite von 16 m aufwies, trug im Jahre 1903 10 Sack Nüsse à 4000 Stück = 40000 Nüsse. Als bald darauf der Baum einem Sturm zum Opfer fiel, brachte der 3,50 m lange Stamm noch einen Erlös von 410 Mark! Bei Beckenried am Vierwaldstätter See steht ein 300 Jahre alter Nußbaum. Der Stamm hat 1,50 m im Durchmesser und teilt sich in einer Höhe von 2,70 m in elf Äste; sein Kronendurchmesser beträgt 30 bis 35 m. Der Ertrag im Jahre 1907 und 1908 war je 300 Pfund Nüsse. Eine andere Berechnung des Durchschnittserträgnisses eines achzigjährigen Nußbaumes kommt auf 240 Liter = 2 Zentner Nüsse à 18 Mark = 43,20 Mark. Von einem Zentner guter Nüsse gewinnt man etwa 40 Pfund Kerne und aus diesen wieder etwa 22 Pfund feinstes Salatöl. Hundertjährige Bäume bringen durchschnittlich jährlich 35 Mark ein, repräsentieren also die Zinsen von einem Kapital von 800 bis 900 Mark!

Und nun der Holzwert! Man hat den Holzzuwachs des Walnußbaumes für ein Jahr

---

*) Nach dem „Prakt. Ratgeber im Obst- u. Gartenbau“, 26. Jahrg.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

auf 0,035 Festmeter berechnet, das ist etwa doppelt soviel wie bei der Eiche. Dies macht auf einen Hektar, auf 100 Jahre berechnet, bei der Eiche 8300 Mark, bei dem Walnußbaum 35000 Mark, bei der amerikanischen Schwarznuß (Juglans nigra) sogar 70000 Mark, wenn man ein Kubikmeter Eichenholz mit 40 Mk. ansetzt, von Juglans regia mit 80 bis 90 Mark und von Juglans nigra mit 150 Mark, bei einer Annahme von 40% Nutzholz. Ein 60 bis 80 jähriger Nußbaum hat einen reellen Wert von 0,6 Festmeter Nutzholz, 1,9 Festmeter Brennholz, das ergibt $(0{,}6 \times 90 + 1{,}9 \times 12) = 76{,}80$ Mark. Nimmt man weiter 150 qm Schirmfläche auf den Baum an, mithin 66 Bäume auf einen Hektar gehen und man den Ertrag pro Baum mit 10 Mark in Anrechnung bringt, so liefert der Hektar einen Reingewinn von 660 Mark.

Das führt zum Nachdenken und sollte dem sinnlosen Fällen dieses Nutzbaumes vorbeugen und den Gartenbesitzer zur Neuanpflanzung anspornen. Auch als Waldbaum gedeiht der Walnußbaum gut; in den Straßburger Wäldern recken sich 200 alte Bäume von 30 bis 35 m Höhe gleich gewaltigen Eichenriesen mit prächtigem Habitus in die Luft. Die Fruchtnutzung ist beim Forstbetrieb Nebensache, Hauptsache ist die Holznutzung und diese ist gut. Besonders eignet sich als Waldbaum die schon erwähnte nordamerikanische Schwarznuß (Juglans nigra).

Vervollständigen wir weiter das Nutzungsregister des Walnußbaumes! Außer der schon erwähnten Verwertung des geschätzten Stammholzes, das besonders in der Nähe der Wurzeln und der Äste eine wundervolle Maserung zeigt, fertigt man aus den Wurzeln biegsame Spazierstöcke. Die eigentümlich riechenden Blätter werden frisch oder getrocknet als Tee gegen Drüsenkrankheiten und Abkochungen der Frucht und Schalen gegen Würmer, Hautkrankheiten, Geschwüre u. dgl. getrunken. Die

grünen Schalen der Nüsse enthalten einen scharfen Saft, der sich an der Luft dunkelt. Deshalb bereitet man aus jenen, sowie auch aus der Rinde eine schöne, dauerhafte braune Farbe, die zum Färben der Wolle und zur Beize für Hölzer dient.

