

Oberösterreichisches
Landesmuseum

I 13002

Ratgeber für Obst- und Gartenbau



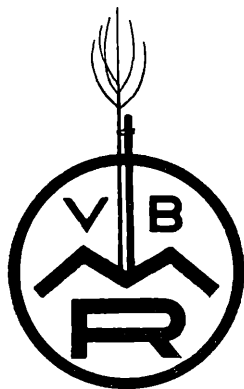
Max Ranseder

Leiter der vereinigten Baumschulen
Ort im Innkreis, Oberösterreich

aufkleben

download unter www.biologie.at

Ratgeber für Obst- und Gartenbau



Max Ranseder

Leiter der vereinigten Baumschulen
Ort im Innkreis, Oberösterreich

Bahnstation Antiesenhofen. / Postsp.-Kto. 94.888. / Gegr. 1896.

Telephonische Auskünfte erteilt Feliz Ranseder, Ort i. Innkreis 9.

Mitglied des Bundes österreichischer Baumschulenbesitzer. Kontrollfirma der Bundesanstalt f. Pflanzenschutz in Wien. Kontrollvertrag mit dem Landeskulturtrat für Oberösterreich in Linz.

An unsere geehrten Kunden!

Unser vorliegender neuer „Ratgeber für Obst- und Gartenbau“, den wir an Stelle eines Hauptkataloges zum Versand bringen, hat eine nicht unwesentliche Erweiterung erfahren. Der belehrende fertliche Teil ist mit Erlaubnis des Verfassers, Herrn Obstbau-Oberinspektor Koloman Hofner, seinem Obstsortenbuch entnommen, wofür wir ihm zum Dank verpflichtet sind.

Wir hoffen, daß der Ratgeber unseren Abnehmern sehr willkommen sein und daß er zu recht zahlreicher Inanspruchnahme unseres Betriebes anregen wird.

Hiebei weisen wir darauf hin, daß die Geschäftsleitung unserer Vereinigten Baumschule infolge der Verheiratung der Brüder nicht mehr in einem gemeinsamen Hause erfolgt.

Um Verwechslungen vorzubeugen, wurde der Firmawortlaut folgendermaßen festgesetzt:

Mag Ranseder, Leiter der Vereinigten Baumschulen, Ort im Innkreis.

Als Anschrift für Briefe und für Geldsendungen durch die Postsparkasse genügt: **Mag Ranseder, Baumschulen, Ort im Innkreis.**

Drahtanschrift: Mag Ranseder Ortinnkreis.

Fernsprecher: Ort i. J. Nr. 9.

Für Besucher der Baumschule diene zur Nachricht, daß der Geschäftsleiter an der Schäringer Reichsstraße wohnt und in 20 Minuten von der Haltestelle Hart zu erreichen ist. Der Weg führt von Hart Richtung gegen Ort bis zur Straßenkreuzung, dann links auf der Reichsstraße bis zum zweiten Hause, in dem der Geschäftsführer wohnt.

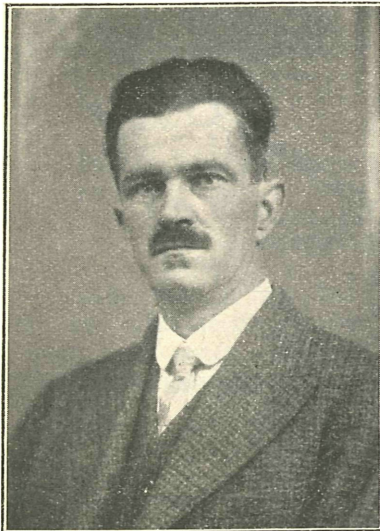
Indem wir noch auf die aus dem Ratgeber ersichtliche Leistungsfähigkeit unseres Betriebes hinweisen, können wir stets eine gewissenhafte Bedienung mit gesunden, sortenechten Gewächsen guter Qualität gewährleisten.

Mag Ranseder,

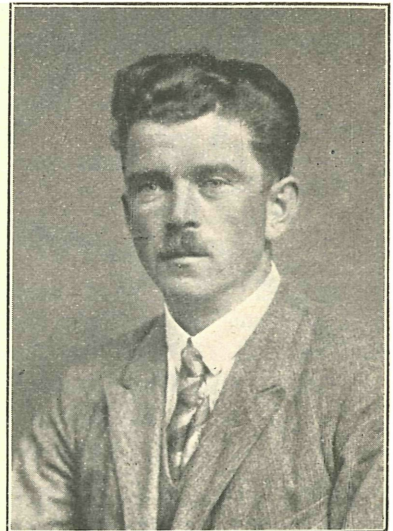
Leiter der Vereinigten Baumschulen,
Ort im Innkreis.



Max Ranseder
Leiter der Baumschulen



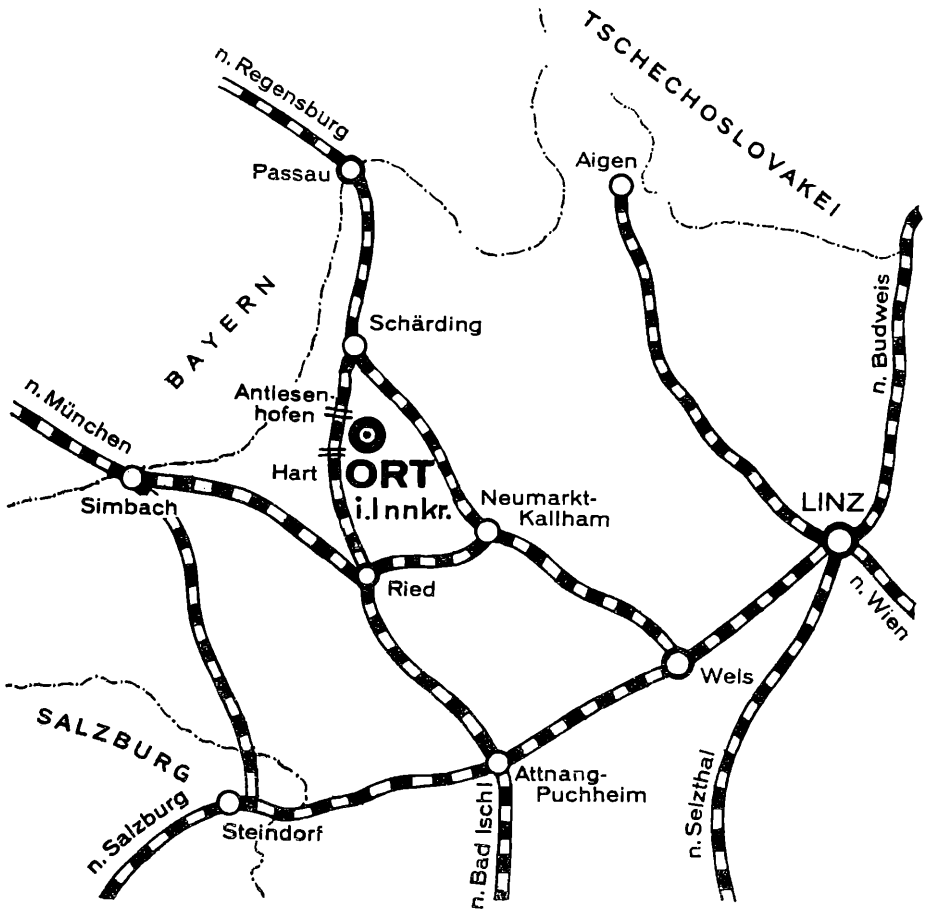
Josef Ranseder



Felix Ranseder

Mitteilhaber

Eisenbahn-Übersichtskarte.



Standort der Baumschule: Ort i. J. Personenhaltestelle: Hart,
Verwandstation: Antiesenhofen.

Verkaufs- und Versandbedingungen.

Preise und Zahlungsbedingungen.

Die Preise verstehen sich in Schillingen ohne Skonto und sonstige Abzüge.

Aufträge werden innerhalb acht Tagen nach Empfang bestätigt. Alle Aufträge, bei denen keine anderen Vereinbarungen getroffen sind, werden gegen Nachnahme ausgeführt.

Bei persönlicher Auswahl in der Baumschule sind die Preise des Preisverzeichnisses nicht maßgebend. Zahlungs- und Erfüllungsort für alle Verpflichtungen beider Teile ist der Standort der Baumschule.

Mit dem Erscheinen neuer Preislisten verlieren die früheren Preise ihre Gültigkeit.

Versand und Verpackung.

Der Versand geschieht auf Rechnung und Gefahr des Bestellers. Für Schäden, die während des Transportes hervorgerufen werden, ist der Lieferant nicht haftbar.

Die Verpackung wird vom Lieferanten sachgemäß durchgeführt, zum Selbstkostenpreis angerechnet und nicht mehr zurückgenommen.

Rollgeld.

Das Rollgeld zur Station wird angerechnet und als Barvorschuß nachgenommen.

Gewährleistung.

Eine Gewähr für das Anwachsen kann nicht übernommen werden. Gewähr für die Sortenechtheit wird nur bis zum Fakturenwerte übernommen. Bei Erfahrforderungen muß der Schaden vom Käufer einwandfrei nachgewiesen werden.

Beschwerden und Erfaß.

Beschwerden haben ohne Verzug spätestens innerhalb fünf Tagen nach Empfang der Ware zu erfolgen. Hierbei sind die Mängel genau anzugeben. Einzelne Rechnungsposten nur teilweise zur Verfügung zu stellen oder Minderung des Kaufpreises hiefür zu verlangen, ist nicht gestattet.

Sortenersatz.

Ersatz in ähnlichen, gleichwertigen Sorten ist gestattet, falls der Ersatz im Auftrage nicht ausdrücklich verboten wurde.

Muster und Maße.

Muster sollen nur die durchschnittliche Beschaffenheit zeigen; es brauchen daher nicht alle Pflanzen der Lieferung genau wie das Muster ausfallen.

Maße sind, soferne es sich nicht um den Stammumfang handelt, nur annähernd, kleine Abweichungen nach unten oder oben sind nicht zu umgehen.



Die wichtigsten Baumformen.

Der **Hochstamm** hat eine Stammlänge von 1.80 Meter und muß seine Krone aus mindestens sechs und bei Kronenveredlungen aus mindestens drei Kronentrieben bestehen (Fig. 1). Er ist die gebräuchlichste Baumform und eignet sich zur Bepflanzung von Straßen, zur Anlage von Obfgärten und überall dort, wo das Grundstück nicht eingezäunt werden kann. Die Hochstammkultur ermöglicht eine ungehinderte Bodenbearbeitung, so daß bei entsprechend weitem Stande alle landwirtschaftlichen Kulturpflanzen unter Hochstämmen als Unterkulturen gepflanzt werden können.

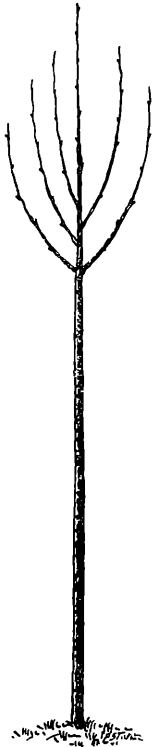


Fig. 1.
Hochstamm.

Die Pflanzweite des Hochstammes beträgt:

Bei Äpfeln, Birnen und Kirschen in geschlossenen Anlagen 10×12 Meter, im Feld- und Wiesenobstbau 10×20.

Bei Zwetschken, Pflaumen, Pfirsichen, Weichseln und Marillen in geschlossenen Anlagen 6×6 Meter, im Feld- und Wiesenobstbau 6×15 Meter.

Der **Halbstamm** hat eine Stammhöhe von 1.25 bis 1.50 Meter. Seine Anpflanzung empfiehlt sich in Hausgärten, an Böschungen und Abhängen und vor allem in windigen Lagen. Pflanzweite ist die gleiche wie beim Hochstamm. Zu dieser Form eignen sich am besten Äpfel, Birnen, Zwetschken, Pflaumen, Kirschen, Renekloden, Marillen, Pfirsiche und Weichseln.

Der **Buschbaum** wird wie alle nun folgenden Zwergbäume auf zwergtriebiger Unterlage veredelt, er tritt dadurch früher in Ertrag, trägt reicher als der Hochstamm. Der Buschbaum hat eine Stammhöhe von 40 bis 50 Zentimeter. Seine Kultur ist nur unter günstigen Bodenverhältnissen

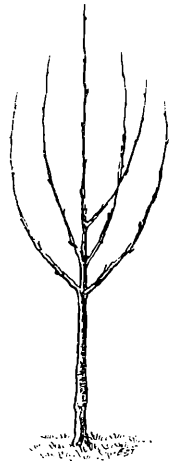


Fig. 2.
Pyramide.

und bei offenen, d. h. in dauernder Bearbeitung stehenden Böden eine lohnende. Buschanlagen erfordern eine Einzäunung, um vor Wildverbiss und Beschädigungen durch Menschen geschützt zu sein.

Die **Pyramide** hat eine Stammhöhe von 40 bis 50 Zentimeter (Fig. 2). Sie unterscheidet sich vom Buschbaum dadurch, daß sie in regel-

mäßiger Form gezogen wird. Sie ist mehr dem Liebhaber und demjenigen zu empfehlen, der die nötigen Kenntnisse des Obstbaumschnittes besitzt und auf besonders schöne Form des Baumes Wert legt.

Die Pflanzweiten von Busch und Pyramiden betragen:

Bei Äpfel auf Doucin 4.5×4.5 Meter; Äpfel auf Paradies, Birnen auf Quitten, Weichseln, Marillen, Pfirsich und Pflaumen 3.5×3.5 Meter.

Das Formobst.

(Spalier.)

Das Formobst befaßt sich mit der Erziehung schöner Baumformen, die zur Bekleidung von Wänden und Mauern dienen.

Der Wert einer Wandfläche für die Eignung zur Spalierobstzucht ist von der Lage abhängig. Nach Süden gerichtete Flächen sind die

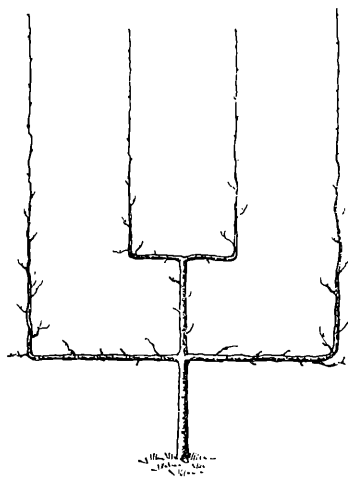


Fig. 3. Verrierpalmette mit 2 Etagen.

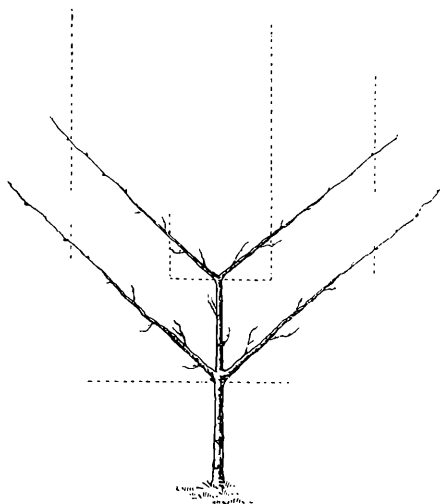


Fig. 4. Einfache Palmette mit 2 Etagen, die an Ort und Stelle zur Verrierpalmette formiert wird.

günstigsten, ihnen folgen die Westwände, dann die Ostwände. Wenig und nur mehr zur Bepflanzung mit Schattenmorellen und einigen Frühbirnensorten ist die Nordwand geeignet.

Für die Erziehung der Spalierformen bedarf es eines Spaliergerüsts. Das Gerüst soll mindestens 15 bis 20 Zentimeter von der Wand abstehen. Als Spalierlatten verwende man Bambus- oder Holzstäbe mit einem Querschnitt von 18×22 Millimeter. Der Abstand der Spalierlatten hat 40 Zentimeter zu betragen. Nur bei Pfirsichspalieren wählt man 60 Zentimeter Abstand und werden zwischen zwei Spalier-

latten auf je 20 Zentimeter, Zwischendrähte oder Zwischenlatten zum Anheften des Fruchtholzes eingefügt.

Zur Spalierzucht eignet sich besonders das Kernobst, vom Steinobst jedoch nur Pfirsiche und Weichseln.

1. Die **einfache Palmette** hat eine Stammhöhe von 40 Zentimetern und wird mit einer Etage zu je drei Ästen in den Handel gebracht. Die einfache Palmette bildet die Grundlage für die Heranzucht der sehr beliebten Verrierpalmettenform (Fig. 3). Die Formierung der Verrierpalmette erfolgt zumeist an der Verpflanzstelle. Nach dem Verpflanzen der einfachen Palmette wird der Mitteltrieb auf zirka 20 Zentimeter auf eine nach vorne stehende Knospe auf einen Zapfen geschnitten, während die beiden seitlichen Zweige in die Waagrechte niedergebunden werden. Die Zweigspitzen müssen jedoch schräg nach aufwärts gestellt werden. Haben nun die Seitentriebe die ihnen zugedachte senkrechte Spalierlatte erreicht, so werden sie an dieser aufrechtgezogen. Der Anschnitt des inneren Astpaares darf erst dann erfolgen, wenn das äußerste Astpaar die Höhe der Anschnittstelle des inneren Astpaares überschritten hat. Von nun an werden die äußersten Äste stets länger geschnitten als die inneren, da ansonst die innersten Äste durchwachsen würden. Die seitlichen Austriebe der Formäste sind durch wiederholtes Entspitzen im Sommer und durch den Winterschnitt kurz (fingerlang) zu halten.

Die Palmetten dienen zur Bekleidung von Mauern, Häusern, Gartenmauern, sowie auch von freistehenden Spalieren. Es eignen sich hiezu fast alle Obstarten.

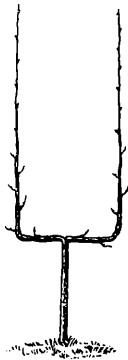


Fig. 5. U-Form.

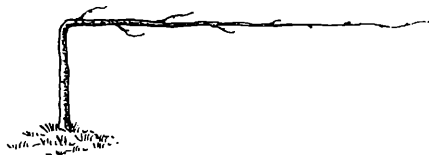


Fig. 6. Einarmiger waagrechter Schnurbaum.

2. Die **U-Form** (Fig. 5) eignet sich besonders zur Bekleidung hoher Wände, sie hat eine Stammhöhe von 40 Zentimeter und beträgt der Abstand der Spalieräste gleichfalls 40 Zentimeter.

Die Erziehung der U-Form gestaltet sich einfach. Die Formäste werden alljährlich so weit auf eine nach außen stehende Knospe zurückgeschnitten, daß von allen Knospen ein Austrieb zu erwarten ist. Die Behandlung des seitlichen Holzes (Fruchtholz) siehe Verrierpalmette.

3. **Schnurbäume-Kordons** (Fig. 6, 7 und 8). Der waagrechte Schnurbaum, bei dem man ein- und zweiarmige Schnurbäume unterscheidet, wird als Einfassung von Rabatten in Kleingärten vielfach benützt und eignen sich hiezu Äpfel und Birnen, wenn sie auf schwachtriebigen Unterlagen veredelt sind. Sie werden an einem etwa 40 Zentimeter über der Erde gespannten Draht gezogen. Die Pflanzweite be-

trägt bei einarmigen 3 bis 5 Meter, bei zweiarmligen 4 bis 6 Meter. Das Steinobst eignet sich nicht für diese Formen.

Der **senkrechte Schnurbaum** (Fig. 7) ist am leichtesten zu behandeln und ist seine Verwendung in kleinen Gärten zu empfehlen. Er läßt sich sowohl zur Wandbekleidung als auch für freistehende Spaliere verwenden. Die Pflanzweite beträgt 60 Zentimeter.



Fig. 7.
Senkrechter
Schnurbaum.



Fig. 8. Zweiarmliger waagrechtlicher Schnurbaum.

Wahl des Pflanzmaterials.

Die Grundlage jeder Obstpflanzung bildet die Verwendung eines gesunden, jungen, wüchsigsten Pflanzmaterials mit reicher Bewurzelung. Minderwertiges Pflanzmaterial wird nie Erfolge bringen. Man scheue nicht die scheinbar höheren Preise für erstklassige Baumware. Dem Praktiker geben die vorstehend angeführten Qualitätsbestimmungen genügend Aufschluß zur Beurteilung eines guten Pflanzmaterials.

Die vielfach vertretene Ansicht, daß die Pflanzen nur dann gut gedeihen, wenn sie unter gleichen klimatischen und Boden-Verhältnissen aufgezogen wurden, ist eine irrige. Die Widerstandsfähigkeit wird nicht durch den Aufzuchtort, sondern nur durch die Sorte selbst bestimmt. Es ist klar, daß zum Beispiel eine Birnensorte, die geschützte Lage und trockenen Boden verlangt, in rauher Lage und schwerem Boden versagen muß, ohne Rücksicht darauf, ob sie nun unter besseren oder schlechteren Verhältnissen aufgezogen wurde.

Bei richtiger Beurteilung der Boden- und klimatischen Verhältnisse und Befolgung der bei jeder Obstart angeführten Zusammenstellungen der Sorten nach ihren Ansprüchen werden Mißerfolge in der Sortenwahl zu vermeiden sein.

Die Heranzucht von brauchbarem Pflanzmaterial erfordert Umsicht und Fachkenntnis, sie ist daher nicht jedermanns Sache. Man wende sich daher beim Ankauf von Pflanzmaterial nur an reelle Baumschulen. Meide den Ankauf aus Winkel-

baumschulen und beachte, daß die Lieferfirma der **Kontrolle** der Bundesanstalt für Pflanzenschutz untersteht und mit der landwirtschaftlichen Hauptkörperschaft (Landeskulturrat) ein **Kontrollverhältnis** hat.

Nur dann ist die Gewähr gegeben, gesundes und sortenechtes Pflanzmaterial zu erhalten.

Wahl der Obstart und Obstsorte.

Ueber die Wahl der Obstart und Obstsorte geben die bei allen Obstarten angeführten Beschreibungen über allgemeine Kulturanforderungen, wie auch die Sortenzusammenstellungen, die auf die Ansprüche der einzelnen Sorten Rücksicht nehmen, schon genügend Aufschluß.

Den Erwerbs-Obstzüchter haben bei der Anlage von Obstplantagen rein kaufmännische Gesichtspunkte zu leiten. Er hat sich mit der Erzeugung von Obst den herrschenden Absatzverhältnissen anzupassen. Der heutige Markt zieht Tafel- und Wirtschaftsfrüchte dem Mostobst vor. Die Absatzverhältnisse für Mostobst und Obstmost (Obstwein) sind schon seit Jahren keine günstigen; dagegen wird die Nachfrage nach Tafel- und Wirtschaftsobst immer größer und werden nicht unbedeutende Mengen Qualitätsobst aus dem Auslande um teures Geld bei uns eingeführt. Zudem zeigt der Markt, daß nur gesundes und gut ausgebildetes Genußobst lohnende Preise erreicht.

Die Sortenwahl des Erwerbs-Obstzüchters hat sich nur auf wenige Sorten zu beschränken. Wenige Sorten, von diesen aber große Mengen, sind jederzeit an den Mann zu bringen. Der Erwerbs-Obstzüchter muß mit der Sortenliebhaberei aufräumen und zum **Massenanbau** weniger, aber guter Sorten übergehen.

Anders als bei dem Erwerbs-Obstzüchter sind die Verhältnisse beim Selbstversorger. Er will für seinen Haushalt vom frühesten bis zum spätesten Obst Früchte haben. In Hausgärten des Selbstversorgers bleibt daher der Sortenwahl ein weiterer Spielraum.

Für die Fruchtbarkeit der Obstsorten sind die **Befruchtungsverhältnisse** der Sorten untereinander von großer Bedeutung. Es sind insbesondere bei geschlossenen Sortenanlagen, in denen wenige Sorten in Massen kultiviert werden, die Fruchtbarkeitsverhältnisse der einzelnen Sorten zu beachten. So zeigten sich große einheitliche Pflanzungen der Williams Christbirne fast völlig unfruchtbar und konnten solche Anlagen durch Zwischenpflanzungen anderer Birnensorten, wie z. B. mit Winter Nelis zum reichen Fruchtbehang gebracht werden.

Die Befruchtung der Obstsorten erfolgt durch den in den Staubbeuteln der Blüte heranreifenden Pollen, der auf die Narbe des

Fruchtknotens übertragen, zu keimen beginnt und mit den inneren Knospenanlagen des Fruchtknotens verschmilzt. Der Pollen der einzelnen Obstsorten hat jedoch verschiedene Eigenschaften.

So gibt es Obstsorten, die sich innerhalb bestimmter Grenzen selbst befruchten können. Als Selbstbefruchter sind bekannt:

Bei den Äpfeln:

Baumann Renette	Cellini
Danziger Kantapfel	Großer rhein. Bohnapfel
Jakob Lebel	Purpurroter Cousinot
Winter Goldparmäne	

Bei den Birnen:

Dr. Jules Guyot (trägt zuweilen unbefruchtet)	Bellerts Butterbirne
Holzfarbige Butterbirne	Triumph de Vienne
	Weißer Herbst-Butterbirne

Die meisten Sorten sind jedoch auf die Fremdbestäubung, das heißt auf die Befruchtung mit Pollen anderer Sorten angewiesen.

Zu diesen zählen:

Von den Äpfeln:

Champagner Renette	Grüner Fürstenapfel
Gravensteiner	Apfel aus Croncels
Ribstons Pepping	Schöner v. Boskoop
Charlamowsky	

Von den Birnen:

Clapps Liebling	Hardenponts Winter Butterbirne
Josefine v. Mecheln	(guter Pollenspender)
Le Lektier	Winter Nelis

Williams Christbirne, diese wird gut befruchtet durch Bosc's Flaschenbirne, Diels Butterbirne, Hardenponts Winter Butterbirne und Köstliche v. Charneu.

Viele Sorten zeigen sich je nach örtlichen Verhältnissen teils selbstbefruchtend, teils unfruchtbar. Es sind dies:

Bei den Äpfeln:

Boikenapfel	Coj Orangen Renette
Goldrenette v. Blenheim	Harberts Renette
Landsberger Renette	Ontario
Roter Eisapfel	Weißer Klarapfel

Bei den Birnen:

Bosc's Flaschenbirne
 Gute Graue
 Köstliche v. Charneu
 Neue Poiteau
 Diels Butterbirne

Gute Luise v. Abranches
 Herzogin v. Angouleme
 Pastorenbirne
 Pitmaßon

Bei den Kirschen sind die Befruchtungsverhältnisse am eingehendsten untersucht. Fast alle Kirschen und die meisten Weichseln können sich gar nicht oder nur schlecht mit eigenem Pollen befruchten und sind daher auf die Fremdbestäubung angewiesen.

Zur Befruchtung fremder Kirschen haben sich als besonders geeignet erwiesen, die Große schwarze Knorpelkirsche, Früheste der Mark, Büttner's rote Knorpelkirsche u. dgl. m. Die Schattenmorelle hat jedoch im Gegensatz zu den anderen Sorten die Fähigkeit, sich selbst zu befruchten und erklärt sich hieraus die regelmäßige Tragbarkeit dieser Sorte. Völlig selbst unfruchtbar zeigt jedoch die Ostheimer Weichsel, worin sich auch die widersprechenden Urteile über die Tragbarkeit dieser Sorte erklären lassen.

Die Forschungen über die Befruchtungsverhältnisse stammen erst aus jüngster Zeit, so daß allgemeine Anhaltspunkte noch nicht gezogen werden können, um so mehr als andere bis heute noch nicht recht erforschte Umstände, wie zum Beispiel Standortverhältnisse u. dgl. m. die Befruchtungsverhältnisse der einzelnen Sorten zu beeinflussen scheinen. Bei dem an Sorten reichen Mißsahze unserer bestehenden Obstkulturen ist die Gefahr einer schlechten Befruchtung kaum gegeben. Das neuzeitliche Bestreben nach rigoroser Sorteneinschränkung darf jedoch zur Verhütung von Mißerfolgen bei der Sortenwahl die Befruchtungsverhältnisse der Obstsorten nicht außeracht lassen.

Behandlung der Baumsendungen.

Die eingetroffenen Baumsendungen sind sofort auszupacken und an Hand der Bestellvormerkung, bezw. der Rechnung zu überprüfen. Bei der Beurteilung der Qualität ist zu beachten, daß nicht alle Sorten einer Obstart in der Entwicklung gleich sein können. Es werden starkwachsende Sorten kräftigere Stämme und Triebe haben als schwachwachsende.

Trotz sorgfältigster Verpackung kommt es häufig, insbesondere aber bei trockener Witterung während des Versandes, vor, daß die Bäume mehr oder weniger stark vertrocknen und selbst rindenwelk werden. Es empfiehlt sich, die Obstbäume bei trockenem Wetter in geschlossenen Räumen oder an schattigen Stellen auszupacken und sie sofort ausgiebig mit Wasser zu besprengen. Stark ausgetrocknete Obstbäume werden sofort nach dem Auspacken mit feuchter

Erde bedeckt oder 24 Stunden ins Wasser gelegt. Die Aufbewahrung ausgegrabener Bäume in freier Luft gefährdet das Anwachsen.

Würde eine Obstbaumsendung während des Transportes vom Froste überrascht, so soll sie verpackt in frostoffreiem, nicht geheiztem Raum gelagert und erst nach dem Auftauen ausgepackt werden.

Können die Obstbäume nicht sofort gepflanzt werden, so sind sie in Einschlag zu geben. Es werden zu diesem Zwecke an schattigen Stellen Gräben ausgehoben und die Bäume, Wurzelkrone an Wurzelkrone, senkrecht in den Graben gepflanzt und tüchtig angegossen. Beim Einschlagen ist ein Hohlliegen der Wurzeln zu vermeiden. Bleiben jedoch die Bäume über Winter im Einschlag, so sind sie gegen Mäusefraß und Wildverbiß zu schützen.

Qualitätsbezeichnungen und Normalmaße.

Als Qualitätsbezeichnung und Normalmaß halten sich die oberösterreichischen Baumschulenbesitzer nach den strengen Bestimmungen, wie sie der „Bund der deutschen Baumschulenbesitzer“ festgesetzt hat. Sie lauten:

Die Festsetzungen über Qualitätsbezeichnungen beziehen sich nur auf Bäume und Sträucher erster Qualität. Sie stellen die Anforderung dar, welche der Käufer an eine handelsübliche erste Qualität oder erste Wahl zu stellen berechtigt ist. Baumschulpflanzen, welche diesen Ansprüchen nicht genügen, sind minderer Qualität (mittlere Qualität, zweite Qualität) und sind ausdrücklich als solche zu bezeichnen.

Die Festsetzungen über Qualitätsbezeichnungen und Normalmaße wurden sowohl zur Förderung der Anzucht einer erstklassigen Ware und zur Regelung des Baumschulwarenverkehrs, wie ganz besonders auch zum Schutze des kaufenden Publikums geschaffen.

Wir empfehlen diese Qualitätsbezeichnungen dem Interesse der Verbraucher, um alle Interessenten von Baumschulerzeugnissen über die Beschaffenheit guter Baumschulpflanzen zu informieren, damit sie in der Lage sind, Angebote ohne oder solche mit mangelhaften oder abweichenden Qualitätsbezeichnungen als Ware minderer Qualität oder minderen Wertes beurteilen zu können.

Alle Pflanzen müssen gesund, sortenecht und gut bewurzelt sein.

1. **Obsthochstämme** sind Bäume mit gutem Wurzelvermögen, geraden, fehlerfreien, konischen Stämmen mit 170/190 cm Stammhöhe. Die Krone kann ein- oder mehrjährig sein und muß einschließlich des durchgehenden geraden Mittel-

triebes fünf Kronentriebe haben. Sofern es sich um mehrjährige Kronen handelt, müssen sie sachgemäß geschnitten sein. Die lehtjährigen Jahrestriebe der Krone müssen eine für die betreffende Sorte normale Länge aufweisen. In

Zentimetern läßt sich diese nicht festlegen, da das Längenwachstum zu verschieden ist. Bei einjährigen Kronenveredlungen gilt eine Krone mit mindestens drei normalen Trieben als erste Qualität. Alle Kopfveredlungen müssen gut verwachsen sein. Süßkirchen müssen auf hellrindigen Sämlingen der hell- und kleinfrüchtigen wilden Vogelkirsche (*Pr. avium*) stehen, sofern nichts anderes ausdrücklich angegeben ist. Die handelsübliche Stammstärke für erste Qualität ist, wenn keine besonderen Abmachungen vorliegen, 7—8 cm Stammumfang, die anderen Stärken sind 8—9, 9—10, 10—12 cm. Der Stammumfang wird 1 m über dem Boden gemessen.

2. **Obstmittelfstämme (Halbstämme).** Die Stammhöhe beträgt 125—150 cm, der Stammumfang wird auf halber Höhe gemessen. Die handelsübliche Stammstärke für erste Qualität ist 6—7 cm, im übrigen wird die gleiche Beschaffenheit wie bei Hochstämmen verlangt.

3. **Buschbäume (Niederstämme).** Alle Kernobstbäume müssen auf Zwergunterlagen veredelt sein, sofern nichts anderes vereinbart ist. Einer besonderen Vereinbarung bedarf es nicht bei denjenigen Birnenformen, welche auf Quitte nicht gedeihen. Sauerkirschen müssen auf *Prunus Mahaleb* veredelt sein. Bei Pfirsichen muß die Unterlage angegeben werden. Stammhöhe zirka 40 cm, nicht unter 35 cm. Ein guter Buschbaum soll fünf Äste einschließlich Leittrieb haben, ältere Buschbäume sollen durch entsprechenden Rückschnitt herangezogen sein. Ein regelmäßiger Astabstand ist nicht erforderlich. Die Bäume müssen den Sorten entsprechend wüchsig sein.

4. **Formobstbäume:** Alle Kernobstbäume müssen auf Zwergunterlagen veredelt sein, sofern nichts anderes vereinbart ist. Einer besonderen Vereinbarung bedarf es nicht bei denjenigen Birnenformen, welche auf Quitte nicht gedeihen. Sauerkirschen müssen auf *Prunus Mahaleb* veredelt sein. Für Apfelschnurbäume oder U-Formen muß bei Unterlage Doucin die Unterlage angegeben sein; die Angabe der Unterlage im Sortenverzeichnis ge-

nügt. Die einjährigen Triebe müssen stets die für die regelmäßige Form entsprechende Normlänge haben und gut wüchsig sein. Für waagrechte Schnurbäume kommt nur Paradies, bezw. Quitte in Frage.

a) **Pyramiden:** Stammhöhe zirka 40 cm, nicht unter 35 cm. Etagenentfernung zirka 40 cm, in jeder Etage fünf ungefähr gleichstarke Äste, der Leittrieb muß gerade sein.

b) **Spalier e mit schrägen Ästen:** Stammhöhe zirka 40 cm, nicht unter 35 cm. Etagenentfernung etwa 40 cm. Die Etagenäste sollen möglichst gleichständig sein, das heißt, wenn der unterste Seitenzweig rechts steht, soll dies bei den folgenden Etagen ebenso sein. Der Mitteltrieb soll möglichst durch ein nach vorn stehendes Auge verlängert werden.

c) **Verrierpalmetten:** Stammhöhe zirka 40 cm, nicht unter 35 cm. Entfernung der Äste 40 cm. Die äußeren Etagenäste sollen mit Fruchtholz besetzt sein; das oberste „U“ muß vollständig ausgebildet sein und die Triebe müssen eine der Form entsprechende Normlänge haben.

d) **U-Formen:** Stammhöhe zirka 40 cm, nicht unter 35 cm. Entfernung der Äste 40 cm. Bei mehrjährigen Bäumen soll der untere Teil der Äste mit Fruchtholz besetzt, der einjährige Trieb entsprechend wüchsig sein. Die Unterlage ist anzugeben; die Angabe der Unterlage im Sortenverzeichnis genügt.

e) **Schnurbäume, waagrechte:** Stammhöhe zirka 40 cm, nicht unter 35 cm. Die Biegungsstelle muß rechtwinklig sein. Der zweite Arm soll in gleicher Höhe der ersten Biegungsstelle abbiegen und die Arme sollen möglichst gleich lang sein; Unterlage nur Paradies, bezw. Quitte.

f) **Schnurbäume, senkrechte:** Stammhöhe zirka 30 cm. Der Stamm soll gerade sein. Mehrjährige Schnurbäume sollen bis auf den letzten Jahrestrieb von unten auf möglichst gleichmäßig mit Fruchtholz besetzt sein. Der letzte Trieb soll entsprechend lang sein und ein gutes Wachstum zeigen. Die Unter-

lage muß angegeben sein; die Angabe der Unterlage im Sortenverzeichnis genügt.

g) Fächerformen von Schattmorellen, Pfirsich und Aprikosen: Stammhöhe zirka 40 cm.

h) Einjährige Veredlungen: Die einjährigen Veredlungen sollen eine Mindestlänge von 60 cm haben. Es ist anzugeben, ob auf Wildling oder Zwergunterlage veredelt ist. Bei Angeboten von Handveredlungen ist dieses ausdrücklich zu bemerken mit Unterlage und Längenangabe.

5. Quitten: Es gelten hier die gleichen Vorschriften wie bei Obsthochstamm, bezw. Buschbäumen.

5a. **Walnußhochstamm:** Stammhöhe zirka 2 m, sonst die gleichen Bestimmungen wie bei Kernobsthochstämmen mit mindestens drei Kronentrieben.

6. **Beerenobst:** a) Johanniseberbüsche, rote Holländer, rote Kirsch und schwarze Sorten: Es sollen verpflanzte zwei- oder mehrjährige Büsche mit starken, entsprechend langen, einjährigen Trieben sein. Sortiert wird nach Triebzahl, 3 bis 5, 5 bis 8, 8 bis 12 Triebe. Weniger stark wachsende Sorten 3 bis 5, 5 bis 8 Triebe.

b) Stachelbeerbüsche müssen mindestens zweijährige verpflanzte, kräftige Sträucher in der Sortierung von 3 bis 5, 5 bis 8 Trieben sein. Zur Verhinderung der Verbreitung des Stachelbeermehltaues müssen die Jahrestriebe im Herbst entspißt werden.

c) **Beerenobsthochstämme:** Die Stammhöhe soll 110 bis 130 cm betragen, Mittelstämme 60 bis 80 cm. Die Stämme müssen

korrekt gezogen, genügend stark, frei von Fehlern und gut bewurzelt sein. Die einjährigen Kronen müssen mindestens drei kräftig entwickelte Triebe haben, zweijährige Kronen mindestens fünf Triebe. Die Veredlungsstelle muß gut verwachsen sein.

d) **Himbeeren** müssen gut bewurzelt sein und sind in kräftigen einjährigen Ruten zirka 100 cm lang zu liefern. Die Pflanzen müssen frei von der Rutenkrankheit (*Dydimella aplanata*) sein.

e) **Brombeeren:** Brombeeren müssen gut bewurzelt sein und kräftige Jahrestriebe haben.

f) **Erdbeeren** sind in kräftigen, piktierten Pflanzen zu liefern. Andernfalls ist anzugeben, daß es unpikierte, sogenannte Ausläufer sind.

Gewährsdauer. Es wird die Gewähr für Echtheit der Sorten und der geforderten Unterlagen bis zum Ablauf des fünften Jahres vom Tage der Lieferung ab übernommen. Bei Beerenobst läuft die Gewähr nur bis zum Ablauf des zweiten Jahres vom Tage der Lieferung ab. Für die Sortenechtheit der Nachzucht wird keine Gewähr übernommen.

Kenzeichnung. Die Bäume sind von der Baumschule kostenfrei zu bezeichnen, daß der Sortenname bei der Annahme der Bäume zweifellos zu erkennen ist.

Verpackung. Obstpflanzen in Stückgutsendungen werden stets fest verpackt, sofern nicht von Fall zu Fall andere Vereinbarungen getroffen werden. Wagenladungen von Obstbaumpflanzen werden stets mit geeignetem Packmaterial gut abgedeckt.

Kulturanweisungen.

A. Ratschläge über die Pflanzung der Obstbäume.

Vorbereitung des Bodens.

Im gärtnerischen Obstbau macht man bei den Anlagen von Obstgärten von der Nützlichkeit der intensiven Bodenbearbeitung Gebrauch, indem man die Grundfläche auf 50 bis 60 Zentimeter Tiefe

rigolt. Das Rigolen des Bodens ist wohl die idealste Lockerung, denn sie ist eine allgemeine und gleichmäßige. Das Rigolen sichert eine mehr flache, oberflächliche und reichliche Bewurzelung der Pflanzen.

Der landwirtschaftliche Obstbau begnügt sich zumeist mit den Baumgruben. Seltener findet man, daß bei Neuanlagen das streifenweise Rigolen in der Breite von zwei bis drei Metern durchgeführt wird. Es ist dies der Uebergang vom rigolten Boden zur Baumgrube.

Die Baumgrube hat dem rigolten Boden gegenüber den Nachteil, daß sich die Lockerung nur auf einen beschränkten Raum erstreckt. In feuchten Böden und in niederschlagsreicher Gegend kann die Baumgrube leicht versumpfen, da die festen Grubenwände dem Versickern des Wassers Widerstand entgegensetzen. Nässe und Kälte hemmen dann den Wuchs und geben Anlaß zu Krebs, Gelbsucht und Gummißfluß. Diese Umstände sprechen nur allzu sehr für die Notwendigkeit einer sehr breiten und nicht zu tiefen Baumgrube, um einen dem rigolten Boden ähnlichen Zustand zu schaffen.

Die Baumgrube soll daher eine möglichst große Breitenausdehnung haben. Im allgemeinen soll man nicht unter 1.5 Meter Breiten durchmesser gehen. Wiewohl die Breitenausdehnung nur zum Nutzen der Bäume vergrößert werden kann, sind bei der Tiefe der Baumgrube 50 Zentimeter nicht zu überschreiten. Je schwerer der Boden, um so breiter sollen die Baumgruben hergestellt werden.

Das Ausheben der Gruben erfolgt für die Herbstpflanzung im September und Oktober und für die Frühjahrspflanzung den ganzen Herbst hindurch. Die ausgehobene Erde wird gesondert, so daß die obere, gute Erde auf die eine Seite, die untere, schlechte Erde auf die andere Seite der Grube kommt. Die Sohle der Baumgrube ist zu lockern. Der ausgehobene Boden bleibt den Einflüssen der Witterung ausgelegt. Wärme und Wasser werden nun im lockeren Boden ihre bodenverbessernde Wirkung zur Geltung bringen. Die Gruben sind nach dem Setzen der Baumstangen, jedoch aber drei bis vier Wochen vor dem Pflanzen zuzuräumen. Beim Einräumen der Grube wird die obere gute Erde zu unterst gegeben, die schlechtere Erde kommt obenauf. (Figur 9.) Bei schlechtem Boden kann gut verrotteter Dünger oder Kompost mit der ausgehobenen Erde vermischt werden. Bodenaustausch durch die Zufuhr besserer Erde ist nicht zu empfehlen.