Die unreifen Früchte geben, in Zucker eingemacht, ein diätetisches, magenstärkendes, Darm- und Magenverschleimung hebendes Mittel. Zu diesem Zwecke sammelt man die Früchte Ende Juli, wenn die Schalen sich noch durchstechen lassen. Sie werden durchlöchert und weich gekocht. In dem abgegossenen Absud wird dann Zucker gelöst. Diese Lösung kocht man ein. Während dieser Zeit spickt man die Früchte mit Macis, Nelken und Zimt. Der eingedickte Saft wird dann heiß über die Früchte gegossen. Darauf läßt man das Ganze noch einige Male aufwallen. Die Früchte müssen in der Aufbewahrungsbüchse vom Zuckersaft überdeckt sein.

Das gleichfalls erwähnte Öl der Kerne ist anfangs grünlich, dann blaßgelb, geruchlos und von angenehmem Geschmack; es dient als Speiseöl, zur Malerei (da es schnell trocknet) und gegen Hautausschlag, Flechten u. a. m. Walnußblätter werden auch gegen Skrofeln empfohlen. So schreibt Ulsamer: Jede Mutter, die ein skrophulöses Kind hat, sollte mit ihm eine Kur mit Walnußblätterchen vornehmen. Eine Prise kleingeschnittener Blätter übergießt man mit ca. 150 g heißem Wasser und versüßt den Tee mit Zucker. Davon lasse man täglich 2 bis 3 Tassen zum Frühstück trinken. Walnußblätteraufguß dient vorzüglich als Waschwasser und zur Befruchtung der zum Verbande der Skrophelgeschwüre bestimmten Charpiebäuschchen.

Nach diesem Einblick in die Pflanzenheilkunde wollen wir nicht vergessen, daß uns der Nußbaum auch noch seinen herrlichen Schatten bietet

und sich als Straßenbaum gut ausnimmt, er ist ein majestätischer Baum, ein Zeichen von urwüchsiger Kraft und Schönheit. So ist also auch vom ästhetischen Standpunkt aus das unvernünftige Fällen der Bäume zu verurteilen und zu bekämpfen, oder da ein Kampf bei den vielfach nahezu ausgerotteten Beständen nichts mehr nützt, die Wiederanpflanzung junger Bäume den Gemeinden und Gartenbesitzern immer und immer wieder anzuraten, unter steter Betonung der Rentabilität des Nußbaumes, der nach jeder Hinsicht ist und bleibt, was die Überschrift sagt: **ein Nutzbaum!**

Zur Kultur des Nußbaumes.

Man vermehrt den Walnußbaum ausschließlich aus Samen, wobei es sich empfiehlt, nur Früchte von schlanken, gesunden Bäumen zu nehmen. Gehen die (zu 2 bis 3 gelegten) Nüsse auf, so entfernt man die schwächeren Pflanzen und läßt nur die kräftigste stehen. Ein Verpflanzen verträgt das junge Bäumchen nicht gut. Ist es in der Baumschule gezogen, so darf man beim Ausheben die Wurzeln nicht verletzen! Auch müssen bei dem Verpflanzen tiefe Löcher gemacht werden, da die Wurzeln meistens senkrecht wachsen und aus der Tiefe ihre Nahrung holen.

Obstkundige nennen den Nußbaum einen „geselligen Baum“ und empfehlen, ihn nicht einzeln, sondern mit einigen seinesgleichen zusammen zu pflanzen. Da er ein Windblütler ist (Kätzchen!), so wird durch die benachbarten Bäume die gegenseitige Befruchtung (Bestäubung) gesichert und damit der Ertrag regelmäßiger. Alleinstehende Nußbäume sind oftmals ganz unfruchtbar. Es kann natürlich auch vorkommen, daß sich unter den Bäumen einer Nuß-

baumallee einige „Faulenzer“ befinden, die nicht oder wenig tragen, während es wiederum „Einsiedler“ in einer Hof- oder Gartenecke beim Hause gibt, die jährlich ihre Schuldigkeit tun, obgleich es ihnen an Geselligkeit fehlt.

Der Nußbaum ist nicht nur gegen Wurzelverletzung außerordentlich empfindlich, er verträgt auch den „Schnitt“ nicht. Muß an ihm geschnitten werden, so geschehe dies nur im November oder — wie neuere Erfahrungen ohne Nachteil gelehrt haben — im Frühsommer (Juni und Juli), doch halte man Säge und Messer von ihm möglichst fern.