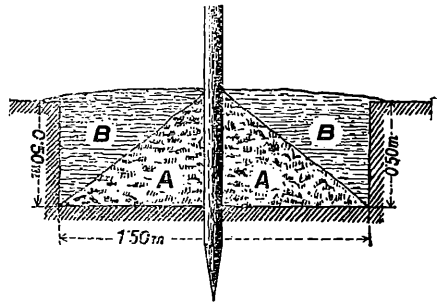


Fig. 9. Baumgrube.
A. Ackerkrume. B. Untergrund.

Die Baumstange.

Für den Hoch- und Halbhochstamm ist die Stange eine unbedingte Notwendigkeit. Sie hat dem Stamm einen festen Halt zu geben und den Baum vor Stürmen zu schützen. Zu Baumpfählen verwendet man Kiefern- und Fichtenstangen. Sie sollen bei Hochstämmen 2.50 Meter, bei Halbstämmen 2.20 Meter lang und 6 bis 8 Zentimeter stark, glatt, gerade, entrindet und vollständig ausgetrocknet sein. Vor frühzeitigem Verfaulen werden die Stangen durch das Ankohlen über freiem Feuer oder durch Imprägnieren mit Teer, Karbolineum oder Kupfervitriol bewahrt.

Das Setzen der Baumstangen hat bereits vor dem Zufüllen der Baumgruben zu erfolgen. Die Stangen sind im festen Untergrund einzurammen. Es genügt, wenn sie bei Hochstämmen 1.70 Meter und bei Halbstämmen 1.40 Meter über den Boden herausragen. Jedenfalls dürfen die Stangen nie in die Baumkronen reichen, da sie dann die Kronen behindern und beschädigen.

Die Zeit der Pflanzung.

Das Pflanzen der Obstbäume kann sowohl im Herbst, wie auch im Frühjahr erfolgen. Die Frühjahrspflanzung kann in allen Fällen und in jedem Boden vorgenommen werden. Sie ist aber unbedingt im feuchten, schweren und zähen Boden ausschließlich anzuwenden. Die Herbstpflanzung aber ist mit Ausnahme der Pflanzung auf schwerem, zähem Boden der Frühjahrspflanzung vorzuziehen. Die im Herbst gepflanzten Bäume wachsen noch im Herbst an und geben im Frühjahr einen kräftigen Trieb. Im Herbst ist auch die Auswahl des Pflanzenmaterials eine größere.

Der Wurzelanschnitt.

Vor dem Pflanzen hat der Wurzelanschnitt zu erfolgen. Es werden alle Wurzeln mit einem Messer (Gartenhippe) frisch angeschnitten, dabei ist auf glatte Schnittflächen zu sehen. Diese heilen rasch zu und begünstigen die schnelle Wurzelbildung. Jede Schnittfläche muß weiß sein, braunfleckige Wurzelanschnitte oder solche, die vollständig braun oder schwarz sind, dürfen nicht belassen werden, da diese Wurzeln vertrocknet oder abgefroren, jedenfalls aber nicht mehr lebensfähig sind. Sie sind bis auf weiße Schnittflächen zurückzuschneiden oder allenfalls auch gänzlich zu entfernen. Man schneide die Wurzeln stets senkrecht durch, denn schräg geschnittene Wurzeln beginnen an der Spitze der Schnittfläche zu faulen. Abgebrochene und beschädigte Wurzeln sind auf eine gesunde, unbeschädigte Stelle zurückzuschneiden. Die langen Wurzeln werden auf zirka 30 Zentimeter gekürzt.

Das Einschlemmen.

Die an den Wurzeln geschnittenen Bäume sind vor der Pflanzung küchtig „einzuschlemmen“ Das Einschlemmen besteht im Eintauchen der ganzen Wurzelkrone in einen aus Wasser, Lehm und

Ruhfladen angerührten Brei. Dadurch werden die Wurzeln mit einer dünnen Breischicht umgeben und vor dem Vertrocknen geschützt. Das Einschlemmen hat bei der Frühjahr- und Herbstpflanzung zu geschehen.

Die Pflanzarbeit.

Das Pflanzen der Obstbäume erfolgt am besten durch zwei Personen. Zunächst wird aus der drei bis vier Wochen vor dem Pflanzen vollgefüllten Grube soviel Erde ausgehoben, als zur Unterbringung der Wurzeln notwendig ist. Dann stellt der eine Gehilfe den Baum in die Grube und drückt ihn fest an die Baumstange an. Dabei ist zu beachten, daß der Wurzelhals, das ist der Uebergang vom Stamm zur Wurzel, nicht zu tief zu stehen kommt. Der Baum ist um zirka 10 Zentimeter höher als das umgrenzende nicht grabene Erdreich zu pflanzen. Der zweite Mann wirft alsdann Erde zu den Wurzeln, die der Gehilfe zwischen die Wurzeln stopft. Bei der Arbeit hat er für eine gleichmäßige Verteilung, wie auch für ein flaches Ausbreiten der Wurzeln zu sorgen. Nach dem Bedecken der Wurzeln mit Erde wird festgetreten. Das Festtreten bringt die Wurzeln mit der Erde in innige Berührung, hindert ein Hohlliegen und fördert das schnelle Anwachsen. Der gepflanzte Baum ist bei der Frühjahrspflanzung und im trockenen Boden mit zwei bis drei Kannen Wasser anzugießen. Frühjahrspflanzungen werden stets angegossen. Nach dem Gießen werden die eingesunkenen Stellen der Grube mit Erde frisch aufgefüllt. Nun schreitet man zur muldenförmigen Ausarbeitung der Baumscheibe. Die Größe der Baumscheibe hat der Größe der Grube zu entsprechen. Die Baumscheibe ist mit einer zirka fünf Zentimeter hohen Schicht gut verrotteten Düngers zu bedecken. Hierauf wird der Baum lose an die Baumstange geheftet. Reicht die Stange in die Krone des Baumes, so wird sie zirka 10 Zentimeter unterhalb der Krone abgeknippt und abgekanzelt.

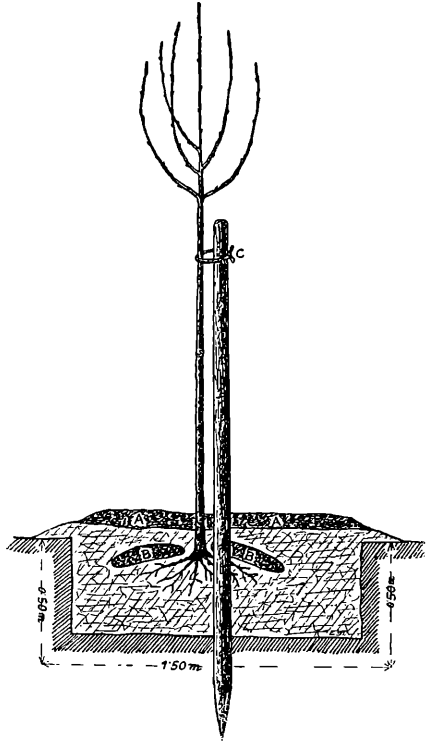


Fig. 10. Schematische Darstellung eines frischgepflanzten Obstbaumes. A mit Mist, Torfmull oder Kompost. B richtige Unterbringung des Düngers. C provisorisches Baumband.

Düngen beim Pflanzen.

Im guten Kulturboden ist die Düngung nicht absolut notwendig. Erfolgt aber eine Düngung, so ist sie richtig durchzuführen. Jedes Unterbringen des Düngers unter die Wurzeln ist falsch und selbst schädlich. Der Dünger kommt dadurch zu tief in den Boden, er wird sich kaum zersetzen, wohl aber zusammensinken und ein ständiges Niedersinken des Baumes zur Folge haben. Dem Unterbringen des Düngers unter die Wurzeln verdanken auch die zu tiefen Baumgruben ihre Entstehung. Der Dünger soll nur über die Wurzelkronen kommen. Derart untergebracht, ist er dem Einflusse der Luft ausgesetzt und es können die Nährstoffe durch die fortwährende Zersetzung des Düngers und durch die eindringende Feuchtigkeit zu den Wurzeln gelangen. Auf keinen Fall soll aber das Ueberdecken der Baumscheibe mit einer Schichte gut verrotteten Düngers unterbleiben. Diese Düngerschichte schützt die Wurzeln vor Trockenheit und Frost, hält die Baumscheibe locker und regt die Wurzeln zum mehrwärtigen Weiterwachsen an. Ein mit Mist bedeckter Boden ist auch vor dem Verschlemmen durch den Regen geschützt und bleibt immer locker.

Der Wurzelbildung sehr förderlich ist die Verwendung der Pflanzerde. Unter Pflanzerde versteht man Torfmull, mit Kompost oder Gartenerde gemischt. Diese Erdmischung dient zum Umhüllen der Wurzeln beim Verpflanzen. Man kann auch Torfmull und Kompost allein verwenden. Das Torfmull muß ein bis zwei Tage ins Wasser gegeben und öfters tüchtig angerührt werden. Man achte besonders darauf, daß Torfmull gehörig feucht verwendet wird. Besser ist die Verwendung von Torfmull mit Kompost oder auch Gartenerde im Verhältnis 1:2 gemischt (ein Teil Torfmull auf zwei Teile Kompost). Die Pflanzerde hält den Boden feucht, locker und warm, wodurch die Wurzelbildung sehr gefördert wird.

B. Ratschläge über die Pflege junger Obstbäume.

Die Gepflogenheit, die Obstbäume nach dem Pflanzen sich selbst zu überlassen, ist nicht recht am Platze. Der Obstbaum braucht ebenso wie alle anderen Kulturpflanzen angemessene Pflege. Die Pflegearbeiten der Obstbäume nehmen nicht viel Zeit in Anspruch, sie sind zu meist in Zeiten (Winter) durchzuführen, in denen die anderen landwirtschaftlichen Arbeiten ruhen. Selten ist eine andere Pflanze für Pflegearbeiten so dankbar wie der Obstbaum, der eine an Wurzel, Stamm und Krone durchgeführte Pflege reichlich lohnt.

Die Pflege der Wurzeln.

Die Wurzel benötigt zu ihrem Gedeihen Wärme, Luft, Feuchtigkeit und gelöste Pflanzennährstoffe. Der Re-

gulator für Wärme-, Luft- und Feuchtigkeitszufuhr zu den Wurzeln ist die Bodenlockerung. Im landwirtschaftlichen Obstbau erfolgt die Bodenlockerung durch die Erhaltung der **Baumscheibe**. (Figur 11.) Unter **Baumscheibe** verstehen wir die im Umkreis von 1 bis $1\frac{1}{2}$ Metern um den Stamm herum locker und von jeder Kulturpflanze wie auch vom Unkraut freigehaltene Bodenfläche, die ausschließlich nur der Pflege der Baumwurzeln gewidmet ist. Die Erhaltung der Baumscheibe ist gerade in den Jugendjahren der Obstbäume von großem Wert. Je trockener der Boden, um so ausgiebiger und öfter ist die Baumscheibe zu lockern. In feuchten Böden genügt das Umgraben der Baumscheibe im Herbst und im späten Frühjahr. Im Laufe des Sommers ist die Entfernung des Unkrautes besonders zu beachten. In trockenen Böden wird während des Sommers ein öfteres leichtes Lockern (Hacken) nötig sein, wodurch der durch die trockene Sommerzeit bedingte Wasserentzug durch Aufsteigen und Verdunsten des Bodenwassers unterbrochen und vermindert wird. Die gut angewandte Bodenlockerung mehrt den Wasser-, Luft- und Wärmegehalt und fördert den Gesamt-wuchs der Obstbäume.

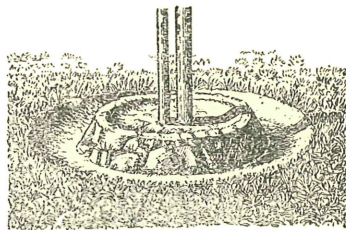


Fig. 11. Baumscheibe.

Die Pflege des Stammes.

Die Rinde der Stämme frisch gepflanzter Bäume ist dem Vertrocknen sehr ausgesetzt, so daß der Saftstrom und das Dickenwachstum behindert werden und sich der Baum anschickt, am Wurzelhals Aus-triebe (Räuber) zu bilden.

Man kann diesen Uebelständen durch loses Einbinden der frisch-gepflanzten Obstbäume mit **Langstroh** vorbeugen. Jedenfalls ist aber das **Schröpfen** des Stammes ein sehr gutes Mittel, um un-beengten Saftstrom und gesunde kräftige Stämme zu erreichen. Die Schröpfsschnitte macht man mit dem Gartenmesser, indem man die Rinde der Stämme aufschneidet. Dabei soll aber eine Verletzung des Holzes vermieden werden, da die bis ins Holz sich erstreckenden Wunden schwer verheilen. Die Schröpfsschnitte sollen nicht den ganzen Stamm entlang als einziger ununterbrochener Schnitt ausgeführt werden, denn lange Schnitte verheilen schwer. Man wird daher in der Längsrichtung der Stämme nur kurze, ungefähr 40 bis 50 Zentimeter lange Schnitte, die mit ihren Enden übereinandergreifen, ausführen. Das Schröpfen ist in den Monaten März bis Mai durchzuführen. Die frischgepflanzten Obstbäume sollen erst im zweiten Jahre geschröpft werden; dies ist ganz besonders bei den durch Safftstockungen leicht zu Holzkrankheiten neigenden Steinobstbäumen zu be-

achten. Im Herbst gepflanzte Kernobstbäume vertragen das Schröpfen bereits im kommenden Frühjahr.

Die freistehenden jungen Bäume sind über den Winter dem Wildverbiß ausgesetzt. Als geeignetes Mittel dagegen kann das Einbinden der Stämme empfohlen werden. Dazu benützt man Dornen, Latten (Weinbergpfähle), Weiden- und Haselruten. Das Einbinden mit Stroh ist — wenn gut durchgeführt — ebenfalls ein guter Schutz gegen Wildverbiß. Die Latten, Weiden- oder Haselruten werden in zwei Zentimeter großen Zwischenräumen mit Draht zu Hurden gebunden. Diese Hurden werden um den Stamm gegeben und mit den vorstehenden Drahtenden verbunden.

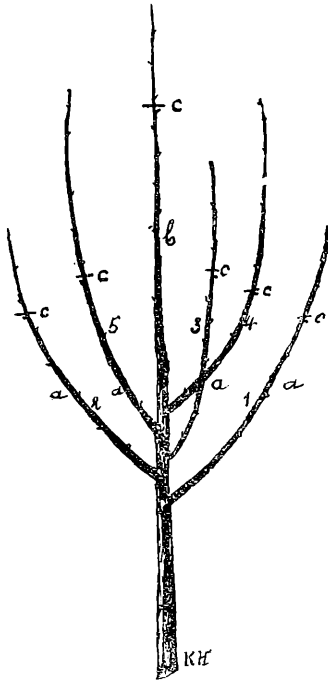


Fig. 12. Darstellung des Baumschnittes im 1. Jahre nach der Pflanzung.

Die jungen Obstbäume sind an den beigegebenen Baumpfählen lose anzubinden. Sobald sich die lockere Erde der Baumgrube zusammengesetzt hat, erfolgt das Anlegen der bleibenden Baumbänder. Für gerade Stämme genügen zwei Baumbänder; dabei wird das eine ungefähr handbreit unter dem oberen Stangenende, das andere zirka einen halben Meter vom Boden entfernt angebracht. Krumme Stämme erfordern oft mehrere Baumbänder. Von einem guten Baumband verlangt man, daß es billig, dauerhaft und elastisch ist. Gutes Baumbandmaterial liefern Kokosfaserstricke, Kokosfaserbänder, zusammengedrehte Sackleinestreifen, Streifen von Tuchresten, Waldreben und Weidenruten. Die Baumbänder sind alljährlich zu erneuern. Man lege das erneute Baumband ober- oder unterhalb der alten Bandstelle an.

Die Pflege der Krone (Baumschnitt).

Der Obstzüchter hat sich die beim Schnitt zu erreichende Form stets vor Augen zu halten. Er wird die pyramidale Kronenform anzustreben haben. Die Pyramidenkrone besteht aus drei Astreihen mit je drei bis fünf seitlichen Kronenästen (Leitästen, Leitweigen) und einem Mittelaft (Hauptleitast, Hauptleitweig) als gerade Verlängerung des Stammes. Die einzelnen Astreihen sollen bei Hochstämmen einen Abstand von 60 bis 80 Zentimetern haben. Hat man die dritte Astreihe erreicht, so wird der Baum den üppigen Wuchs bereits eingestellt haben und mit dem Fruchttragen beginnen.

Dieser Zustand wird im landwirtschaftlichen Obstbau gleichzeitig auch den Schluß des regelmäßigen Baumschnittes bedeuten. Es wird nur mehr alle zwei bis drei Jahre ein Ausputzen der zu dicht stehenden, nach innen wachsenden und sich kreuzenden Zweige notwendig sein. Man wird bei in der Jugend regelrecht aufgezogenen Obstbäumen im späteren Alter nie in die Lage kommen, durch Entfernung stärkerer Aeste auf das Leben des Baumes störend einzuwirken.

Der Ausgangspunkt des Baumschnittes ist ein frischgepflanzter Obstbaum mit mindestens fünf seitlichen Kronentrieben und einem Mitteltrieb. Bei Kronenveredlungen begnügt man sich mit mindestens drei seitlichen Kronentrieben. Sind nun mehr als fünf Triebe vorhanden, so werden die überzähligen knapp entfernt. Dabei achte man, daß nur gleichmäßig entwickelte Zweige stehen bleiben. Nach der Entfernung der überzähligen Zweige kommt es zum Schnitt der Leitzweige (siehe Fig. 12). Man beginne immer beim obersten Leitzweig, nicht beim Hauptleitweig! Der Leitzweig 4 wird bei c auf ein Drittel oder die Hälfte zurückgeschnitten. Nun folgen die Leitzweige 5, 3, 2 und 1, die sämtlich bei c auf eine gesunde, nach außen und aufrecht stehende Knospe zurückzuschneiden sind. Die eingekürzten Zweige ergeben eine schräg nach abwärts verlaufende Linie. Beim Rückschnitt der Leitzweige kann auch der Fall eintreten, daß die Rückschnittlinie der eingekürzten Zweige mit der Länge eines ungeschnittenen Zweiges übereinstimmt. Solche Zweige bleiben natürlich unberührt. Sind sie schwach, so können sie durch Einkerbungen oder Schröpfen gestärkt werden. Nach erfolgtem Schnitt der Leitzweige wird der Hauptleitweig geschnitten. Er ist um 10 bis 15 Zentimeter länger als die Leitzweige zu schneiden. Hierauf sind noch, wenn nötig, die Leitzweige durch Abstemmen und Aufbinden in die richtige Lage zu bringen. Der Baumschnitt in den späteren Jahren wird sich neben dem Rückschnitt der Leitzweige auch auf den Schnitt der seitlichen Zweige erstrecken. Nach dem Rückschnitt gibt nun die oberste Knospe die Zweigverlängerung und die nachfolgende Knospe den Afterleitweig. Beim nun folgenden Schnitte werden die Afterleitweige an ihrer Basis entfernt und alle übrigen seitlichen Holzweige auf Fingerlänge eingekürzt. Die Leitzweige wer-

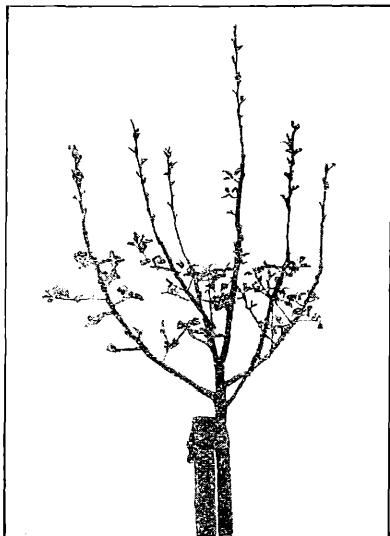


Fig. 13. Hochstammkrone im 3. Jahre nach der Pflanzung. Die 5 rückgeschnittenen Leitäste haben die Länge von 60 Zentimeter überschritten. Es wurde daher am Hauptleitast die 2. Astreihe angeschnitten.

den ebenfalls wieder zurückgeschnitten. Erreichen nun die rückgeschnittenen Leitzweige die Höhe der nächsten Astreihe, so wird am Hauptleitweig die nächste Astreihe über sechs gut entwickelte Knospen angeschnitten (siehe Figur 13.)

Der Schnitt der Steinobstbäume ist kürzer durchzuführen als der Schnitt des Kernobstes. Die Kirschen, die von Natur aus schöne Kronen bilden, werden nur beim Verpflanzen dem regelrechten Schnitt unterzogen. Bei Zwetschen u. Pflaumen wird der Schnitt zwei bis drei Jahre durchgeführt.

Marillensäulen werden solange geschnitten, als sie kräftige Holztriebe bilden. Im all-

gemeinen wird beim Steinobst (Pflaumen, Zwetschen, Pfirsiche und Marillen) das Wegschneiden zu dicht stehender Zweige bereits im Sommer durchzuführen sein, da dadurch Stoffstockungen, die Anlaß zu Gummifluß geben, vermieden werden.

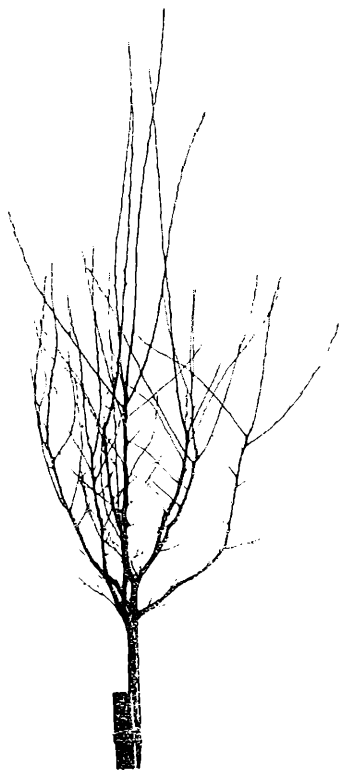


Fig. 14. Baumkrone im 4. Jahre vor dem Schnitt.

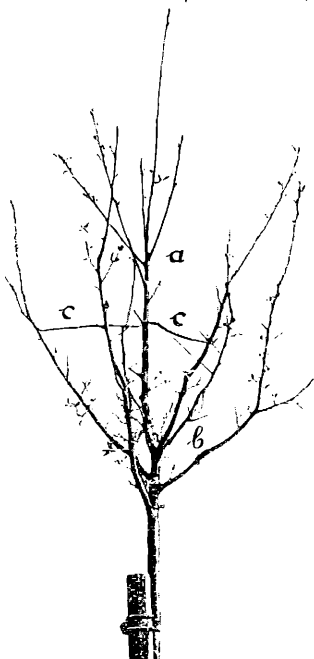


Fig. 15. Baumkrone im 4. Jahre nach dem Schnitt, a und b Astreihen, c abgestemmte Äste.





Pflanzenschutz im Obstbau.

Ohne fachgemäß durchgeführten Pflanzenschutz ist ein lohnender Obstbau nicht mehr denkbar. Richtige Sortenwahl und Pflanzung, regelmäßiger Schnitt und Düngung sind die Vorbedingungen für gesunden Wuchs und entsprechende Widerstandsfähigkeit der Obstgehölze.

Die heutigen Absatzverhältnisse verlangen gesunde (wurmfisch- und fleckenfreie) und gut ausgebildete Früchte. Die Erzeugung von Qualitätsfrüchten setzt einen zielbewußten Pflanzenschutz voraus.

Die wichtigsten alljährlich wiederkehrenden Bekämpfungsarbeiten an Kern-Steinobstbäumen sind im nachstehenden Spritzkalender übersichtlich zusammengestellt.

A. Spritzkalender

Nr.	Spritzzeit	Pflanzenschutzmittel	Wirkung gegen
1	 <p>Winterbespritzung An frostoffreien Tagen vor Ausbruch der Knospen im Frühj.</p>	a) Obstbaumkarbolineum (10 % ig für Kern- u. 8 % ig für Steinobst)	Tierische Schädlinge, insbesondere Läuse sowie auch gegen Flechten, Moose u. gegen die Kräuselkrankheit der Pflirsche
		b) Solbar oder Heparit (3 % ig)	Vorbeugend gegen Pilzkrankheiten (Schorf, Monilia und Mehltau)
2	 <p>Vorblütenbespritzung Vom Ausbrechen d. Knospen b. zum Erscheinen d. Blüten</p>	a) Nosprafen „O“ oder Nosprafit $\frac{3}{4}$ % ig b. Steinobst 1 % ig b. Kernobst	Pilzkrankheiten, Fortsetzung der Schorfbekämpfung u. gegen alle blatt- u. blütenfressenden Schädlinge
		c) Solbar oder Heparit*) (1 % ig)	Pilzkrankheiten, Schorf, Monilia, Mehltau u. dgl.m.
Blütezeit		Spritzpause	
3	 <p>Kelchbespritzung 8 Tage nach dem Abfallen der Blütenblätter</p>	a) Nosprafen „O“ oder Nosprafit $\frac{3}{4}$ % ig b. Steinobst 1 % ig b. Kernobst	Pilzkrankheiten (Schorf), insbesondere aber gegen die Obstmade und gegen alle Raupen
		c) Solbar oder Heparit*) (1 % ig)	Pilzkrankheiten
		d) Tabakertraktlösungen (1 $\frac{1}{2}$ bis 3 % Tabakertrakt mit 2 % Schmierseife)	Blatt-, Blut- und Schildläuse
4	 <p>Fruchtbespritzung 3—4 Wochen nach d. Kelchbespritzung</p>	Wie unter Nr. 3 (Kelchbespritzung a—d)	Wie unter Nr. 3 (Kelchbespritzung a—d)

*) Anstatt der beiden schwefelhaltigen Spritzmittel Solbar-Heparit kann gegen Pilzkrankungen eine 1 % ige Kupferkalkbrühe angewendet werden; diese Brühe hat jedoch gegen den Mehltauapilz keine Wirkung.

für Kern- und Steinobst doi.org/10.25561/54311/centrum.at

Anwendungsgebiet	Anmerkung
Bei moos-, flechten- und borkenfreien Bäumen alle 2—3 Jahre zu wiederholen, sonst jährlich durchzuführen	Neodendrin wirkt mit ungefähr der halben Konzentration
Gegen Pilzkrankheiten bei empfindlichen Obstsorten	Solbar und Heparit greifen Kupfer an, es sind daher Messingspritzen zu verwenden
Gegen Knospenwickler am günstigsten gleich beim Aufbrechen der Knospen und später gegen Frostspanner und andere Raupen wirksam	Die Mittel unter a) und b) enthalten Arsengifte, sind daher nur gegen Giftempfangsbestätigung erhaltlich, Bespritzungen bis 4 Wochen vor Ernte der Frucht, bzw. Unterkultur statthaft
Fortsetzung der Bekämpfung gegen Pilzkrankheiten bei empfindlichen Obstsorten	Kann unterbleiben, wenn die Winterbespritzung, siehe Nr. 1 b), durchgeführt wurde
S p r i t z p a u s e	
Beim Kernobst wichtigste Bekämpfung der Obstmade 1—2 Wochen nach Abfall d. Blütenblätter. Beim Steinobst gegen Frostspanner, Blattwespe, Blattbräune und Schrottschutzkrankheit sofort nach Abfall der Blütenblätter	Siehe Anmerkung unter Nr. 2 (Vorblütenbespritzung) Arsengifte Wirksamste Bekämpfung der Obstmade
Wie unter Nr. 2 (Vorblütenbespritzung unter c)	
Nach Bedarf	Bei Blutausbekämpfung sind in die Tabakertrakt-Schmierseifen-Lösung 3% Brennspritus einzurühren
Fortsetzung der Schorf- und Obstmadenbekämpfung , Spritzmittel unter Nr. 3, a—b oder nur Schorfbekämpfung , die Spritzmittel unter Nr. 3, c), ferner Bekämpfung der Läuse, Spritzmittel unter Nr. 3, d)	Siehe Anmerkung unter Nr. 2 (Vorblütenbespritzung) Arsengifte

B. Spritzmittel.

a) Einfache Spritzmittel.

1. Das **Obstbaumkarbolineum** ist das gebräuchlichste Winterbekämpfungsmittel. Es kommt unter verschiedenen Markenbezeichnungen, wie „Dendrin“, „Neodendrin“, „Lohsol“, „Bol K“ und „Kreuz“, in den Handel. Es darf nur als Winterbekämpfungsmittel verwendet werden und wirkt vorwiegend gegen tierische Schädlinge, insbesondere gegen Blatt-, Blut-, Schildlaus, Blattfloh usw.

Die Wirkung des Obstbaumkarbolineums äußert sich auch noch in der Beseitigung der an den Bäumen wachsenden Flechten und Moose und in einer günstigen Beeinflussung des Wachstums durch üppige Laubentfaltung, Abstoßen der Rindenborke und Entstehen einer glatten Rinde. Das Obstbaumkarbolineum wird 10prozentig bei Kernobst (Apfel und Birnen) und 8prozentig bei Steinobst (Zweitschen, Kirschen, Pfirsichen und Marillen) angewendet.

Herstellung der Lösung: Es werden auf 10 Liter (für Kernobst), bzw. auf 8 Liter (für Steinobst) 90, bzw. 92 Liter Wasser allmählich unter Umrühren zugegossen. Die Brühe darf keine Delflecken zeigen und ist mit weichem Wasser anzurühren.

2. **Die Kupferkalkbrühe.** Die Kupferkalkbrühe hat stark pilztötende Wirkung und eignet sich zur Bekämpfung des Schorfes an Apfel-, Birnen-, Kirschen- und Zweitschenbäumen, der Kräuselkrankheit bei Pfirsichen, der Schrotschußkrankheit des Steinobstes, der Blattfallkrankheit der Stachel- und Johannisbeersträucher und der verschiedenen Blattfleckenkrankheiten der Obstbäume und Beerensträucher. Die Kupferkalkbrühe wird bei der Knospen-, Vorblüten-, Kelch- und allenfalls bei der ersten und zweiten Fruchtbespritzung angewendet. Sie wird im Obstbau als Sommerbekämpfungsmittel in einprozentiger Lösung vorwiegend zur Bekämpfung des Schorfes verwendet.

Zur Herstellung von 100 Liter 1%iger Lösung verwendet man 1 Kilogramm Kupfervitriol, das in einem Gefäß mit 50 Liter Wasser gelöst wird. In einem anderen Gefäß werden 1 Kilogramm Kalk mit 50 Liter Wasser zu Kalkmilch verrührt, nun gießt man die Kupfervitriollösung unter Umrühren in die Kalkmilch, nicht aber umgekehrt. Hierauf ist die Lösung auf die alkalische Reaktion zu prüfen. Zu diesem Zwecke wird Phenolphthalinpapier in die Lösung getaucht, färbt sich das Papier rot, dann ist die Flüssigkeit alkalisch. Trifft jedoch keine Verfärbung ein, so ist solange Kalk zuzusetzen, bis die Rotfärbung eintritt.

3. **Das Solbar und Heparit.** Solbar und Heparit haben neben der vorzugsweise pilztötenden Wirkung gegen Mehltau, Schorf, Monilia, Kräuselkrankheit auch eine insekten-tötende Wirkung gegen Schildläuse und gegen die Raupen der

Stachelbeerblattwespe. Im Sprizkalender sind sie bei der Winter-Vorblühen-Kelch- und bei den Fruchtbespritzungen angeführt. Solbar und Heparit können als Pilzgift dreiprozentig zur Winter- und einprozentig zur Sommerbespritzung verwendet werden, doch sind für letztere Bekämpfung die kombinierten Kupferarsenmittel geeigneter.

Solbar und Heparit greifen Kupfer an und sollen daher nur aus Messing- oder gut verbleiten Stahlblechspritzen verspritzt werden.

Zu einer 3%igen Lösung werden 3 Kilogramm Solbar oder Heparit mit 2 Liter Wasser zu einem Brei verrührt und unter weiterem Rühren 98 Liter Wasser zugegossen. Diese Mischung läßt man 30 Minuten lang stehen und gießt dann die klare Flüssigkeit vorsichtig ab.

4. Tabakertraktlösungen. Die Tabakertraktlösungen gehören, wie das Obstbaumkarbolineum, zu den Hautgiften. Sie wirken durch Verätzen der Körperhaut und sind daher gegen alle weichhäutigen tierischen Schädlinge mit Erfolg anzuwenden. Durch harten Panzer geschützte Schädlinge, wie z. B. Käfer, so auch durch starke Behaarung geschützte Raupen, widerstehen den Tabakertraktlösungen, so daß letztere gegen diese Schädlinge wenig Wirkung haben. Es können mit diesen sowohl fressende (Raupen) wie saugende (Pflanzenläuse) Schädlinge bekämpft werden. Sie werden sich um so wirksamer zeigen, je feiner verteilt sie die Schädlinge benehen. Die Tabakertraktlösungen eignen sich insbesondere zur Sommerbekämpfung der verschiedensten Pflanzenläuse (Blatt-, Schild- und Blutläuse). Sie werden 1.5- bis 3prozentig verwendet. Die Erhöhung der Haftfähigkeit wird durch Beigabe von 2 Kilogramm Schmierseife oder $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Liter Rohlysol auf 100 Liter Spritzflüssigkeit bewirkt.

Zur Herstellung von 100 Liter Tabakertrakt-Schmierseifenlösung werden in einigen Litern heißen Wassers 2 Kilogramm Schmierseife gelöst, die dann unter Rühren auf 100 Liter mit Wasser aufgefüllt werden. Sonach werden 1.5 bis 3 Kilogramm Tabakertrakt eingerührt. Bei der Bekämpfung der Blutläuse sollen dieser fertigen Brühe noch 1 bis 3 Liter Brennspiritus zugegeben und eingerührt werden.

b) Kombinierte Spritzmittel.

Durch die Verwendung von kombinierten Spritzmitteln, die Arsenverbindungen als Fraßgifte gegen Insekten und Kupferverbindungen als Pilzgifte enthalten, werden in einem Arbeitsgange sowohl die fressenden Schädlinge wie auch die Pilzkrankheiten bekämpft. Sie haben sich alle als sehr wirksame Mittel gegen fressende Schädlinge erwiesen, von denen insbesondere mit Erfolg die Obstmade, die Larven (Raupen) des Baumweißlings, des Schwammspinners, des Goldäfers, des Ringelspinners, der Sägewespen, der Stachelbeerblattwespen, des kleinen und großen

Frostspanners, des roten und grauen Knospenswicklers bekämpft werden können.

1. **Das Nosprasen „O“.** Es ist ein kombiniertes Kupfer-Arsenpräparat, das zur Bespritzung im Obstbau bestimmt ist. Mit Nosprasen „O“ werden in einem Arbeitsgange die verschiedenen Raupen auf Obstbäumen und Sträuchern, wie Obstmade, Frostspanner, Ringelspinner, Schwammspinner u. dgl. m., sowie Pilzkrankheiten, Schorf und Monilia, bekämpft. Das Nosprasen „O“ fand im Spritzkalender bei der Vorblüten-, Kelch- und Fruchtbespritzung Aufnahme. Es wird beim Kernobst in 1%iger und beim Steinobst in $\frac{3}{4}$ %iger Lösung verwendet.

Zur Herstellung einer 1%igen Nosprasen-„O“-Brühe wird 1 Kilogramm Nosprasen „O“ in 50 Liter Wasser unter Rühren aufgelöst. In einem anderen Gefäß werden 50 Liter Wasser mit $\frac{1}{2}$ Kilogramm Speckkalk (gelöschter Kalk) verrührt. An Kalk ist stets die Hälfte von der Nosprasenmenge zu nehmen. Die beiden Lösungen sind dann zu mischen und auf die alkalische Reaktion zu prüfen. (Siehe Kupferkalkbrühe.)

2. **Nospasfit.** Das Nospasfit hat die gleichen Vorzüge wie das Nosprasen „O“ und empfiehlt sich seine Anwendung an Stelle des Nospasens. Es ist in der gleichen Konzentration wie Nosprasen „O“ für alle Sommerbespritzungen zu verwenden.

Die Herstellung der Nospasfitbrühe ist einfach, denn es wird nur das Nospasfit in Wasser gelöst. Kalkzusatz und Prüfung der alkalischen Reaktion sind nicht nötig.

Die Nospasfitbrühe kann auch aufbewahrt und später verspritzt werden.

C. Anwendung gifthaltiger Spritz-Brühen.

Nosprasen und Nospasfit gehören zu den gifthaltigen Brühen und ist ihre Anwendung statthast:

a) Bei Obstbäumen mit Ausschluß der Blüte- und Erntezeit und der letzten fünf Wochen vor der Ernte;

b) bei Beerenobst mit Ausnahme der Blütezeit und der letzten fünf Wochen vor Erntebeginn und der nachfolgenden Zeit nach Beendigung der Ernte;

c) die Giftbehandlung von Obst- und Gartenkulturen ist auch bei Vorhandensein von Grasunterwuchs statthast, doch darf Gras aus mit Gift bespritzten Gärten nicht vor Ablauf von fünf Wochen nach der letzten Giftbehandlung entnommen werden. Das Weiden von Vieh ist durch wenigstens acht Wochen nach der Bespritzung zu unterlassen.

D. Die Spritzarbeit.

Bei der Spritzarbeit ist der Zerstäuber in einem Abstand von $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Meter entlang des zu bespritzenden Pflanzenteiles zu führen und hiebei ein übermäßiges Bespritzen, das ein Abtinnen der Spritz-

flüssigkeit zur Folge hat, zu vermeiden. Die Besprikung wird nur dann von Erfolg sein, wenn sie rechtzeitig und mit der geeigneten Spritzflüssigkeit durchgeführt wird. Die Winterbekämpfung soll nur an frostfreien Tagen und in der Zeit vom Blattfall bis vor Beginn des Austriebes geschehen; am besten jedoch vor Beginn des Austriebes. Die Sommerbekämpfung hat bei allzu heißen, sowie regnerischen Tagen und in Zeiten, an denen die Pflanzen beauf sind, zu unterbleiben. Bei der Sommerbekämpfung ist noch zu beachten, daß die Besprikung an den Befallstellen zu erfolgen hat, so wird man bei der Blattlausbekämpfung die Blätter von unten, dagegen bei der Obstmadebekämpfung die Früchte von oben zu bespritzen haben, und ist zu diesen Zwecken ein verstellbarer Zerstäuber unerlässlich.

Die Spritze ist nach jedem Gebrauch täglich zu reinigen, indem man sie mit reinem Wasser füllt und dieses verspritzt. Nach Schluß einer Bekämpfungsperiode hätte der erwähnten Reinigung noch eine weitere mit heißer Sodalösung zu folgen.

E. Sonstige Bekämpfungsmaßnahmen.

Außer den im Spritzkalender angegebenen Besprikungen sind noch folgende Arbeiten durchzuführen:

Anfangs Oktober: Anlegen der Leimringe gegen Frostspanner (Fig. 16) und Umgraben der Baumscheiben. Bekämpfung der Wühlmäuse durch Fangen oder Vergiften.

November bis Februar: Rechtzeitiger Schutz der jungen Bäume gegen Wildverbiss (Einbinden oder Schutzhurden). Kalken der Stämme und stärkeren Aeste. Reinigen der Bäume von Flechten, Moosen und Borke durch Abkrazen, Entfernen und Vernichten der Raupennester, Eiringe, Eischwämme, Fruchtmumien und der an den Kronen noch hängenden dürren Blätter bei Kirschen. Auspußen und Auslichten der zu dichten Kronen. Bestreichen der Wunden mit Baumteer, Ausschneiden der Mistel, Hexenbesen und Baumschwämme, Prüfen der Leimringe auf Klebfähigkeit, Aufhängen von Nisthöhlen und Füttern der nützlichen Vögel.



Fig. 16. Leimring, Frostspannerbekämpfung.

März: Entfernen der Leimringe und Abbürsten der unter diesen abgelegten Froßspannereier mit 10- bis 15%igem Obstbaumkarbolineum oder mit Tabakertrakt-Schmierseifenlösung. Bekämpfen der Wühlmäuse durch Fangen oder Vergiften. Entfernen und Verbrennen der dürren, insbesondere der vom Splintkäfer befallenen Äste.

Während des ganzen Jahres: Bepinseln der Blutlauskolonien mit 20%igem Obstbaumkarbolineum oder mit anderen Blutlausmitteln. Entfernen und Vernichten aller von der Fruchtfäule (*Monilia*) befallenen Früchte. Ausschneiden und Verbrennen aller kranken und abgestorbenen Kronenteile.

Für die Durchführung der Schädlingsbekämpfung stehen den Obstzüchtern in Oberösterreich die vom **Landeskulturate** aufgestellten **Schädlingsbekämpfungsstationen** zur Verfügung.





Plancknapfel
(Rote
Schmidberger-Kenette).
 $\frac{2}{3}$ der natürlichen Größe.



Fig. 17. Schlag mit einjährigen Veredlungen.

Apfel.

Der Apfelbaum hat das größte Verbreitungsgebiet, es übersteigen seine Bestände der Zahl nach alle übrigen Obstarten. Der hohe Wert der Apfelsfrucht ist in der vielseitigen Verwendungsmöglichkeit gelegen, und zwar läßt sie sich neben der Hauptverwertung des Rohgenusses noch zu Dauerprodukten, wie Obstwein, alkoholfreien Säften, Marmeladen, Mus, Dunst- und Dörrobst verwerten. Ein weiterer Vorteil ist die lange Haltbarkeit der Frucht, die durch den Anbau verschieden reifender Sorten über das ganze Jahr ausgedehnt werden kann.

Der Apfelbaum ist ein Flachwurzler, er begnügt sich mit einer Kulturtiefe von 70 bis 80 Zentimeter und reicht seine erfolgreiche Anbaumöglichkeit bis zu 7 bis 800 Meter Meereshöhe. Er beansprucht weiten Stand, freie und nicht zu heiße Lage.

Der Apfelbaum verlangt kühlen, mäßig feuchten, kalkhaltigen Boden. Durchlässiger Lehmboden sagt ihm am besten zu. Schwerer Boden beeinträchtigt Geschmack und Farbe der Früchte. In ungünstigen Boden- und Lagenverhältnissen leidet der Apfelbaum an Krankheiten, wie Krebs, Spitzendürre, Mehltau und dergleichen mehr. Er stellt an die Luftdurchlässigkeit des Bodens keine hohen Ansprüche, trotzdem er für ausgiebige Bodendurchlüftung sehr dankbar ist.

Hoch- und Halbstämmen sind auf Apfelwildlingen zu veredeln; sie erreichen ein Durchschnittsalter von 60 bis 80 und mehr Jahren und beginnen je nach der Sorte, Pflege und Standort im 8. bis 20. Jahre regelmäßig zu tragen.