Niederungen, nebelige Täler liebt der Nußbaum nicht, dagegen gedeiht er gut in freier Höhenlage bis zu 600 m, in der Schweiz bis zu 900 m emporsteigend. Auch in Süd- und Mitteldeutschland kommt der Baum in geschützten Lagen gut fort; in Norddeutschland leidet er allerdings oft unter den Spätfrösten.—

Infolge der langjährigen Kultur und der Vermehrung durch Samen haben sich auch verschiedene **Sorten** entwickelt, auf die im allgemeinen beim Anpflanzen wenig Wert gelegt wird, obgleich gerade auch hier, wie bei allen Obstpflanzungen, die Sortenwahl von der größten Wichtigkeit ist. Besonders müssen für rauhe Lagen solche Sorten gewählt werden, die spät blühen, da die Blüten der frühen Sorten leicht erfrieren. Der Abstand der Walnußbäume betrage nach allen Seiten 12 m.

Sortenbeschreibung:

Gemeine Walnuß.

(Abb. Tafel XIX.)

Frucht: länglich-rund, von wechselnder Gestalt und ziemlich groß. Steinschale mittelstark

und fest, bräunlich gelb, runzelig gefurcht, mit kurzer Spitze abschließend. Der Kern ist zart und süß und füllt die Schale ziemlich vollständig aus; Kernhaut fein, glatt, gelblich, später bräunlich. Hülle glatt, grün, zuletzt schwärzlich. Reifezeit: Anfang Oktober.

Baum eignet sich am besten für hohe Lagen, wo er länger in der Winterruhe bleibt.

Für rauhe Lagen am besten geeignet sind ferner:

Johannesnuß, Juglans regia serotina. Frucht vorzüglich, von später Reife, beim Laubfall. Baum starkwüchsig. Blüte spät (Ende Mai), daher wenig vom Frost geschädigt.

Strauchnuß, Juglans regia fertilis. Für kleinere Gärten; früh tragend.

Pferdenuß. Frucht sehr groß, Geschmack weniger gut, Kern schrumpft bald zusammen.

Runde Walnuß. Frucht dünnschalig, leicht zerdrücken. Baum fruchtbar, für freie Lagen.

Rothäutige Walnuß, Juglans regia rubra. Gute Hochstämme. Samenhaut rötlich. —

Die Walnüsse müssen bald nach der Baumernte ihrer Hülle befreit und an der Luft getrocknet werden. Um den Wohlgeschmack zu erhalten, legt man die Nüsse mit ihrer grünen Schale (wie sie vom Baum kommen) in Sanderde, wo sie sich gut halten und nicht schimmeln. Die vielseitige Verwertung der Nüsse haben wir bereits in einem früheren Artikel gestreift. Die eingemachten unreifen Nüsse liefern ein Kompott; mit Zucker und Branntwein geben sie den Nußlikör. Die Kerne werden roh gegessen und dienen zum Belegen von Torten, mit Zuckerguß erfreuen sie auch einen verwöhnten Gaumen. Am meisten geschätzt wird die Nuß am Christfeste. Mit Gold- oder Silberschaum bedeckt, schmückt sie dann den herrlichsten der Bäume, den Weihnachtsbaum.