Schwachwachsende Baumformen (Busch, Pyramide, Spalier- und Schnurbaum) sind auf zwergtriebige Unterlagen, und zwar auf Splitapfel (Doucin) für die größeren Formen und auf Paradiesapfel (Johannisstamm) für kleinere Formen zu veredeln. Von Natur aus schwachtriebige und reichtragende Apfelsorten werden auch für Zwergformen auf Apfelwildling veredelt.

Von den zwergtriebigen Unterlagen ist die Paradiesunterlage die anspruchsvollere. Sie verlangt feuchten, tiefgründigen, gut gedüngten und gut bearbeiteten Boden. Als Unterlage wird ausschließlich der gelbe Meher Paradiesapfel verwendet. Auf Paradies veredelte Obstsorten treten sehr früh in Ertrag, doch erreichen solche Bäume kaum ein Alter von mehr als 20 Jahren.

In weniger günstigen Bodenverhältnissen wäre der Splitapfel zu verwenden. Auf ihm veredelte Sorten treten wohl etwas später in Ertrag, erreichen aber ein höheres Alter als die auf Paradies veredelten Formen.

Die den Urformen sehr nahestehenden Mostapfelsorten sind in ihren Ansprüchen viel bescheidener. Sie sollen nur dort gepflanzt werden, wo bessere Obstsorten nicht mehr gut fortkommen, da Wirtschaft- und Tafeläpfel jederzeit bessere Verwendungsmöglichkeiten bieten.

Sommerbekämpfung gegen Schorf und Obstmade läßt gesunde und marktfähige Früchte erwarten.

Obstzüchter! Versäume daher nicht die Knospen-, Kelch- und die Fruchtbepriehung mit Rosprafen „O“ oder Rosprafit.

Apfelsortiment.

Die Nummern vor den Sorten entsprechen der einheitlichen Numerierung der Obstsorten, wie sie die o.-ö. Baumschulenbesitzer in ihren Katalogen führen.

A. Tafel- und Wirtschaftsäpfel.

Sommeräpfel:

38. Apfel aus Croncels (Transparent von Croncels), Sept.-Okt. Große lichtgrüne Markt- und Tafelfrucht mit lockerem, saftigem Fleisch von wenigem Geschmack. Der Baum hat aufrechten Wuchs, ist sehr widerstandsfähig und gedeiht noch in rauhen Lagen. Reichtragende Sorte.

39. **Charlamowsky** (Borowizky), Aug.-Sept. Frucht groß, flach gebaut, hellgelb gefärbt und mäßig rot gestreift, mit weinsäuerlichem Geschmack. Der Baum wächst kräftig und aufrecht, trägt früh und reich und eignet sich zur Anpflanzung in rauhen Lagen; er gedeiht selbst noch auf Sandböden.
64. **Lord Grosvenor**, Aug.-Sept. Große, hellgelbe, saftreiche Frucht mit weinsäuerlichem Geschmack. Der Baum ist früh- und reichtragend, gedeiht in allen Lagen und ist für einen Massenanbau geeignet. Englische Sorte.
42. **Rofer Aftachan**, Juli-August. Mittelgroße Tafel- und Wirtschaftsf Frucht von roter, bläulichbedufteter Färbung und mit gelbem Fleisch von säuerlichem Geschmack. Der Baum ist reichtragend und anspruchlos. Russische Sorte.
124. **Sommerparmane**, Aug.-Sept. Die Frucht ist mittelgroß bis groß und in Form und Farbe der Wintergoldparmane sehr ähnlich. Das Fruchtfleisch ist weich und hat parmanenartig gewürzten Geschmack. Die Frucht wird als Markt- und Tafelapfel sehr geschätzt. Der Baum trägt früh und reich, ist wenig empfindlich und verlangt feuchten Standort.
41. **Weißer Klarapfel** (Durchsichtiger Sommerapfel), Juli-Aug. Sehr geschätzter Sommerapfel. Die Frucht ist mittelgroß, grünlich-weiß gefärbt und hat erhabenen, süßweinigigen Geschmack. Der Baum wächst mittelstark, trägt bald und sehr reich, ist unempfindlich, verlangt feuchten Boden, gedeiht noch in Höhenlagen und kann zum Massenanbau bestens empfohlen werden.

Herbstäpfel:

84. **Cellini**, Okt.-Dez. Große, lebhaft gefärbte Marktfrucht mit schwach gewürztem, weinsäuerlichem Geschmack. Der Baum trägt reich und sehr früh und ist für jeden Boden geeignet.
79. **Danziger Kantapfel**, Okt.-Jan. Die Frucht ist ziemlich groß, leuchtend rot gefärbt und deutlich gerippt mit mürbem, würzhaftem, süßweinigem Geschmack. Der Baum trägt früh, wächst mittelstark, bildet kugelige Kronen und gedeiht in allen Lagen.
37. **Gravensteiner**, Sept.-Dez. Eine vorzügliche Tafelfrucht mit goldgelber Grundfarbe und sonnenförmiger, karmesinroter Streifung. Das Fleisch ist weich, locker, saftig und hat ananasartigen Geschmack. Die Frucht zählt zu den feinsten Tafeläpfeln, der Baum beginnt erst spät zu tragen, verlangt feuchten Boden und hohe Luftfeuchtigkeit.
44. **Jakob Lebel**, Sept.-Nov. Große, goldgelbe, schwach gerötete Wirtschaftsf- und Marktsorte. Der Baum ist ein Massenträger und nimmt mit jeder Lage vorlieb. Für den Massenanbau geeignet.

73. **Königinapfel**, Okt.-Nov. Sehr große, hellgelbe, rot marmorierte und gestreifte Frucht mit weißem, lockerem, schwach gewürztem Fruchtfleisch. Der Baum ist anspruchslos, gedeiht noch in allen Lagen und ist gegen Schädlinge wenig empfindlich. In feuchten Lagen wird die Frucht leicht stippig und faul.
88. **Peasgoods Sondergleichen** (Peasgoods Goldenette), Okt.-Dez. Sehr große, plattrunde, grünelbe, rot verwaschene Frucht mit weißem, aromatischem Fleisch. Der Baum trägt früh und mäßig. Verlangt geschützte Lage und ist etwas empfänglich für Schädlingsbefall.

Winteräpfel:

97. **Uderleber Kalvill**, Dez.-März. Große, grünlichgelbe, sonnseits bräunlichrote, wohlschmeckende Tafel Frucht mit Kalvillgeschmack. Der Baum ist früh- und reichtragend und weniger empfindlich als der weiße Winterkalvill, von dem er abstammt.
58. **Ananas-Renette**, Nov.-März. Die Frucht ist klein bis mittelgroß, gelb gefärbt, hat einen köstlichen Geschmack und wird als Tafelapfel sehr geschätzt. Der Baum wächst schwach, trägt früh und reich, verlangt jedoch nahrhaften, feuchtwarmen Boden und geschützte Lage. In nichtgeeigneter Lage leidet er an Schädlingsbefall.
45. **Baumanns Renette**, Dez.-April. Die Frucht ist mittelgroß, plattrund, in Form und Farbe sehr wechselnd, meist jedoch leuchtend dunkelrot gefärbt. Das Fleisch ist gelblich-weiß und sehr wohlschmeckend. Der Baum wächst schwach, verlangt mäßig-feuchten, nahrhaften und offenen Boden und gedeiht selbst noch in höheren Lagen.
53. **Berner Rosenapfel** (Neuer Berner Rosenapfel), Nov.-Jan. Mitteltgroße, schön blutrot gefärbte Frucht. Das Fruchtfleisch ist rötlich überlaufen und hat süßweinigen Geschmack mit ananasartigem Gewürz. Der Baum wächst stark, trägt spät, aber nicht sehr reich, jedoch sehr regelmäßig. Der Berner Rosenapfel ist wegen seiner Farbe ein sehr gesuchter Tafelapfel, der sich zur Anpflanzung in Höhenlagen eignet.
70. **Bismarckapfel**, Nov.-März. Große grünlich-gelbe, rot verwaschene Frucht. Guter Küchenapfel, weniger jedoch für die Tafel. Der Baum ist außerordentlich früh- und reichtragend. Australische Sorte.
35. **Boikenapfel**, Jan.-Sommer. Die Frucht ist groß, flachrund und stark kalvillartig gerippt, hellgelb und sonnseits stark geröset. Das Fleisch ist fest und gewürzt. Der Baum trägt früh und reich, gedeiht gut in Höhenlagen und ist in der Blüte hart. In warmen Lagen leidet er gerne an Mehltau.

105. **Champagner-Renette**, Jan.-Sommer. Die Frucht ist klein bis mittelgroß, regelmäßig plattrund, hat lichtgelbe Grundfarbe und ist sonnseits rosa angehaucht. Das Fleisch ist erfrischend, weinsäuerlich und reinweiß gefärbt. Der Baum verlangt nahrhaften Boden und sonnige Lage, trägt reich und früh und ist in der Blüte wenig empfindlich.
71. **Cog' Orangen-Renette**, Nov.-April. Die Frucht ist mittelgroß, rund, goldgelb und früh gerötet. Das Fleisch ist gelb und hat feinen, muskatartig gewürzten Geschmack. Der Baum gedeiht nur in den besten Lagen und besten Boden mit Erfolg. Er trägt früh, aber nur mäßig. Die wohlschmeckende Frucht erzielt im Handel stets gute Preise. Englische Züchtung.
60. **Gelber Bellefleur** (Mehgers Kalvill), Nov.-März. Die Frucht ist groß, kalvillartig gerippt, zitronengelb und sonnseits rot angehaucht. Der Baum verlangt nahrhaften Boden und geschützte Lage, trägt regelmäßig, aber nie reich.
98. **Goldrenette Freiherr von Berlepsch**, Dez.-April. Die Frucht ist mittelgroß, plattrund, schwach gerippt, von gelber Grundfarbe und sonnseits rot verwaschen. Das Fleisch ist fest, gelblich und hochedel. Der Baum liebt warmen Boden und warme Lage.
54. **Goldrenette von Blenheim**, Nov.-März. Die Frucht ist groß bis sehr groß, plattrund mit breiter Kelchsenkung, grüngelb gefärbt, sonnseits rot verwaschen und zart berostet. Das Fleisch ist fest, gelblich-weiß und sehr aromatisch. Der Baum wächst stark, verlangt geschützte Lage und feuchten Boden.
59. **Grahams Jubiläumsapfel**, Okt.-Jan. Die Frucht ist groß, gegen den Kelch hin stark zugespitzt, die Schale einfarbig gelb, das Fruchtfleisch gelblich-weiß, von angenehm süßweinigem erfrischenden Geschmack. Der Baum trägt früh und ziemlich regelmäßig, in seinen Ansprüchen an Boden und Lage ist er nicht wählerisch, doch verlangt er nicht zu trockenen Standort.
31. **Großer Bohnapfel** (Großer rheinischer Bohnapfel), Jan.-Sommer. Die Frucht ist mittelgroß bis groß, hochgebaut, mit gelbgrüner Grundfarbe und sonnseitig trübrost gestreifter Schale. Das Fleisch ist grünlich-weiß, fest und ohne besondere Würze. Der Bohnapfel ist ein sehr verbreiteter und geschätzter Wirtschaftsapfel. Der Baum wächst mittelmäßig, bildet jedoch sehr große Kronen, ist widerstandsfähig gegen Krankheiten und Schädlinge und trägt früh und sehr reich. Er ist als Massenträger für den Großobstbau zu empfehlen. Der Bohnapfel verlangt feuchten, kräftigen Boden und eignet sich zur Anpflanzung in rauhen Lagen.
32. **Großer Brünnerling**, Dez.-Sommer. Von den verschiedenen Spielarten der Brünnerlinge ist der Große Brünnerling wohl der empfehlenswerteste. Die Frucht ist groß, hochgebaut und

ungleichhälftig. Die Schale ist goldgelb gefärbt und hat sonnseits eine krübröte Backe. Das Fruchtfleisch ist weiß, fest und wenig saftreich, ohne besonderes Aroma. Der Baum wächst stark, blüht spät, verlangt feuchten Boden und gedeiht selbst noch in rauher Lage. Die Frucht ist ein sehr geschätzter Handelsapfel.

92. **Jonathan**, Dez.-April. Die Frucht ist mittelgroß, glänzend rot gefärbt, das Fleisch fein, saftig und hat vorzüglichem Geschmack. Der Baum wächst mittelstark und trägt gut. Amerikanische Sorte.
72. **Kaiser Wilhelm**, Dez.-April. Die große hochgebaute Frucht ist leuchtend rot verwaschen und rostig punktiert. Das Fruchtfleisch ist renettenartig und fein gewürzt. Der Baum trägt spät, dann aber gut, ist anspruchlos an Boden und Lage und leidet wenig an Krankheiten.
49. **Kanada-Renette** (Pariser Rambour-Renette, Stern-Renette), Jan.-Mai. Die Frucht ist groß, hellgrün, sonnseits zuweilen braunrot verwaschen, der Baum wächst stark, blüht spät, trägt mäßig und regelmäßig. Der Baum ist äußerst anspruchsvoll, verlangt tiefgründigen, milden Boden und geschützte, warme, nicht zu trockene Lage.
102. **Königlicher Kurzstiel**, Dez.-April. Die Frucht ist mittelgroß, plattgedrückt, am Baume düstergrün, später tiefgelb, sonnseits rot verwaschen und gestreift. Das Fleisch ist fest und angenehm gewürzt. Guter Tafelapfel, der sich auch zum Dörren und zur Mostbereitung eignet. Der Baum wächst schwach, die Blüte erscheint sehr spät, er ist anspruchlos und eignet sich insbesondere zur Bepflanzung rauher Lagen.
46. **Landsberger Renette**, Nov.-Jan. Große, plattrunde, regelmäßig gebaute Frucht von gelber Grundfarbe und sonnseitig schwacher Röte. Das Fruchtfleisch ist mild und aromatisch. Der Baum trägt reich, verlangt jedoch keinen zu nassen und keinen zu trockenen Standort, und gedeiht vorzüglich in Gebirgslagen. Zum Massenanbau geeignet.
69. **Mauthausener Limoniapfel**, Dez.-März. Die Frucht ist mittelgroß, mittelbauchig, gegen Kelch zugespitzt. Die Schale glänzend, zur Reife zitronengelb und sonnseits meist schwach gerötet. Das Fleisch ist weiß, fest und ohne besondere Würze. Der Baum ist anspruchlos, trägt früh und reich. Eine sehr begehrte Handelsorte, die jederzeit gute Preise erzielt, so daß sie für den Massenanbau empfohlen werden kann.
75. **Minister Hammerstein**, Dez.-April. Die Frucht ist groß, gelbgrün und stark gerippt. Das Fleisch ist sehr aromatisch. Der Baum trägt reich und regelmäßig, verlangt nahrhaften, mäßig feuchten Boden und geschützte Lage.

66. **Morgenduft**, Okt.-Sommer. Die Frucht ist plattrund, gegen Kelch zugespitzt, die Schale glatt, glänzend, am Baume blau beduftet, Grundfarbe gelbgrün, später gelb, mit breiten karminroten Streifen. Das Fleisch ist fest mit sehr feinem, gewürztem, süßweinigem Geschmack. Der Baum ist anspruchslos, blüht spät, trägt früh und reich.
34. **Ontario**, Jan.-Mai. Große, plattrunde, schwach gerippte Frucht, die am Baume grün, am Lager hellgelb gefärbt und sonnseits rot gestreift und rot verwaschen ist. Das Fruchtfleisch ist gelb, mürbe und sehr aromatisch. Der Ontario ist ein sehr geschätzter Handelsapfel, der Baum ist ein Massenträger, trägt früh und reich, ist gegen Krankheiten wenig empfindlich und hat sturm feste Früchte. Der Baum verlangt zum Gedeihen guten Boden, sonnige, hohe und freie Lage. Amerikanische Sorte.
104. **Parkers Pepping**, Dez.-April. Die Frucht ist mittelgroß, rund mit graubrauner, zur Zeit der Reife gelbbraun berosteter, lederartiger Schale. Der Baum bildet kugelförmige Kronen und ist in der Blüte sehr widerstandsfähig, trägt reich und regelmäßig, stellt an Boden und Klima keine besonderen Ansprüche und ist zur Anpflanzung für rauhe Lagen geeignet.
67. **Rheinischer Krummstiel**, Dez.-April. Die Frucht ist mittelgroß, hochgebaut mit kurzem, wulstigem Stiel, gelblichweiß und rot gestreift mit festem weißen und angenehm säuerlichen Fleisch. Der Baum ist gesund, stark und breitwachsend und sehr tragbar, ein sehr guter Wirtschaftsa- und Tafelapfel.
68. **Rheinischer Winterrambour**, Dez.-Mai. Die Frucht ist groß, grün und sonnseits gerötet. Das Fleisch ist fest und hat süßweinigen Geschmack. Der Baum blüht spät, gedeiht noch in minderen Böden und Höhenlagen, trägt spät, dann aber sehr reich. Diese Sorte ist zum Massenanbau zu empfehlen.
76. **Roter Eiseraffel**, Jan.-Sommer. Die Frucht ist mittelgroß, rot mit bläulichem Duff, das Fleisch sehr hart und widerstandsfähig gegen Druck, sonst trocken und ohne Gewürz. Der Baum ist anspruchslos, bevorzugt feuchten Boden und feuchtes Klima und gedeiht noch in rauher Lage.
33. **Rote Schmidberger Renette** (Plankenapfel), Dez.-Frühjahr. Die Frucht ist der Wintergoldparmäne ähnlich, doch lebhafter gefärbt. Das Fruchtfleisch ist gelb, saftig, fest abknackend und von angenehm weinsäuerlichem Geschmack mit schwachem Gewürz. Der Baum bildet große, hochgehende Kronen, trägt reich und regelmäßig und verlangt feuchten Boden, sonnige, wenn auch hohe Lage. Der Plankenapfel ist ein haltbarer Winterapfel, der als Wirtschaftsa- und Tafelapfel gleich geschätzt ist.

111. **Roter Steffiner**, Nov.-Frühjahr. Die Frucht ist mittelgroß bis groß, plattrund bis kugelförmig und hat glänzende, gelbgrüne, größtenteils jedoch blutrot verwaschene Schale. Das Fleisch ist grünlich-weiß, fest, von süßweinigem, angenehmem Geschmack. Der Baum verlangt tiefgründigen, feuchten Boden und gedeiht noch in rauher Lage, trägt spät und mäßig.
40. **Schöner von Boskoop**, Nov.-März. Wertvoller, großer, schön gefärbter Dauerapfel mit grüngelber, mehr oder weniger berosteter Grundfarbe und sonnseitig lebhafter Röte. Der Baum wächst stark, ladet sich weit aus, verlangt einen tiefgründigen, guten Boden und trägt reich und regelmäßig. Diese Sorte ist eine sehr gesuchte Handelsfrucht.
95. **Spätblühender Tafelapfel**, Sept.-Jan. Die Frucht ist klein, rundlich, weißlich-gelb, mit leichtem Rotanflug. Das Fleisch ist weiß, saftig und weinsäuerlich. Der Baum trägt früh und reich, blüht und treibt sehr spät, ist anspruchlos und gedeiht noch in rauhen Lagen.
123. **Weißer Winterkalvill**, Nov.-März. Die Frucht ist groß, kalvillartig gerippt, gelblich-weiß, sonnseits gerötet. Das Fleisch ist sehr fein, locker und erdbeerartig gewürzt. Ausgezeichneter Tafelapfel. Der Baum verlangt sehr geschützte, warme Lage und nahrhaften Boden. Nur als Zwergbaum empfehlenswert.
43. **Wintergoldparmäne**. Nov.-Februar. Die Frucht ist mittelgroß, hochgebaut, hat goldgelbe Grundfarbe und ist sonnseits rotgestreift. Der Baum verlangt guten, bearbeiteten Boden, regelmäßige Düngung und freie Lage. Er trägt sehr früh und sehr reich. Die Goldparmäne ist bei passenden Bodenverhältnissen für den Massen- und Erwerbsoftbau sehr zu empfehlen. Bei nicht zusagenden Standortverhältnissen neigt sie jedoch zu Krankheiten.
78. **Zuccalmaglios Renette**, Nov.-April. Die Frucht ist klein bis mittelgroß, meist walzenförmig, und hat goldgelbe Färbung. Das Fleisch ist gelb, abknackend und sehr aromatisch. Der Baum trägt früh und reich, ist anspruchlos, verlangt jedoch einen nahrhaften Boden und ist seine Frucht als Handelsapfel sehr geschätzt.

B. Mostäpfel.

- | | |
|---------------------|--------------------------------|
| 9. Baumgartling | 1. Roter friesischer Weinapfel |
| 2. Klosterbrunner | 5. Roter Wiesling |
| 6. Roter Griesapfel | 4. Weißer Griesapfel. |

C. Sortenübersicht.

Vom oberösterreichischen Landeskulturrat empfohlene Apfelsorten:

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 37. Gravensteiner | 32. Großer Brünlerling |
| 31. Großer Bohnapfel | 34. Ontario |



Baumanns Renette.

$\frac{2}{3}$ der natürlichen Größe.