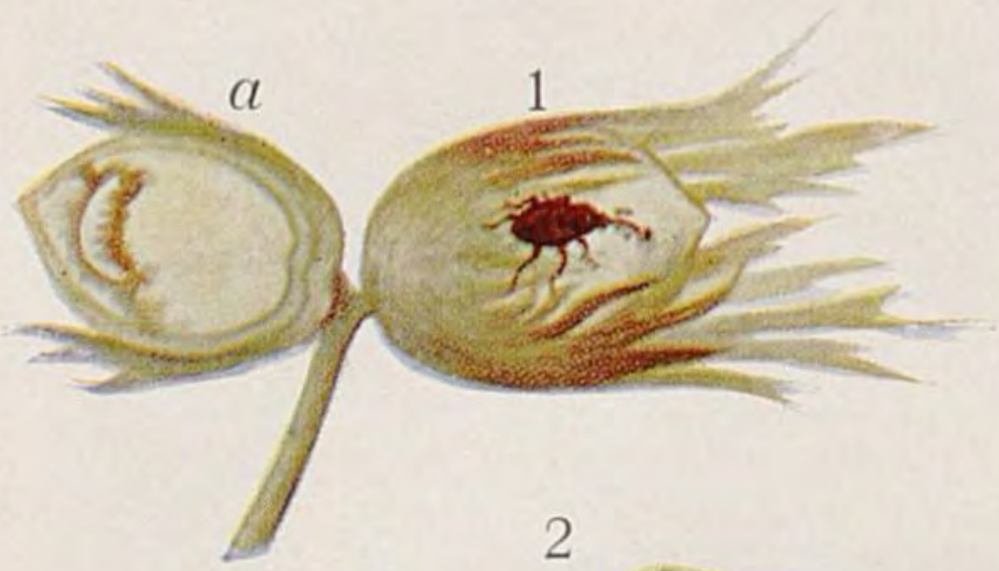
TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Feinde und Krankheiten des Nußobstes.

Jeder Nußsucher hat schon die unliebsame Erfahrung gemacht, daß er, wenn er eine schöne Haselnuß aufknackte, statt des vermeintlichen Kerns eine braune staubige Masse vorfand. Der schöne Kern ist vernichtet; die Nuß ist „taub". Das ist das Werk der weißlichen, braunköpfigen Made des **Haselnußbohrers** (Balanius nucum), Abb. Taf. 20. Dieser braune Rüsselkäfer hat an der unreifen weichen Nuß ein Ei abgelegt. Die bald ausschlüpfende Larve bohrt sich in das Innere und läßt sich's dort wohlschmecken. Ist sie ausgewachsen, dann bohrt sie ein Loch und gelangt so ins Freie, um sich in die Erde zum Winterschlafe zu verkriechen. Im nächsten Sommer verpuppt sie sich, und erst im August schlüpft der fertige Käfer aus der Erde. — Die Bekämpfung des Schädlings ist nicht leicht. Befallene Nüsse sind frühzeitig (August) zu sammeln und mit der eingeschlossenen Made zu vernichten. Auch das Abklopfen der Haselnußbüsche und das Auffangen der Käfer, die sich beim Fallen tot stellen, ist zu empfehlen. —

An den Blättern des Walnußbaumes saugen die **Blattlausarten** Lachnus Juglandis (Abb. Taf. 20) und L. juglandicola. Sie zehren von der Nahrung der Blätter und bringen, indem sie aus ihrem Hinterleib einen süßen Saft absondern, den sog. Honigtau hervor.

Die Filzkrankheit der Nußblätter (Abb. Taf. 20) wird verursacht durch das Saugen einer kleinen Gallmilbe, der sog. **Pockenmilbe** des Walnußbaumes (Eriophyes tristriatus = Phyllereus Juglandis). Die Oberseite der Blätter zeigen blasige, unterseits filzige Auftreibungen; der Filz zeigt anfangs eine weißliche, später eine braune Farbe. Eine Bekämpfung hat sich bisher kaum als nötig erwiesen und beschränkt





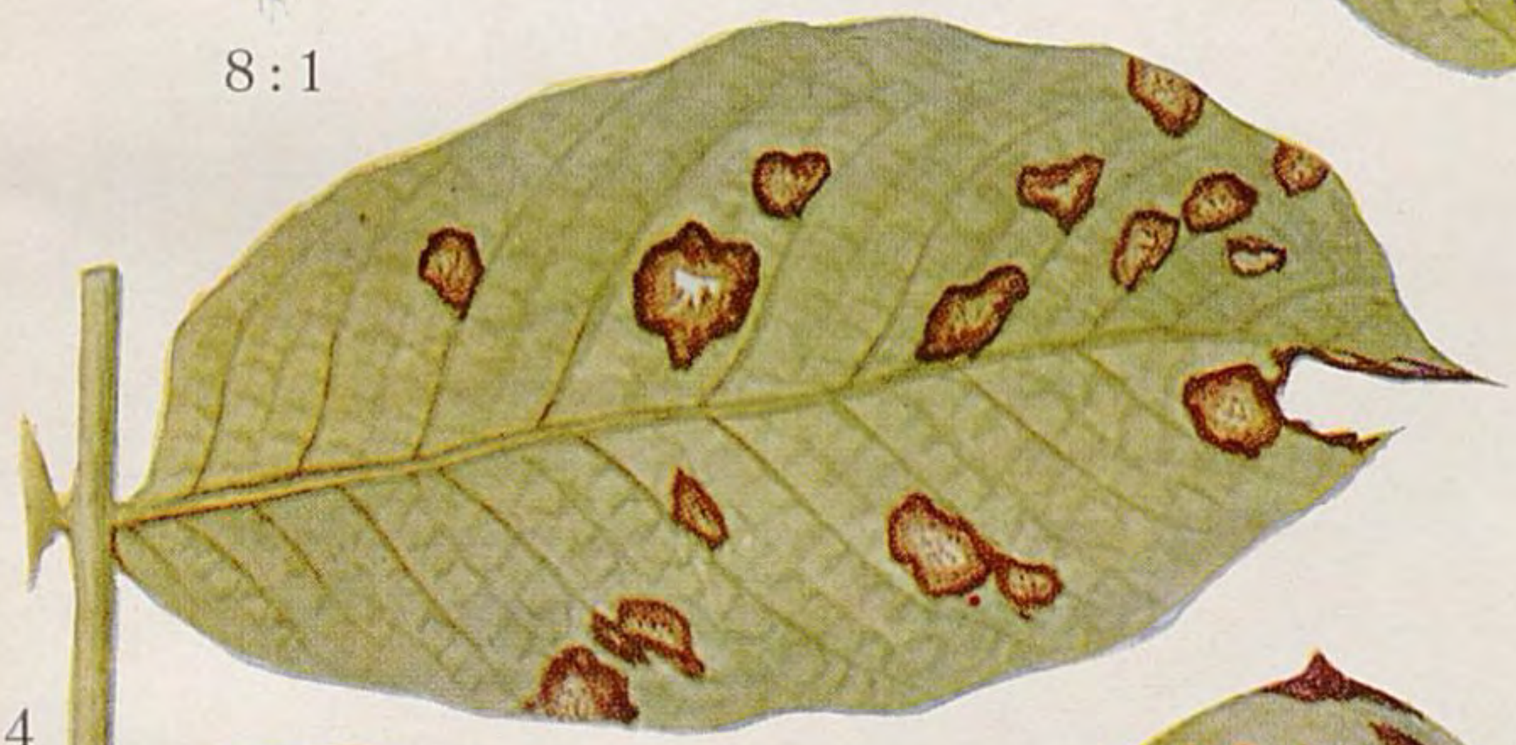
b
3:1

2



3

8:1



4



5

1 Haselnußbohrer, *a* Larve, *b* Käfer vergr. — 2 Filzkrankheit der Nußblätter. — 3 Walnußblattlaus vergr. — 4 Blattfleckenkrankheit des Walnußbaumes. — 5 Schwarzfleckigkeit der Früchte (Septoria epicarpi).

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

sich darauf, die befallenen Blätter frühzeitig zu entfernen und zu verbrennen, befallene Triebe sind ganz wegzuschneiden.

Die Blattfleckenkrankheit des Walnußbaumes (Abb. Taf. 20) wird durch die einander sehr ähnlichen Pilze Phyllosticta Juglandis, Ph. juglandina und die erst in neuester Zeit unterschiedene Art Ascochyta Juglandis verursacht. Die Blätter zeigen verbleichende trockene, braun umrandete Flecken, die oftmals ineinander fließen. Die punktförmigen Fruchtkörper bilden sich auf der Blattoberseite.

Der Pilz Marsonia Juglandis ruft ähnliche gelbbraune bis graue Flecken hervor, die meist zuerst am Blattrande auftreten und später zerfließen. Alle diese Blattpilzarten beeinträchtigen die Entwicklung der Blätter, diese fallen frühzeitig ab, oft schon von Ende Juli ab. — Vorbeugend hilft das Bespritzen mit Kupfersodabrühe. Die abgefallenen kranken Blätter sind zu verbrennen. Die Blattkrankheiten sind bisher von den Baumbesitzern zu wenig beachtet.