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| 68. Rheinischer Winterrambour | 41. Weißer Klarapfel |
| 40. Schöner von Boskoop | 43. Wintergoldparmäne. |

Apfelsorten für Hoch- und Halbstamm:

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 38. Apfel aus Croncels | 69. Mauthausener Limoniapfel |
| 45. Baumanns Renette | 66. Morgenduft |
| 70. Bismarckapfel | 34. Ontario |
| 35. Boikenapfel | 104. Parkers Pepping |
| 84. Cellini | 67. Rheinischer Krummstiel |
| 39. Charlamowsky | 68. Rheinischer Winterrambour |
| 105. Champagner-Renette | 42. Roter Astrachan |
| 79. Danziger Kantapfel | 76. Roter Eiferapfel |
| 54. Goldrenette v. Blenheim | 33. Rote Schmidberger Renette |
| 37. Gravensteiner | 111. Roter Steffiner |
| 32. Großer Brünerling | 40. Schöner von Boskoop |
| 31. Großer Bohnapfel | 124. Sommerparmäne |
| 44. Jakob Lebel | 95. Spätblühender Taffetapfel |
| 72. Kaiser Wilhelm | 41. Weißer Klarapfel |
| 102. Königlicher Kurzstiel | 43. Wintergoldparmäne |
| 46. Landsberger Renette | |

und die Mostapfelsorten.

Apfelsorten und ihre Ansprüche an Lage und Boden:

Für raue Lagen:

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 38. Apfel aus Croncels | 68. Rheinischer Winterrambour |
| 45. Boikenapfel | 46. Landsberger Renette |
| 39. Charlamowsky | 104. Parkers Pepping |
| 31. Großer Bohnapfel | 76. Roter Eiferapfel |
| 32. Großer Brünerling | 111. Roter Steffiner |
| 44. Jakob Lebel | 95. Spätblühender Taffetapfel |
| 102. Königlicher Kurzstiel | 78. Zuccalmaglios Renette. |

Für feuchte Böden:

- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| 35. Boikenapfel | 76. Roter Eiferapfel |
| 105. Champagner-Renette | 33. Rote Schmidberger Renette |
| 37. Gravensteiner | 111. Roter Steffiner |
| 31. Großer Bohnapfel | 40. Schöner von Boskoop |
| 32. Großer Brünerling | 124. Sommerparmäne |
| 44. Jakob Lebel | 68. Rheinischer Winterrambour. |

Für trockene Böden:

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 45. Baumanns Renette | 44. Jakob Lebel |
| 35. Boikenapfel | 46. Landsberger Renette |
| 39. Charlamowsky | 104. Parkers Pepping. |
| 31. Großer Bohnapfel | |

Apfelsorten für Busch- und Pyramidenform.

Alle folgenden Sorten sind als Büsche und die fett gedruckten außerdem noch als Pyramiden zu empfehlen. Alle Büsche und Pyramiden sind auf dem Splitapfel (Doucin) zu veredeln.

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 58. Ananas-Renette | 92. Jonathan |
| 38. Apfel aus Croncels | 73. Königinapfel |
| 45. Baumanns Renette | 64. Lord Großvenor |
| 53. Berner Rosenapfel | 75. Minister Hammerstein |
| 70. Bismarckapfel | 34. Ontario |
| 39. Charlamowsky | 104. Parkers Pepping |
| 71. Cox Orangen-Renette | 88. Peasgoods Goldrenette |
| 98. Goldrenette Frh. v. Berlepsch | 41. Weißer Klarapfel |
| 54. Goldrenette von Blenheim | 43. Wintergoldparmäne |
| 59. Grahams Jubiläumsapfel | 78. Zuccalmaglios Renette. |

Apfelsorten für Spalierformen.

Die fett gedruckten Sorten sind als U-Formen, senkrechte und waagrechte Schnurbäume und Palmetten, alle übrigen nur als Palmetten zu empfehlen. Alle Sorten sind auf Paradies zu veredeln.

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 97. Abersleber Kalvill | 92. Jonathan |
| 58. Ananas-Renette | 49. Kanada-Renette |
| 38. Apfel aus Croncels | 75. Minister Hammerstein |
| 45. Baumanns Renette | 34. Ontario |
| 53. Berner Rosenapfel | 104. Parkers Pepping |
| 39. Charlamowsky | 88. Peasgoods Goldrenette |
| 71. Cox Orangen-Renette | 123. Weißer Winterkalvill |
| 60. Gelber Bellefleur | 43. Wintergoldparmäne |
| 98. Goldrenette Frh. v. Berlepsch | 78. Zuccalmaglios Renette. |
| 59. Grahams Jubiläumsapfel | |



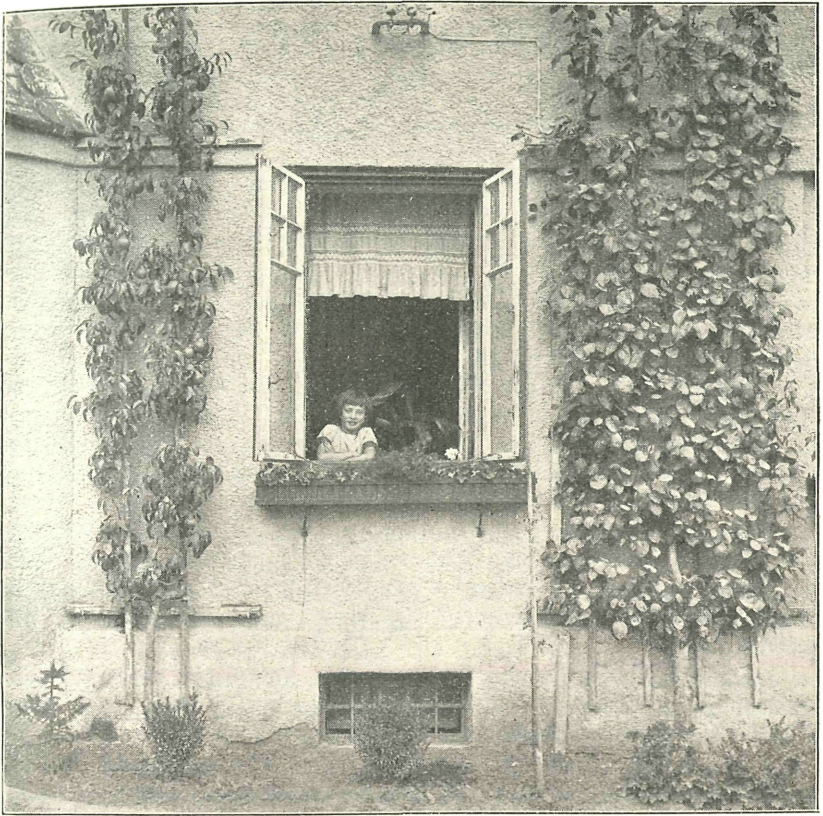


Fig. 18. Birnenspaliiere an einer Hauswand.

Birnen.

Der Birnbaum hat nicht jene Verbreitung gefunden, wie der Apfelbaum. Die Birnenfrucht hat eben kaum eine halb so lange Konsumzeit als die Apfelsfrucht. Die Birne wird zum Rohgenuß verwertet und außerdem zu Dunst- und Dörrobst verarbeitet. Zur Obstweibereitigung eignen sich nur die ausgesprochenen Mostbirnensorten, die noch zum Dörren und Brennen verwendet werden können. Teige Mostbirnen sind auch zum Rohgenuß beliebt.

Der Birnbaum ist ein Tiefwurzler und beansprucht an Bodenmächtigkeit 1 Meter. Die Edelbirnen verlangen einen tiefgründigen, warmen Boden und sagt ihnen humusreicher, sandiger Lehmboden am besten zu. Die Birnen sind anspruchsvoller an Bodenwärme als die Äpfel und gilt hier die Regel: Je edler und größer die Sorte, desto

höhere Ansprüche an Lage und Bodenwärme. Während der Apfelbaum zu seinem Gedeihen höheren Kalkgehalt erfordert, sagt dem Birnbaum solcher weniger zu.

Das Birnbaumholz ist als Nutzholz sehr geschätzt; es wird von Tischlern, Drechslern, Bildschnitzern, zur Herstellung von Möbeln, Modellen u. dgl. verwertet.

Die Mostbirnensorten sind hinsichtlich Standortverhältnisse sehr genügsam; sie gedeihen noch in schlechteren Böden und Lagen. Die Vermehrung der Mostbirnenbestände ist noch weniger zu empfehlen als die der Mostäpfel, da die Absatzmöglichkeiten für Mostbirnen noch geringer sind. Frühreife Mostbirnensorten sind fast wertlos, denn sie geben gehaltlosen, trüben Most und soll daher von ihrer Vermehrung unbedingt Abstand genommen werden.

Birnen-Hoch- und Halbstämme sind auf Wildlingen, dagegen die Zwergbäume auf Quitten zu veredeln. Als Quittenunterlage wird ausschließlich die bewährte Quitte von Angers verwendet. Zwergtriebige Formen von Birnensorten, die auf Quitte nicht gedeihen, sind auf Wildlingen zu veredeln.

Die auf Quitten veredelten Zwergformen verlangen einen kräftigen, warmen, etwas feuchten Boden und mäßig warmes Klima. Auch die Quitte verkürzt als Unterlage die Lebensdauer der Birnbäume, sie erzeugt jedoch frühe und reiche Tragbarkeit sowie eine bessere Fruchtausbildung.

Die Edelbirnen eignen sich von allen Obstsorten am besten zur Formobstzucht (Spaliere); da sie sehr wärmebedürftig sind, sagen ihnen Süd-, Südwest- und Westspalierwände am besten zu.

Die Winterbekämpfung

mit 10% igem Obstbaumkarbolinum ist beim Kernobst unerlässlich, denn sie **schafft** moos-, flechten- und borkenfreie Rinde **vernichtet** die tierischen Schädlinge aller Art und **erzeugt** gesunden und kräftigen Wuchs.

Birnenfortiment.

A. Tafelbirnen.

Sommerbirnen:

67. **Amans Butterbirne**, Sept. Die Frucht ist groß, dickbauchig, grüngelb, punktiert und berostet, das Fleisch ist saftreich, feinschmeckend und muskierf. Der Baum wächst stark, trägt reich und regelmäßig. Ausgezeichnete Markt- und Tafelfrucht. Für alle Lagen geeignet.

61. **Undenken an den Kongreß**, Sept. Die Frucht ist sehr groß, birnförmig, gelb, sonnseits flammig gerötet. Das Fruchtfleisch ist sehr saftreich und fein gewürzt. Der Baum wächst mittelfest, aufrecht und hat im Alter hängende Aeste, ist sehr früh- und reichtragend und soll in geschützter Lage gepflanzt werden.
53. **Clapps Liebling**, Aug.-Sept. Die Frucht ist groß bis sehr groß, regelmäßig birnförmig, goldgelb, sonnseits hellrot überlaufen oder punktiert. Das Fleisch ist fein, saftreich, schmelzend und hat süßweinsäuerlichen gewürzten Geschmack. Der Baum ist früh- und reichtragend, verlangt geschützte Lage und guten Boden. Ausgezeichnete Sommerfrucht. Für Markt, Tafel und zum Einmachen.
72. **Doppelte Phillipsbirne**, Sept. Die Frucht ist groß, regelmäßig, bergamottenförmig, hellgelb und sonnseits leicht gerötet. Das Fleisch ist saftig und gewürzt. Der Baum ist starkwachsend, bildet breitpyramidale Kronen, ist anspruchlos und frei von Schädlingen. Er trägt früh, reich und regelmäßig.
118. **Dr. Jules Guyot**, Sept. Die Frucht ist groß, lang, birnenförmig, unregelmäßig und strohgelb gefärbt. Das Fleisch ist saftreich und leicht gewürzt. Der Baum wächst schwach, ist kurzlebig, trägt früh und sehr reich und ist anspruchlos an Boden und Lage.
74. **Frühe von Trévouy**, Aug.-Sept. Die Frucht ist mittelgroß bis groß, grünlich-gelb und sonnseits zuweilen gerötet. Das Fleisch ist schmelzend, saftig und gewürzt, der Baum wächst aufrecht, trägt früh, reich und regelmäßig, ist gesund und widerstandsfähig.
62. **Grüne Sommermagdalene**, Juli-Aug. Die Frucht ist klein, gelblich-grün und kelchseits schwach berostet. Das Fruchtfleisch gelblich-weiß, halbschmelzend und schwach gewürzt. Der Baum bildet kleine Kronen, ist anspruchlos an Boden und Lage, jedoch sagt ihm leichter, durchlässiger Boden am besten zu. Er trägt gut und regelmäßig.
52. **Gute Graue**, Sept. Die Frucht ist mittelgroß, gelblich-braun, zimtfarbig und hat köstlichen Geschmack. Der Baum wird groß und stark, trägt spät, dann aber reich und regelmäßig. Er beansprucht feuchten, nährhaften Boden und ist zum Massenbau in rauhen Lagen geeignet.
63. **Nagowiz**, Juli-Aug. Die Frucht ist klein, flaschenförmig, grünlich-weiß und in der Reife grünlich-gelb. Das Fleisch ist grobkörnig, grünlich-weiß, sehr süß und angenehm gewürzt. Der Baum bildet hochgehende Kronen, ist widerstandsfähig in der Blüte, trägt spät, dann aber reich und regelmäßig, gedeiht in den rauhesten Lagen, ist anspruchlos an Boden.
56. **Salzburger**, Aug.-Sept. Die Frucht ist kreiselförmig, mittelgroß, mit rauher Schale, grünlich-gelber Grundfarbe und

brauner bis dunkelroter Backe. Das Fruchtfleisch ist gelblich, grobkörnig, saftvoll schmelzend, süß-säuerlich und angenehm gewürzt. Der Baum bildet hochgehende Kronen, ist anspruchslos an Boden und Lage, trägt reich und regelmäßig.

51. **Williams Christbirne** (Bartlett), Sept. Die Frucht ist groß, gelblichgrün, sehr geschätzte Markt- und Tafelfrucht mit feinem, zimtartigem Geschmack, vorzügliche Einmachbirne. Der Baum wächst stark, trägt früh, überaus reich und regelmäßig. Er ist anspruchslos an Boden, soll jedoch nur in gute Böden wegen seiner reichen Tragbarkeit gepflanzt werden. Diese Sorte eignet sich zum Umpfropfen auf minderwertige Sorten. Sie ist eine der wertvollsten Handelsorten.

Herbstbirnen:

68. **Alexander Lukas**, Okt.-Dez. Die Frucht ist groß bis sehr groß, gelbgrün, süß und wohlschmeckend. Der Baum bevorzugt geschützten Standort und gedeiht selbst noch in hohen Lagen. Gute Tafel- und Handelsfrucht.
79. **Birne von Tongern**, Okt.-Nov. Große, schöne, dunkelgoldgelbe, sonnseits gerötete, zimtfarbig berostete Tafelfrucht. Das Fleisch ist wohlschmeckend und schmelzend. Der Baum verlangt warmen, mäßig feuchten Boden, warme Lage und geschützten Standort.
69. **Bosc's Flaschenbirne** (Kaiserkrone), Okt.-Nov. Die Frucht ist groß, länglich, birnförmig, hellgrün bis hellgelb, ist eine der wertvollsten Tafelbirnen mit edlem, würzigem Geschmack. Der Baum ist gesund, wächst stark, blüht spät, trägt reich und regelmäßig. Er ist anspruchslos an Boden und gedeiht in kühleren Lagen besser als in warmen.
71. **Clairgeaus Butterbirne**, Okt.-Nov. Die Frucht ist groß bis sehr groß, die Schale grüngelb und berostet und sonnseits stark gerötet. Das Fleisch ist halbschmelzend, stark gewürzt. Der Baum wächst schwach, trägt sehr gut, ist anspruchslos, verlangt jedoch kräftigen Boden und geschützte Lage.
66. **Colomas Herbstbutterbirne**, Okt.-Nov. Die Frucht ist mittelgroß, birnförmig bis abgestumpft kegelförmig, die Schale lichtgrün mit zahlreichen Rostpunkten. Das Fleisch ist gelblichweiß, saftig schmelzend und angenehm gewürzt. Der Baum bildet pyramidale Kronen, ist nicht anspruchsvoll und verlangt gemäßigte Lage.
58. **Gellerts Butterbirne**, Sept.-Okt. Die Frucht ist groß, oval, berostet, mit trübroter Backe. Das Fleisch ist weiß, saftreich, schmelzend und aromatisch. Der Baum ist stark wachsend, gesund, trägt mittelfrüh und reich und ist anspruchslos.

54. **Gute Luise von Avranches**, Sept.-Okt. Die Frucht ist langgestreckt birnförmig, regelmäßig, grüngelb, forellenartig punktiert und sonnseits trübrof verwaschen. Der Baum trägt früh und reich, ist widerstandsfähig in der Blüte, verlangt durchlässigen Boden und warme Lage. Eine sehr geschätzte Markt-, Tafel- und Einmachbirne.

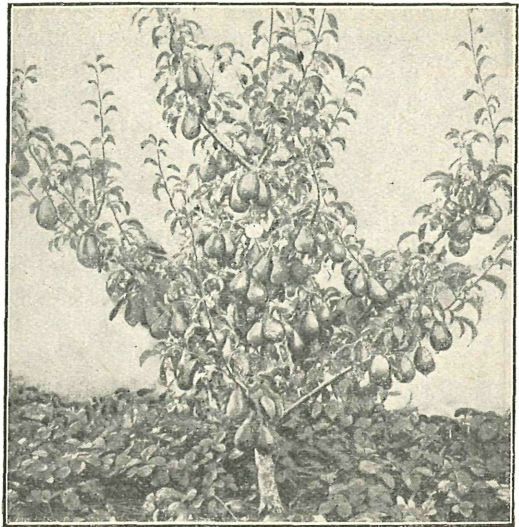


Fig. 19. Busch: Gute Luise von Avranches.

98. **Herzogin Elsa**, Okt. Große, regelmäßige Frucht, bronzefarbig berostet und sonnseits trübrof gefärbt. Das Fleisch ist saftig und hat edlen, würzigen Geschmack. Der Baum wächst breitpyramidal, ist anspruchslos, gedeiht noch in rauher Lage, ist widerstandsfähig in der Blüte, trägt früh und sehr reich. Eine dankbare Herbsttafelbirne.
57. **Herzogin von Angoulême**, Okt.-Dez. Die Frucht ist sehr groß, unregelmäßig, beulig und grüngelb gefärbt. Das Fleisch ist sehr saftreich, süß und etwas gewürzt. Der Baum verlangt guten Boden und geschützte Lage, trägt früh und sehr reich.
97. **Köfliche von Charneu**, Okt.-Nov. Die Frucht ist mittelgroß, regelmäßig birnförmig, in Farbe und Form der Guten Luise sehr ähnlich, jedoch mehr mittelbauchig als diese. Das Fleisch ist weiß, sehr saftreich und gewürzt. Der Baum wächst stark, bildet hochgehende Kronen, ist widerstandsfähig gegen Schädlingsbefall, anspruchslos, zieht jedoch mäßig feuchten Boden vor. Er trägt spät, aber dann sehr reich. Eine empfehlenswerte Tafelsorte für die Hochstammkultur.
89. **Minister Dr. Lucius**, Sept.-Okt. Die Frucht ist groß, rund, eiförmig, in der Reife grüngelb, später goldgelb, zuweilen sonnseits gerötet. Das Fleisch ist gelblich-weiß, saftreich, schmelzend und angenehm erfrischend. Der Baum wächst stark, ist anspruchslos und sehr fruchtbar.

76. **Napoleons Butterbirne**, Okt.-Nov. Die Frucht ist mittelgroß bis groß, glockenförmig, grün und in der Reife hellgrün gefärbt. Das Fleisch ist fein, schmelzend und hat an genehmen Geschmack. Der Baum wächst mäßig, verlangt tiefgründigen Boden und warme, geschützte Lage. Er ist ungemein fruchtbar.
104. **Neue Poiteau**, Okt.-Nov. Die Frucht ist mittelgroß bis groß, unregelmäßig birnförmig, grasgrün gefärbt, mit großen, braunen Rostflecken. Das Fleisch ist schmelzend, sehr saftreich und hat süßweinigigen Geschmack. Der Baum wächst stark, ist anspruchlos an Boden und Lage, nicht empfänglich für Schädlinge, trägt früh und reich. Eine Tafelbirne für rauhe Lagen.
113. **Prinzessin Marianne** (Frühe Bosc's), Sept.-Okt. Die Frucht ist mittelgroß, regelmäßig birnförmig, gelblich-grün, später hell zitronengelb gefärbt und sonnseits bräunlich gerötet. Das Fleisch ist sehr fein, schmelzend und köstlich gewürzt. Der Baum wächst pyramidal, trägt reich und regelmäßig, stellt keine besonderen Ansprüche an Boden, gedeiht selbst noch in trockener Lage und eignet sich insbesondere zur Hochstammkultur.
86. **Vereins-Dechantsbirne**, Okt.-Nov. Schöne, große, vortreffliche Tafelfrucht mit fein gewürztem, schmelzendem Fleisch. Die Frucht ist groß, stumpf kegelförmig, gelbgrün und maffrof verwaschen. Der Baum wächst kräftig, verlangt guten Boden und warme Lage, trägt mittelfrüh und mäßig.

Winterbirnen:

110. **Charles Cognée**, Dez.-Mai. Die Frucht ist groß, abgestumpft birnförmig, grasgrün, später gelb gefärbt und sonnseits trübbrot gefleckt. Das Fleisch ist gelblich-weiß, schmelzend saftig und leicht gewürzt. Der Baum ist anspruchlos an Boden, verlangt jedoch geschützte Lage und ist nur als Formbaum zur Anpflanzung zu empfehlen.
55. **Diels Butterbirne**, Nov.-Jan. Große, sehr geschätzte Tafelfrucht, gelblich-grün mit zahlreichen Rostpunkten, mit dickem abgebogenen Stiel. Das Fleisch ist süß, saftig und schmelzend, wird jedoch in nichtzusagenden Standortverhältnissen oft steinig und rübenartig. Der Baum wächst stark, trägt früh und reich, verlangt warmen, nicht zu trockenen Boden und geschützte Lage.
112. **Edelkrassane**, Dez.-März. Die Frucht ist groß, plattrund bis walzenförmig, am Baume grün, in der Reife gelblich gefärbt und zimtartig berostet. Das Fruchtfleisch ist gelblich-weiß, schmelzend, von angenehmem, gewürztem Geschmack. Der Baum wächst mäßig, verlangt warmen, leichten Boden und sehr geschützte Lage. Bei zusagenden Standortverhältnissen als Zwergbaum verwendbar.