Eine ähnliche Krankheit finden wir auch auf den Früchten (Nüssen). Die sog. **Schwarzfleckigkeit** (vgl. Abb. Taf. 20) wird durch den Pilz Septoria epicarpii veranlaßt. Es bilden sich graubraune bis schwärzliche Flecken, von verschiedener Gestalt und Größe. Kleinere schwarze Punkte auf den Früchten werden durch den Pilz Phoma Juglandis hervorgerufen. Bekämpfung wie vorhin.

Unter den „größeren" Pilzen, welche das Holz des Nußbaumes befallen und zerstören und damit den Baum zugrunde richten, sind zu nennen: 1. **Der falsche Feuerschwamm,** Polyporus igniarius, der die Weißfäule bedingt. Sein holziger Fruchtträger ist mehrjährig, hutförmig und dunkelbraun. — 2. **Der schwefelgelbe Röhrenpilz,** P. sulphureus, meist an Stammwunden; Fruchtträger flach, oft zahlreich beieinander, weich, oberseits rötlich-gelb,

unterseits schwefelgelb. Das Holz wird rotbraun und mürbe. — 3. **Der schuppige Röhrenpilz,** P. squammosus; Fruchtkörper groß, nierenförmig, zähe, dunkelbraun, in Zonen beschuppt. — 4. **Der borstige Röhrenpilz,** P. hispidus; Fruchtträger anfangs knollig, dann verbreitet, weich und saftig, oberseits borstig, rostfarben; oft mehrere Hüte dicht übereinander. Das Holz bräunt sich und ist in wenigen Jahren vernichtet.

Die Bekämpfung besteht in der richtigen Behandlung der Baumwunden und ist bereits an anderer Stelle genauer ausgeführt.



Alphabetisches Verzeichnis.

Kirschen:

	Seite:
Bernsteinkirsche	44
Bettenburger Herzkirsche	41
Büttners späte rote Knorpelkirsche	43
Dankelmann	42
Dönissens gelbe Knorpelkirsche	43
Doppelte Glaskirsche	37
Doppelte Natte	39
Eltonkirsche	41
Flamentiner	41
Fromms Herzkirsche	41
Frühe Bigarreau	42
Früheste der Mark	39
Glaskirschen	36
Große Germersdorfer	45
Große lange Lotkirsche	38
Große Prinzessinkirsche	42
Große schwarze Ampfurther Knorpelkirsche	45
Große schwarze Knorpelkirsche	44
Großer Gobet	36
Gubens Ehre	39
Hedelfinger Riesenkirsche	44
Herzogin von Palluau	37
Kassins Frühe	40
Koburger Maiherzkirsche	41
Königliche Amarelle	35
Königin Hortensie	36
Krügers schwarze Herzkirsche	41
Kunzes Kirsche	42
Lucienkirsche	42
Mandelkirsche	44
Minister von Podbielski	39
Ochsenherzkirsche	41
Ostheimer Weichsel	38
Rote Maikirsche	37
Schattenmorelle	38
Schneiders späte Knorpelkirsche	45
Schöne von Chatenay	37

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Seite:

Schöne von Choisy 37
Schöne von Montreuil 38
Schreckenskirsche 45
Spanische Glaskirsche 37
Spanische weiße (Bigarreau) 43
Süßweichsel von Olivet 37
Walpurgiskirsche 45
Werdersche frühe Herzkirsche 41
Wils frühe Herzkirsche 41
Winklers weiße Herzkirsche 42

Pflaumen:

Anna Späth 54
Althanns Reineclaude 60
Auerbacher Frühzwetsche 52
Blaue Katharinenpflaume 56
Blaue Reineclaude 60
Braunauer Aprikosenpflaume 55
Bühler Frühzwetsche 53
Bunter Perdrigon 57
Ebersweier Frühzwetsche 53
Emma Leppermann 57
Eierpflaume, blaue 57
Eierpflaume, gelbe 57
Eierpflaume, rote 57
Eßlinger Frühzwetsche 53
Frühe Fruchtbare 55
Früheste von Miltenberg 59
Große grüne Reineclaude 59
Große Zuckerzwetsche 52
Gute von Brie 53
Hauszwetsche, deutsche 51
Herrenpflaume, frühe blaue 57
Herrenpflaume, gelbe 57
Italienische Zwetsche 52
Jefferson 56
Kirkes Pflaume 56
Königin der Mirabellen 59
Königin Viktoria 56
Mirabelle von Metz 57
Mirabelle von Nancy 58
Mirabelle Herrenhäuser, doppelte 59
Reineclaude von Bavay 60
Reineclaude von Dullins 61
Reineclaude Gabrielle Combes 61
Reineclaude noire 61
Schöne von Löwen 57
Spilling, Schüttelpflaume 55
The Czar 53

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Seite:

Violette Jerusalemspflaume 56
Wangenheims Frühzwetsche 54
Washington 57
Wilhelmine Späth 54
Zimmers Frühzwetsche 53

Aprikosen:

Ambrosia 69
Aprikose von Breda. 68
Aprikose von Nancy 69
Aprikose von Syrien 67
Aprikose von Tours. 68
Luizets Aprikose 68
Moorpark 69
Précoco de Boulbon. 69
Souvenir d'amie 69
Triumph von Trier 68
Ungarische Beste. 68
Wahre große Frühaprikose. 67

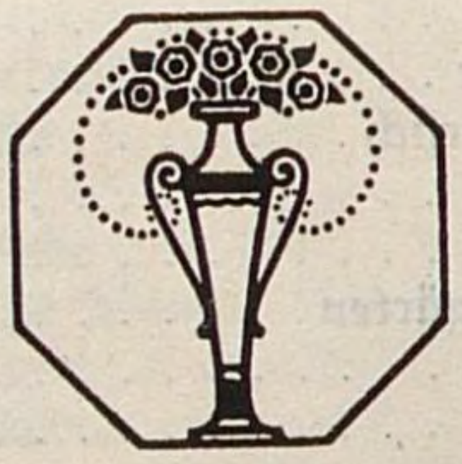
Pfirsiche:

Advance 84
Amsden. 78
Briggs Maipfirsich 78
Cardinal 83
Elruges Nektarine. 83
Eiserner Kanzler. 83
Frühe Beatrix 81
Früher Alexander 78
Früher Purpurpfirsich 83
Große Mignon 82
Hales Frühe. 82
Königin der Obstgärten. 80,82
Leopold I.. 82
Lord Napier 83
Musser 82
Proskauer Pfirsich. 77
Rote Magdalene 80
Rivers' Frühpfirsich 81
Rivers' Yorkpfirsich 82
Schöne von Doué. 83
Silberpfirsich 81
Sneed. 83
Triumphpfirsich. 83
Vainqueur 83
Venusbrust 80
Viktoria. 83
Waterloo. 79
Weiße Magdalene 80

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Nüsse:

	Seite:
Bandnuß	118
Barceloner, eckige	119
Blutnuß	119
Gemeine Walnuß	126
Hallesche Nuß	118
Haselnuß	113
Johannesnuß	127
Lambertsnuß	117
Lambertsnuß, rote	118
Pferdenuß	127
Riesennuß, neue	118
Römische Nuß	118
Rothäutige Walnuß	127
Runde Walnuß	127
Strauchnuß	127
Vollkugel	118
Webbs Preisnuß	118
Wunder von Bollweiler	119
Zellernuß, Fichtwerdersche	117
Zellernuß, Gubener	117
Zellernuß, Gunslebener	117
Zellernuß, rotkernige	117
Zellernuß, volle	117



TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Amthor'sche Verlagsbuchhandlung, Leipzig

Taschenbücher für Gartenfreunde.

In Art und Ausstattung wie vorliegendes Bändchen „Steinobst" sind erschienen:

Der Apfel.

Text: Gartenkultur — Obstgarten — Pflege, Pflanzen, Düngen, Veredeln — Krankheiten, Beschädigungen, Feinde — Die wichtigsten Sorten und deren Wert, Geschmack, Reifezeit, Ernte, Aufbewahrung, Haltbarkeit, Verwertung usw. — **Abbildungen:** 37 verschiedene Apfelsorten (auf 18 Tafeln), Knospen, Blätter, Blüten, Rinde, Holz, Krankheiten, Schädlinge, Veredelungs-Arten (auf 7 Tafeln).