106. **E sperens Bergamotte**, Feb.-April. Die Frucht ist mittelgroß, plattrund, hat eine raube Schale, ist grünlich-weiß und in der Reife grünlich-gelb gefärbt. Das Fruchtfleisch ist saftreich und fein aromatisch. Der Baum wächst kräftig, verlangt warme Lage, feuchten Boden, trägt reich und regelmäßig. Nur für Zwergformen geeignet.
95. **Gräfin von Paris** (Comtesse de Paris), Dez.-Jan. Die Frucht ist mittelgroß bis groß, lang birnförmig und hellgrün gefärbt. Das Fleisch ist schmelzend, sehr saftreich, süß und gewürzt. Der Baum wächst mäßig, bildet pyramidale Kronen, verlangt nahrhaften Boden, gedeiht selbst in Höhenlagen noch gut, leidet wenig an Schädlingen, trägt sehr früh und sehr reich.
64. **Hardenponts Winter-Butterbirne**, Nov.-Feb. Die Frucht ist groß, unregelmäßig, beulig und hat eiförmige Gestalt. Die Schale ist hellgrün, in der Reife hellgelb. Das Fleisch ist fein, saftig, schmelzend und hat süßen, gewürzten Geschmack. Der Baum wächst mittelstark, verlangt nahrhaften Boden und geschützte Lage.
111. **Jeanne d'Arc**, Dez.-Jan. Die Frucht ist sehr groß, graugrün, später gelb, das Fleisch ist weiß, sehr saftreich, süß gewürzt. Der Baum wächst mäßig, bildet pyramidale Kronen, verlangt warmen Boden und warme Lage, trägt früh und mäßig und ist nur als Zwergbaum zu empfehlen.
82. **Le Lectier**, Dez.-Jan. Große, goldgelbe Tafelbirne mit gelblich-weißem, schmelzendem, würzhaftem Fleisch. Der Baum wächst stark, liebt warmen Boden, trägt mittelfrüh und gut und ist eine wertvolle Winterbirne.
84. **Madame Verte**, Dez.-Jan. Die Frucht ist mittelgroß, stark berostet, das Fleisch ist saftreich schmelzend und zimtartig gewürzt. Der Baum trägt reich und regelmäßig, verlangt warmen Boden und warme, freie Lage. Eine geschätzte Hochstammfrucht.
91. **Olivier de Serres**, Jan.-März. Die Frucht ist mittelgroß bis groß, platt bis rund, von grüner, später grüngelber Farbe mit zimtartigem Rost. Das Fleisch ist sehr saftreich, schmelzend, fein gewürzt und aromatisch. Der Baum wächst mäßig, verlangt sehr geschützte Lage, nahrhaften Boden und ist ein mittelmäßiger Träger. Nur für Spaliere.
77. **Pastorenbirne**, Nov.-Jan. Große, lange, blafgrüne Tafel- und Kochbirne, das Fleisch ist weiß, fest und nur halbschmelzend. Der Baum wächst stark, trägt reich und eignet sich zur Hochstammkultur.
96. **Präsident Drouard**, Dez.-Jan. Die Frucht ist groß, eingeschnürt, birnförmig, grün und zur Reife gelbgrün gefärbt, das Fleisch saftig, schmelzend und gewürzt. Der Baum wächst kräftig, verlangt guten Boden und warme Lage, trägt sehr früh und überaus reich.

121. Winter-Dechantsbirne, Dez.-März. Mittelgroße, eirunde, grüne, zur Reife gelbliche Frucht, sonnseits mit trübroter Backe, von edlem, muskatartig gewürztem Geschmack. Der Baum wächst kräftig, beansprucht warme Lage und nahrhaften, feuchten Boden. Als Zwergform empfehlenswert.

B. Mostbirnen.

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| 9. Grüne Pichlbirne | 8. Rote Pichlbirne |
| 3. Grüne Winawig | 11. Schweizer Wasserbirne |
| 6. Grünmößler | 1. Speckbirne |
| 4. Kleine Landbirne | 19. Steyregger Mostbirne |
| 7. Knollbirne | 2. Tollbirne |
| 29. Rote Lederbirne | 5. Weiße Pelzbirne. |

C. Sortenübersicht.

Vom oberösterreichischen Landeskulturrate empfohlene Sorten:

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 69. Bošč's Flaschenbirne | 97. Köstliche von Charneu |
| 52. Gute Graue | 77. Pastorenbirne |
| 54. Gute Luise von Avranches | 51. Williams Christbirne. |

Birnenforten für Hoch- und Halbstamm:

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 68. Alexander Lukas | 54. Gute Luise v. Avranches |
| 67. Amanlis Butterbirne | 98. Herzogin Elsa |
| 61. Andenken an den Kongreß | 97. Köstliche von Charneu |
| 79. Birne von Tongern | 62. Grüne Sommermagdalena |
| 69. Bošč's Flaschenbirne | 52. Gute Graue |
| 53. Clapps Liebling | 63. Nagowig |
| 66. Colomas Herbstbutterbirne | 76. Napoleons Butterbirne |
| 55. Diels Butterbirne | 104. Neue Poiteau |
| 72. Doppelte Phillipsbirne | 77. Pastorenbirne |
| 74. Frühe von Trevoig | 113. Prinzessin Marianne |
| 58. Gellerts Butterbirne | 56. Salzburger |
| 95. Gräfin von Paris | 51. Williams Christbirne. |

Birnenforten und ihre Ansprüche an Boden und Lage.

Für kühlere Lagen:

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 67. Amanlis Butterbirne | 52. Gute Graue |
| 69. Bošč's Flaschenbirne | 104. Neue Poiteau |
| 74. Frühe von Trevoig | 77. Pastorenbirne |
| 72. Doppelte Phillipsbirne | 51. Williams Christbirne. |
| 62. Grüne Sommermagdalena | |

Für warme und geschützte Lagen:

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 55. Diels Butterbirne | 57. Herzogin v. Angouleme |
| 106. Esperens Bergamotte | 97. Köstliche von Charneu |
| 54. Gute Luise v. Avranches | 86. Vereins-Dechantsbirne. |

Für trockene Böden:

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 67. Amanlis Butterbirne | 104. Neue Poiteau |
| 61. Andenken an den Kongreß | 77. Pastorenbirne |
| 69. Bosc's Flaschenbirne | 113. Prinzessin Marianne |
| 54. Gute Luise von Avranches | 86. Vereins-Dechantsbirne |
| 62. Grüne Sommermagdalena | 51. Williams Christbirne. |

Für feuchte Böden:

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 71. Clairgeaus-Butterbirne | 57. Herzogin von Angouleme |
| 55. Diels Butterbirne | 97. Köstliche von Charneu |
| 58. Gellerts Butterbirne | 77. Pastorenbirne |
| 52. Gute Graue | 113. Prinzessin Marianne. |

Birnenforten für Busch und Pyramide.

* auf Wildling, ** auf Quitte zu veredeln.

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| 61. Andenken an den Kongreß * | 64. Hardenponts Winter-Butterbirne ** |
| 79. Birne von Tongern ** | 57. Herzogin von Angouleme ** |
| 69. Bosc's Flaschenbirne * | 111. Jeanne d'Arc ** |
| 110. Charles Cognée * | 84. Madame Verté ** |
| 71. Clairgeaus Butterbirne * | 104. Neue Poiteau ** |
| 53. Clapps Liebling * ** | 77. Pastorenbirne ** |
| 55. Diels Butterbirne ** | 96. Präsident Drouard * ** |
| 74. Frühe von Trevour | 86. Vereins-Dechantsbirne ** |
| 58. Gellerts Butterbirne ** | 51. Williams Christbirne ** |
| 95. Gräfin von Paris ** | |
| 54. Gute Luise von Avranches ** | |

Birnenforten für Spaliere.

Die fest gedruckten Sorten sind als U-Formen, senkrechte und waagrechte Schnurbäume und Palmetten, alle übrigen nur als Palmetten zu empfehlen. ** nur auf Wildling, * auf Wildling für größere Formen zu veredeln, ohne Bezeichnung auf Quitte.

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 61. Andenken an den Kongreß ** | 54. Gute Luise von Avranches * |
| 79. Birne von Tongern | 64. Hardenponts Winter-Butterbirne |
| 110. Charles Cognée ** | 111. Jeanne d'Arc |
| 53. Clapps Liebling * | 82. Le Lectier |
| 55. Diels Butterbirne | 91. Olivier des Serres * |
| 118. Dr. Jules Guyot ** | 77. Pastorenbirne |
| 112. Edelkrassane ** | 96. Präsident Drouard ** |
| 106. Esperens Bergamotte | 86. Vereins-Dechantsbirne |
| 74. Frühe von Trevour ** | 51. Williams Christbirne * |
| 95. Gräfin von Paris | 121. Winter-Dechantsbirne. |
| 58. Gellerts Butterbirne | |



Fig. 20. Meßer Mirabelle.

Zwetschen, Pflaumen, Mirabellen und Renekloden.

Zwetschen und Pflaumen sind wirtschaftlich wertvolle Obstarten. Vorherrschend werden Zwetschen gepflanzt. Sie werden vielfach roh genossen und finden aber auch zur Erzeugung des Zwetschenbrandweines (Sliwowitz), Dörrobst, Mus u. dgl. Verwertung.

Dem Zwetschenbaum sagen Niederungen an Flüssen, Bächen und Wasserläufen besonders zu. Er hat härteres Holz als die Pflaume und ist daher auch widerstandsfähiger als diese. Bei genügender Bodenfeuchtigkeit gedeiht er in allen Lagen. Der Zwetschenbaum ist Flachwurzler, begnügt sich schon mit einer Kulturtiefe von 70 Zentimetern und ist ihm humoser feuchter Lehmboden besonders zusagend.

Unter den Zwetschensorten ist die wertvollste die Hauszwetsche, von der nur gute Typen vermehrt werden sollen. Zwetschen- und Pflaumensorten, die mit der Hauszwetsche reifen, sollen im allgemeinen nicht vermehrt werden, da zur Zeit der Zwetschenreife die Zwetsche den Markt beherrscht. Lohnend ist gleichfalls auch der Anbau der Frühzwetschen.

Die Pflaumen werden roh genossen, sind aber auch als gute Einmachfrucht geschätzt. Die Renekloden zeichnen sich durch große Tragbarkeit aus und durch köstlichen, süßen Fruchtgeschmack. Sie finden als Tafel- und Einmachfrüchte allgemeine Beachtung. Die Mirabellen werden vorwiegend zum Einmachen verwendet.

Der Pflaumenbaum ist empfindlicher, da sein Holz weich und schwammig ist, dagegen stellt er geringere Ansprüche an den Boden. Die Mirabellen gedeihen noch im leichten, trockenen Boden.

Die Zwetschken und Pflaumen werden vorwiegend als Halb-, seltener als Hochstämme und nur gewisse Pflaumen, wie die Mirabellen und Renekloten, auch als Buschbäume gezogen.

Als Unterlagen für die Zwetschken und Pflaumen werden die St. Julienpflaume oder auch die Mirabolane verwendet.

Obstzüchter,

**bekämpfe im Winter mit 8^o/_o igem Obstbaumkarbolineum
die Zwetschenschildlaus.**

Sortiment

der Zwetschken, Pflaumen, Mirabellen und Renekloten.

A. Zwetschken.

25. B i s t r i t z e r Z w e t s c h k e, Sept. Die Frucht ist groß, blau gefärbt und für alle Zwecke gut verwendbar.
27. B o s n i s c h e Z w e t s c h k e, Sept. Große, zuckerreife Frucht, verlangt guten Boden und warme Lage.
4. B ü h l e r F r ü h z w e t s c h k e, Ende August. Dunkelblaue, große Markt- und Tafelfrucht, gute Versandzwetschke, verlangt warme Lage, ist früh- und reichtragend und für den M a s s e n a n b a u geeignet.
26. G r a m b a c h e r F r ü h z w e t s c h k e, Anfang August. Sehr frühe, kernlösende Frucht mit aufrechtem Wuchs.
7. G r o ß e Z u c k e r z w e t s c h k e, Anfang August. Groß, schwarzblau, reichtragend und für alle Zwecke geeignet. Der Baum wird groß, trägt reich und regelmäßig.
1. H a u s z w e t s c h k e, Ende Sept.-Mitte Okt. Große, schwarzblaue Frucht; der Baum trägt regelmäßig und äußerst reich, ist zum M a s s e n a n b a u sehr zu empfehlen. Bei der Hauszwetschke ist wohl zu unterscheiden zwischen den billigen Ausläufern, die unfruchtbare Bäume geben, und den herangezogenen guten Sortentypen.
2. I t a l i e n i s c h e Z w e t s c h k e, August. Die Frucht ist groß, schwarzblau, saftreich und hat erhabenen, süßen Geschmack. Der Baum ist widerstandsfähig, reichtragend, für den M a s s e n a n b a u geeignet und findet seine Frucht für alle Zwecke Verwendung.
3. W a n g e n h e i m s F r ü h z w e t s c h k e, Aug.-Sept. Die Frucht ist mittelgroß, oval, dunkelviolett. Das Fleisch ist saftreich, grünlichgelb, feingewürzt und vom S t e i n e l ö s e n d. Der Baum ist sehr fruchtbar und für den M a s s e n a n b a u geeignet.

24. Wiener Frühzweischke, Ende Juli. Vorzügliche, früheste Zweischke.
6. Zimmers Frühzweischke, Anfang August. Hat Eigenschaften der Bühler, reift jedoch zehn Tage früher und ist etwas größer. Der Baum wächst schwach, trägt früh und reich und verlangt kräftigen, feuchten Boden.

B. Pflaumen.

5. Anna Späth, Ende Sept.-Anfang Okt. Große, rötlich-blaue Frucht, für alle Zwecke verwendbar, zum Versand geeignet. Der Baum trägt früh und außerordentlich reich. Er verlangt warme Lage, in der er auch zum Massenanbau empfohlen werden kann.
12. Aprikosenpflaume, August. Die Frucht ist sehr groß, rotbraun und zum Kochen vorzüglich geeignet.
16. Kirkespflaume, Mitte Sept. Große, dunkelviolette Tafel- und Marktsorte. Der Baum wächst kräftig, bildet kugelige Kronen, gedeiht noch in Gebirgslagen, trägt reich und regelmäßig.
17. Königin Viktoria, Ende Aug. Sehr große, goldgelbe, sonnseits rötlich-violett gefärbte Frucht mit saftreichem, goldgelbem, wohlschmeckendem Fleisch. Tafel-, Wirtschafts- und Einmachfrucht. Der Baum ist reichtragend, verlangt feuchten Boden, gedeiht selbst noch in Gebirgs-
lagen.
14. Rote Eierpflaume, Anfang Sept. Große bis sehr große Frucht von rötlicher Farbe. Der Baum trägt sehr reich.
15. Thezar, Anfang bis Mitte August. Sehr große, dunkelpurpurne Frucht. Das Fleisch ist gelblich, angenehm gewürzt und löst sich vom Steine. Zum Rohgenuß und für alle wirtschaftlichen Zwecke gleichgut geeignet. Der Baum ist reichtragend und zum Massenanbau zu empfehlen. Der Baum wächst kräftig, bildet pyramidale Kronen, trägt früh, reich und regelmäßig, verlangt nahrhaften Boden und geschützte Lage.

C. Mirabellen (Edelpflaumen).

21. Mirabelle von Meß, Mitte bis Ende August. Kleine, gelbe, vorzügliche Einmachfrucht. Das Fleisch ist saftreich, sehr süß und vom Steine lösend. Der Baum wächst schwach, bildet kugelige Kronen und trägt außerordentlich reich.
23. Mirabelle von Nancy, August. Mittelgroße, gelbe, ausgezeichnete Tafelfrucht, sehr saftreich und von feinem Geschmack. Eignet sich zum Rohgenuß und zum Einmachen. Der Baum wächst kräftig und trägt sehr reich.

D. Renekloten (Ringlotten oder Wachspflaumen).

8. Große grüne Reneklode, Anfang bis Mitte September. Große, gelblich-grüne Einmach- und Versandfrucht, sehr wohl-schmeckend, zum Massenanbau geeignet, der Baum ist jedoch nur ein mäßiger Träger.
22. Reneklode von Dullins, Anfang August. Große, gelbe rotgefleckte Frucht mit angenehmem süßem Geschmack; der Baum trägt überaus reich. Die Dullins ist gleich der Großen Grünen, doch wird letztere in der Tragbarkeit von ihr weit übertroffen.

E. Sortenübersicht.

Vom oberösterreichischen Landeskulturrat empfohlene Zwetschen- und Pflaumensorten:

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 5. Anna Späth | 12. Reneklode von Dullins |
| 4. Bühler Frühzwetschke | 15. The Czar |
| 1. Hauszwetschke | 3. Wangenheims Frühzwetschke. |
| 2. Italienische Zwetschke | |

Zwetschen- und Pflaumensorten.

a) Nach der Reifezeit geordnet:

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 24. Wiener Frühzwetschke | 17. Königin Viktoria |
| 21. Mirabelle von Metz | 3. Wangenheims Frühzwetschke |
| 23. Mirabelle von Nancy | 8. Große grüne Reneklode |
| 15. The Czar | 14. Rote Eierpflaume |
| 22. Reneklode von Dullins | 2. Italienische Zwetschke |
| 6. Zimmers Frühzwetschke | 1. Hauszwetschke |
| 26. Grambacher Frühzwetschke | 25. Bistrißer Zwetschke |
| 4. Bühler Frühzwetschke | 5. Anna Späth. |
| 7. Große Zuckerzwetschke | |

b) Zum Massenanbau geeignet:

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1. Hauszwetschke | 2. Italienische Zwetschke |
| 4. Bühler Frühzwetschke | 15. The Czar |
| 22. Reneklode von Dullins | 3. Wangenheims Frühzwetschke. |

c) Sorten für die Hausgärten:

- | | |
|--------------------------|---------------|
| 8. Große grüne Reneklode | 15. The Czar. |
| 17. Königin Viktoria | |

d) Sorten zum Einmachen:

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Hauszwetschke | 2. Italienische Zwetschke. |
| 8. Große grüne Reneklode | |

e) Als Büsche geeignet:

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| 8. Große grüne Reneklode | 21. Mirabelle von Metz |
| 23. Mirabelle von Nancy | 17. Königin Viktoria. |
| 3. Wangenheims Frühzwetschke | |

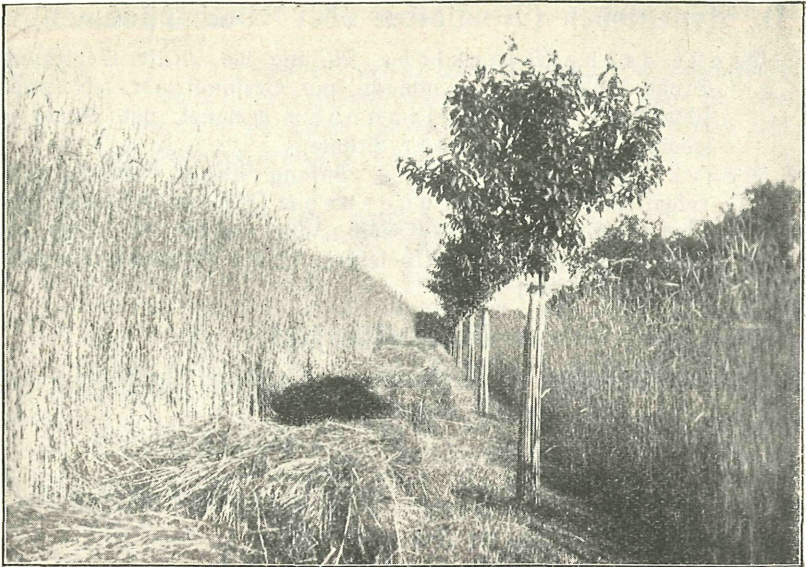


Fig. 21. Beispiels-Kirschanlage Winklergut St. Magdalena.

Kirschen.

Unter dem Sammelnamen Kirschen werden die Süß- und Sauerkirschen, bezw. Weichseln zusammengefaßt. Von den beiden ist die Süßkirsche die verbreitetere. Sie kommt in unseren Wäldern als Wild- oder Vogelkirsche häufig wildwachsend vor. Die Kirsche erfreut sich als frühreifende Obstart der größten Beliebtheit und ist ihre Kultur überall dort, wo entsprechende Absatzverhältnisse gegeben sind, sehr lohnend. Zu beachten sind jedoch die hohen Pflückkosten, die die Kirschenenernte erfordert.

Die Hauptverwendung findet die Kirschenfrucht in der Rohgenußverwertung. Hierzu eignen sich vor allem die weichfleischigen Kirscharten (Herzkirschen). Die hartfleischigen Sorten (Knorpelkirschen) finden sowohl als Frischobst, wie auch als Einmachfrüchte Verwendung. Für Einmachzwecke und zur Saftbereitung eignen sich jedoch besonders alle halbsauren Sorten und alle Sauerkirschen (Weichseln). Sowohl die Wild- wie auch die Edelkirschen werden vielfach zu Kirschbranntwein (Kirschgeist, Kirschwasser) und zu Likör verarbeitet. Das Kirschholz ist als Tischler- und Drechlerholz sehr gesucht. Die Kirschblätter werden zur Teebereitung und zum Gurkneinlegen verwendet. Die Kirschblüte bietet eine vorzügliche Bienenweide.

Der Kirschbaum ist ein Tiefwurzler und sagen ihm tiefgründige, kalkhaltige Böden, sonniger Stand und trockene Lage besonders zu. Er

gedeiht selbst bei entsprechender Tiefgründigkeit noch gut im feinen Boden.

Der Kirschaum ist eine Gebirgspflanze, er bevorzugt Höhenlagen, insbesondere freie, geschützte Berglehnen. In Tallagen, besonders aber in nebeligen Niederungen, trägt die Kirsche schlecht, da feuchte Luft zu ihrer Blütezeit den Blütenstaub zusammenballt, wodurch die Fruchtbildung verhindert wird.

Die Weichsel ist im Gegensatz zur Kirsche ein Flachwurzler. Sie stellt an den Boden viel geringere Ansprüche und kommt daher in minderen und selbst noch in feuchten Böden gut fort.

Die Kirschen und Weichseln sind als Hoch- und Halbstämme auf der hell- und glattrindigen Vogelkirsche zu veredeln, da diese die beste Unterlage geben.

Zu Zwergformen sind Kirschen ungeeignet, bei Weichseln sind nur Busch- und Fächerspalier zu führen und sind diese Formen auf die Steinweichsel (Mahalebkijsche) zu veredeln.

Der Leimring

anfangs Oktober angelegt, schützt die Kirschen vor
Frostspannerfraß.

Kirschenfortiment.

A. Süßkirschen.

I. Herzkirschen.

Zu den Herzkirschen zählen die weichfleischigen Kirschen.

1. **Fromms Herzkirsche**, Ende Juni bis Mitte Juli. Große schwarze, weichfleischige Tafel- und Wirtschaftsf Frucht, die sich gut zum Versand eignet. Der Baum wächst kräftig und trägt sehr reich.
3. **Früheste der Mark** (Koburger Mai-Herzkirsche). Ende Mai bis Juni. Mitttelgroße, schwarzrote, weichfleischige Herzkirsche, Tafel- und Wirtschaftsf Frucht. Sie hat als früheste Kirsche hohen Marktwert. Der Baum wächst mittelfark, trägt reich.
10. **Kassins frühe Herzkirsche**, Mitte bis Ende Juni. Die Frucht ist groß, schwarzrot und weichfleischig, zählt zu den besten Frühkirschen. Die Früchte plazen selbst bei anhaltendem Regenwetter nicht, der Baum ist sehr tragbar.

II. Knorpelkirschen.

Zu den Knorpelkirschen zählen die festfleischigen Kirscharten; sie werden im Volksmunde „Kramelkirschen“ genannt.

15. Dönissens gelbe Knorpelkirsche, Ende Juli bis Anfang August. Die Frucht ist groß, glänzend, gelb gefärbt, sehr festfleischig und eignet sich sehr gut zum Versand; der Baum ist reichtragend.
6. Große Vermerzdorfer, Ende Juli bis Anfang August. Große, rundherzförmige, schwarzbraune Frucht; der Baum ist starkwüchsig, bildet große Kronen und trägt reich.
14. Große Prinzessinkirsche, Mitte bis Ende Juli. Die Frucht ist sehr groß, gelb und rot gefärbt, festfleischig und eignet sich gut für den Versand. Vorzügliche Tafelfrucht; der Baum ist reichtragend.
4. Große schwarze Knorpelkirsche, Ende Juli bis Anfang August. Große Markt- und Wirtschaftsfrucht, die festfleischig ist und sich zum Versand und Massenanbau eignet. Der Baum trägt früh und regelmäßig.
2. Hedelfinger Riesenkirsche, Anfang bis Mitte Juli. Sehr große, schwarzrote, festfleischige, vorzügliche Markt- und Wirtschaftsfrucht, die sich zum Versand und Massenanbau sehr gut eignet. Der Baum wächst stark und trägt regelmäßig. Er ist in der Blüte widerstandsfähig gegen Spätfrost.
18. Krizendorfer Einsiedekirsche, Ende Juli. Mittelgroße, stumpfherzförmige, dunkelschwarz gefärbte Frucht. Der Baum wächst kräftig und trägt reich.
5. Schöne von Marienhöhe, Anfang bis Mitte Juli. Sehr große, festfleischige, vorzügliche Versandfrucht. Der Baum ist zum Massenanbau zu empfehlen.

B. Halbfaure.

7. Königin Hortensie, Anfang bis Mitte Juli. Die Frucht ist sehr groß, hellrot gefärbt und hat vorzüglichen Geschmack. Beliebte Einmachfrucht.
13. Spanische Glaskirsche, Mitte bis Ende Juni. Die Frucht ist groß, rot und hat eine feine, angenehme Säure. Sie eignet sich sehr gut zu Einmachzwecken. Der Baum wächst stark, trägt reich und ist widerstandsfähig.

C. Sauerkirschen (Weichsel).

8. Ostheimer Weichsel, Ende Juli. Die Frucht ist mittelgroß, rund, schwarzrot und hat angenehmen, süßweinigigen Geschmack mit erfrischender Säure. Ausgezeichnete Einmachfrucht. Der Baum ist anspruchlos, trägt reich und eignet sich zur Buschkultur.

9. Schattenmorelle (Große lange Lotkirsche), August-September. Die Frucht ist groß, rund, braunrot bis schwarzrot und langstielig. Das Fleisch ist zart, saftreich und hat eine angenehme Säure. Sie ist die beste Einmachfrucht. Die Schattenmorelle reift noch in schattigen Lagen und wird dort gern als Spalier angepflanzt. Eine wertvolle Sorte für den Massenanbau. Der Baum wächst kräftig, trägt früh und außerordentlich reich.

D. Sortenübersicht.

Vom oberösterreichischen Landeskulturrat empfohlene Kirscharten:

- | | |
|----------------------------------|---------------------------|
| 1. Fromms Herzkirsche | 8. Ostheimer Weichsel |
| 3. Früheste der Mark | 9. Schattenmorelle |
| 4. Große schwarze Knorpelkirsche | 5. Schöne von Marienhöhe. |
| 2. Hedelfinger Riesenkirsche | |

Kirscharten, Reife und Verwendung.

a) Nach der Reifezeit geordnet:

Die Reifezeit wird bei den Kirscharten nach Wochen angegeben. Die erste Woche der Kirscharten (1. Kirschartenwoche = 1. K.-W.) fällt bei uns in die erste Junihälfte. Die 6. Woche der Kirschartenwoche umfaßt die spätesten Sorten.

- | | |
|-------------------------------------|-------------|
| 3. Früheste der Mark | 1. K.-W. |
| 10. Kassins frühe Herzkirsche | 2. K.-W. |
| 13. Spanische Glaskirsche | 2. K.-W. |
| 5. Schöne von Marienhöhe | 2.—3. K.-W. |
| 1. Fromms Herzkirsche | 3. K.-W. |
| 7. Königin Hortensie | 3.—4. K.-W. |
| 2. Hedelfinger Riesenkirsche | 4. K.-W. |
| 8. Ostheimer Weichsel | 4. K.-W. |
| 14. Große Prinzessinkirsche | 4. K.-W. |
| 6. Große Germersdorfer | 4.—5. K.-W. |
| 18. Krißendorfer Einsiedelkirsche | 4.—5. K.-W. |
| 4. Große schwarze Knorpelkirsche | 5. K.-W. |
| 15. Dönnissens gelbe Knorpelkirsche | 5. K.-W. |
| 9. Schattenmorelle | 5. K.-W. |

b) Zum Massenanbau:

Herzkirscharten:

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Fromms Herzkirsche | 3. Früheste der Mark. |
|-----------------------|-----------------------|

Knorpelkirscharten:

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| 14. Große Prinzessinkirsche | 4. Große schwarze Knorpelkirsche |
| 2. Hedelfinger Riesenkirsche | 5. Schöne von Marienhöhe. |

Pfirsiche und Marillen.

Von allen bei uns kultivierten Obstarten zeichnen sich Pfirsich und Marillen durch ihren köstlichen Fruchtgeschmack aus. Die Früchte dieser Obstarten bilden ein nicht unbedeutendes Handelsprodukt. Sie sind zum Rohgenuß, zum Einmachen und zur Herstellung von Bowlen gleich geschätzt. Eine lohnende Kultur ist jedoch nur in den wärmsten Lagen möglich. Diese Obstarten sind empfindlich gegen Frost im Winter und in der Blüte. Der Marillenbaum ist empfindlicher als der Pfirsichbaum. Von den Pfirsichsorten sind die heimischen den französischen Sorten vorzuziehen, da sich letztere bei uns zu wenig winterhart zeigen.

Diese Obstarten erfordern eine genaue Anpassung an geeignete Verhältnisse des Klimas und des Bodens. Sollen diese Obstarten gut gedeihen, so müssen sie in warmen, lockeren und genügend kalkhaltigen Böden stehen und warmen geschützten Standort haben. Am besten eignen diesen Obstarten kalkreiche, milde, sandige Lehmböden zu. Naßkalte, schwere Böden, hoher Grundwasserstand, sowie zugige, sonnenarme Lagen sind unbedingt zu vermeiden.

Die Pfirsiche und Marillen sind nur auf der ihnen zusagenden St. Julienpflaume oder auf ihren eigenen Sämlingen zu veredeln.

Diese beiden Obstarten werden vorwiegend als Halbstamm, Buschbaum und Fächerspalier, seltener jedoch als Hochstamm gepflanzt. Für Spaliere eignen sich am besten Südwände.

Obstzüchter, versäume nicht, vorbeugend die Kräuselkrankheit der Pfirsiche mit 1%iger Kupferkalkbrühe zu bekämpfen!

Pfirsichsortiment.

1. **Am sden**, Juli-Aug. Sehr frühe, ziemlich große, lichtgelb gefärbte, sonnseits gerötete, saftige, angenehm säuerliche Frucht. Der Baum wächst kräftig und trägt reich. Amerikanische Sorte.
4. **Frühe Alexander**, Juli-Aug. Große, weißlich-gelbe, sonnseits karminrot gefärbte Frucht, gewürzter Geschmack. Der Baum trägt reich. Amerikanische Sorte.
3. **Großer Mignon**, Anfang September. Die Frucht ist groß bis sehr groß, gelblich-grün, sonnseits purpurrot gefärbt und karminrot punktiert. Das Fleisch ist sehr süß und gewürzt. Der Baum trägt reich und wächst kräftig.

10. Kernechter vom Vorgebirge, Aug.-Sept. Widerstandsfähiger Pfirsich mit saftigem Fleisch, feinem Geschmack, reichtragend. Läßt sich sortenecht durch Samen vermehren.
2. Königin der Obstgärten, September. Sehr große, weißlichgelbe, sonnseits purpurrote Frucht mit angenehmem süß-säuerlichen Geschmack. Gute Tafel- und Versandfrucht. Der Baum wächst kräftig und trägt reich.
5. Proskauer Pfirsich, Aug.-Sept. Mittelgroß, purpurrot mit durchscheinendem Gelb. Die Frucht ist wohl schmeckend, der Baum ist widerstandsfähig.
8. Probst Ferdinand, August. Große, saftreiche, gewürzte Frucht. Der Baum ist tragbar und widerstandsfähig.
6. Frühe Rivers, anfangs August. Ziemlich große, gelbfrüchtige Sorte mit gewürztem Geschmack. Der Baum ist reichtragend und verlangt geschützten Standort.

Pfirsichsorten und ihre Verwendung.

a) Als Hoch- und Halbstamm:

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1. Amsden | 8. Probst Ferdinand |
| 2. Königin der Obstgärten | 10. Kernechter vom Vorgebirge. |
| 5. Proskauer Pfirsich | |

b) Als Busch- und Fächerformen:

- | | |
|---------------------|-------------------------------|
| 1. Amsden | 2. Königin der Obstgärten |
| 4. Früher Alexander | 10. Kernechter vom Vorgebirge |
| 6. Frühe Rivers | 8. Probst Ferdinand |
| 3. Großer Mignon | 5. Proskauer Pfirsich. |

Marillensortiment.

4. Ambrosia (Schweinsohr), Ende Juli. Die Frucht ist mittelgroß, gelb und sonnseits orangegelb gefärbt. Das Fruchtfleisch ist fest, etwas trocken. Die Früchte springen bei Regenwetter leicht auf. Der Baum wächst kräftig und ist in der Blüte nicht empfindlich.
2. Aprikose von Breda, Anfangs August. Die Frucht ist mittelgroß, rund, und blaßgelb, das Fruchtfleisch sehr saftreich mit ananasartigem Geschmack. Der Baum ist sehr fruchtbar. Diese Sorte ist eine der besten Marktfrüchte.
3. Aprikose von Nancy (Pfirsichaprikose), Ende Juli. Die Frucht ist groß, rund, eiförmig, orangegelb, sonnseits rot verwaschen, gefleckt und punktiert. Das Fruchtfleisch ist sehr süß. Der Baum wächst kräftig, ist reichtragend und hart in der Blüte. Eine vorzügliche Marktsorte.

1. **Ungarische Beste** (Klosterneuburger Aprikose), Ende Juli. Die Frucht ist mittelgroß, rundlich, orangegelb, sonnseits licht marmoriert. Das Fruchtfleisch ist saftig und hat angenehmen Geschmack. Gute Tafel- und Einmachfrucht. Der Baum wächst kräftig, bildet hängende Kronen und ist sehr fruchtbar.
7. **Kremsler Aprikose**, Ende Juli. Die Frucht ist groß, anfangs grünlich-gelb, später goldgelb gefärbt und sonnseits düster gerötet. Das Fleisch ist saftreich mit angenehmem aromatischen Geschmack. Der Baum ist starkwachsend und fruchtbar.

Die Quitten.

Zu den bei uns noch wenig verbreiteten Obstarten zählt die Quitte. Sie ist zwar zum Rohgenuß nicht verwendbar, doch kann sie im Haushalt zur Erzeugung von wohlschmeckenden Dauerprodukten, wie Dunstobst, Gelee und Marmelade, verarbeitet werden.

Die Quitte ist auf Weißdorn zu veredeln und empfiehlt sich ihre Anpflanzung sowohl als Hoch- und Halbstamm, sowie auch als Busch.

Die Quitte gedeiht fast in jedem Boden und sagen ihr sowohl kühle und halbschattige, wie auch warme Standorte zu. Von den Quitten stehen verschiedene Sorten in Kultur, die, wenn rundfrüchtig, den Apfelquitten, wenn birnförmig, den Birnquitten, und wenn birnförmig und langgerippt, den portugiesischen Quitten angehören.

Quittensortiment.

1. Apfelquitten.

3. **Apfelquitte von Ungers.** Alte Sorte mit aufrechtem Wuchs. Die Frucht ist klein, grünlichgelb und am Kelch stark gerippt. Der Strauch trägt früh und reich.

2. Birnquitten.

1. **Bereczki-Quitte**, stark wachsende, sehr große Frucht.
2. **Portugiesische Quitte**, eine sehr fruchtbare, große birnförmige Sorte.
4. **Riesenquitte von Lescovac**, große, zur Kompottbereitung besonders geeignete Frucht.

Die Kirschäpfel.

Die Kirschäpfel verdienen als Zier- und Obstgehölz Beachtung. Die rosa- bis rotgefärbten Blüten, wie auch die kleinen rotbackigen Nesselchen sichern dem Kirschapfel den Platz im Garten.

Die Früchte werden im Haushalt zur Gelee- und Kompottbereitung verwendet. Die gerbstoffreichen Früchte geben, bei der Obstweinbereitung dem Mostobst zugesetzt, klare, haltbare Obstweine.

Die Kirschäpfel werden als Hoch- und Halbstamm und Busch gezogen.

Sorten.

1. Großer, gelber Kirschapfel, Sept.-Okt. Goldgelb, rundlich, säuerlicher Geschmack.
2. Groß' Liebling, Okt.-Jän. Rot, herbfauer.
3. Hohenheimer Riesling, Sept.-November. Hell, mit roter Backe, herbfauer.
4. Purpurroter Kirschapfel, September-Oktober. Dunkelrote Früchte.



Die Mispel.

Die Mispelfrucht kann im baumreifen Zustande wegen ihres hohen Gerbstoffgehaltes zur Klärung von Obstweinen verwendet werden. Zum Rohgenuß ist die Mispel nur im teigen Zustande verwendbar. Die Mispel ist auf Weißdorn zu veredeln und wird als Halbstamm und als Strauch gezogen. An Boden und Lagen ist die Mispel ziemlich anspruchslos. Sie geht noch in rauen Lagen, liebt leichten Schatten und gedeiht sehr gut im kalkreichen, nährhaften Boden.

Die Mispel trägt die Früchte an den einjährigen Triebspitzen. Es hat somit der Schnitt der einjährigen Zweige zu unterbleiben. Sie soll nur alle zwei bis drei Jahre durch Entfernen der überflüssigen Zweige ausgelichtet werden.

Sorten.

1. Königliche (Royal), große Frucht, starkwachsende Sorte.
2. Holländische Riesen, sehr große Frucht, reichtragende Sorte.



Die eßbare Eberesche.

Die mährische Eberesche ist eine Abart der gemeinen Vogelbeere. Ihre Früchte sind größer als die der gemeinen Vogelbeere, haben eine eiförmige Gestalt und sind scharlachrot gefärbt. Sie lassen sich zu Kompott und Marmelade und Brantwein verarbeiten. Wegen ihres hohen Gerbstoffgehaltes wird sie auch zur Klärung von Obstweinen verwendet.

Der Baum gedeiht noch in den rauhesten Lagen. Er kommt in den Alpen selbst noch in Höhenlagen bis zu 2000 Meter fort. Belaubung, Blüten schmuck und Fruchtfarbe machen ihn zum beliebten Zierbaum.

Die Walnüsse.

Der Nußbaum gibt bei zusagenden Bodenverhältnissen mächtige Baumriesen. Er verlangt freie Lage und bevorzugt leichten Boden mit durchlässigem Untergrund. In schweren, kalten Tonboden versagt er.

Die Verwendung der Frucht ist eine vielseitige. Die grünen Nüsse geben den beliebten Nußlikör. Die reifen Nüsse werden roh gegessen und zum Belegen von Konditorwaren verwendet. Aus dem Kerne läßt sich ein gutes Öl bereiten. Die grünen Fruchthüllen finden zum Färben von Stoffen, zur Erzeugung von Weizen, die Nußschalen zur Herstellung von Drucker schwärze Verwendung.

Den Hauptwert bildet das Nußholz. Es zählt zu den besten der einheimischen Gehölze und bildet wegen der schönen Maserung, der guten Polierfähigkeit und wegen der Dauerhaftigkeit eine sehr gesuchte Holzart, die zur Gewehr kolben- und Möbelfabrikation weitgehende Verwendung findet.

Der Nußbaum verträgt weder den Schnitt noch das Verpflanzen gut. Er wird nur dann gut anwachsen, wenn er unter größter Schonung der Wurzeln ausgegraben wird. Der Schnitt hat sich nur auf das Entfernen der überflüssigen Zweige zu erstrecken, während der Rückschnitt der Kronenzweige zu unterbleiben hat.

Die Ernte der Nüsse geschieht durch Schütteln und Abschlagen der Früchte mit Stangen. Hierbei ist jedoch zum Schutze des Fruchtholzes mit größter Schonung vorzugehen. Die Ernte durch Auflesen der abgefallenen Früchte wäre wohl empfehlenswerter. Sie ist jedoch nur dort, wo kein Diebstahl zu befürchten ist, durchzuführen.

Die Haselnüsse.

Die Haselnuß ist eine sehr geschätzte und nahrhafte Frucht, die zum Rohgenuß, zur Bereitung von Konditoreiwaren und zur Herstellung von Kindernährmehl und dergleichen mehr Verwendung findet.

Die Haselnuß verlangt humusreichen, sandigen Lehmboden; schwere, nasse Böden mit undurchlässigem Untergrund, wie auch überaus trockene Böden sagen ihr nicht gut zu. Sie verträgt auch Halbschatten gut und wird zumeist in Strauch- oder Buschform, seltener als Halbstaum, gepflanzt. In geschlossenen Pflanzungen wird die Haselnuß je nach der Triebkraft der Sorten auf 4.5 bis 6 Meter weit gepflanzt. Die Sträucher sollen womöglich schon im Herbst gepflanzt werden, da sie im Frühjahr frühzeitig treiben.

Die Pflege der Sträucher erstreckt sich auf Bodenarbeit, Ausputzen der Kronen und Düngung. Die Haselnuß wird nicht dem regelmäßigen Schnitt unterzogen, es genügt, wenn alle zwei bis drei Jahre die zu dicht stehenden Äste entfernt werden.

Die Haselnuß verlangt starke Düngung. Ohne Düngung laugt sie den Boden aus und läßt bald im Wuchs und Ertrag nach. Als Dünger kommt Stallmist, Kompost oder Jauche in Betracht und soll diese Düngung alle drei Jahre wiederholt werden. In den Zwischenjahren empfiehlt sich pro Strauch alljährlich 200 bis 300 Gramm Chilisalpeter oder 150 bis 225 Gramm schwefelsaures Ammoniak, 300 bis 500 Gramm Superphosphat oder 400 bis 600 Gramm Thomasmehl, 125 bis 200 Gramm 40prozentiges Kalisalz und alle drei bis vier Jahre 2000 bis 3000 Gramm Kalk zu geben. Mit Ausnahme von Chilisalpeter, der im Frühjahr anzuwenden ist, werden alle anderen Düngemittel im Herbst gegeben.