Taschenformat in solidem Ganzleinenband M. 3.—

Die Birne und Quitte.

Text: Geschichtliches und Statistisches über den Obstbau — Garten-Tagebuch — Pflanzplan, Anzucht, Baumformen, Obstbaumschnitt — Die wichtigsten Sorten und deren Wert, Geschmack, Reifezeit, Ernte, Aufbewahrung, Haltbarkeit, Verwertung usw. — Krankheiten, Beschädigungen, Feinde — Obstgenuß, Obstverwertung, Obstausstellungen. — **Abbildungen:** 40 verschiedene Birnen- und Quittensorten (auf 19 Tafeln), Knospen, Blätter, Blüten, Krankheiten, Schädlinge (auf 5 Tafeln).

Taschenformat in solidem Ganzleinenband M. 3.—

Man beachte, daß sich der Text der einzelnen Bände gegenseitig ergänzt und allgemeine Abhandlungen auf die drei Bände verteilt sind.

Die weiter vorgesehenen Bände werden behandeln: **Beerenobst, Rosen** (in Vorbereitung), **Garten- und Zimmerblumen, Ziersträucher und Gräser, Nutzpflanzen usw.**

Interessenten bestens empfohlen:

Die Kulturgewächse mit Freunden und Feinden

Große farbige Bildertafeln mit beschreibendem Text

I. Kernobst, II. Steinobst, III. Beerenobst, IV. Hülsenpflanzen, V. Getreide, VI. Waldlaubbäume, VII. Kohlpflanzen und Rüben, VIII. Kartoffel, Möhre, Rettich und Lauchgewächse

Verlag der Amthorschen Verlagsbuchhandlung in Leipzig

Ausführlicher Prospekt kostenfrei.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Amthor'sche Verlagsbuchhandlung, Leipzig

Taschenbücher für Naturfreunde.

„Amthors Taschenbücher für Naturfreunde" zeichnen sich sämtlich durch zahlreiche absolut naturgetreue farbige Abbildungen, klaren verständlichen Text, tadellose Ausstattung und billige Preise vorteilhaft aus. Bequemes Taschenformat wie vorliegender Band, so daß sie der Naturfreund stets bei sich führen kann, um sie an Ort und Stelle zu Rate zu ziehen.

In der Sammlung sind bis jetzt erschienen:

Praktische Pilzkunde von **L. Hinterthür**, Rektor, mit 67 naturgetreuen, farbigen Abbild. Preis geb. **Mk. 3.—**

Schlitzbergers illustriertes Pilzbuch mit 34 naturgetreuen, farbigen Abbild. Preis geb. **Mk. 1.80**

Illustriertes Taschenbuch der Gift- u. Heilpflanzen von **S. Schlitzberger**, Lehrer, mit 136 naturgetreuen, farbigen Abbild. Preis geb. **Mk. 3.—**

Illustr. Schmetterlingsbuch von **Dr. Wilh. Medicus**, mit 102 naturgetreuen, farbigen Abbildungen. Preis geb. **Mk. 2.40**

Illustr. Raupenkalender von **Dr. Wilh. Medicus**, mit 50 naturgetreuen, farbigen Abbildungen. Preis geb. **Mk. 2.—**

Illustr. Käferbuch von **Dr. Wilh. Medicus**, mit 170 naturgetreuen, farbigen Abbild. Preis geb. **Mk. 2.—**

Vögel u. Vogelstimmen von **Rudolf Hermann**, mit 32 naturgetreuen, farbigen Abbild. Preis geb. **Mk. 2.40**

Der deutsche Wald von **L. Hinterthür**, Rektor, mit zahlreichen naturgetreuen, farbigen Abbildungen auf 16 Tafeln. Preis geb. **Mk. 2.70**

Zu beziehen durch jede Buchhandlung oder direkt vom Verlag.

Ausführlicher Prospekt mit farbigen Probebildern gratis.

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

T·U Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

UB: Abt. Gartenbaubücherei
8 Af 4286

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Technische Universität Berlin
Universitätsbibliothek im Volkswagen-Haus



TU Berlin
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK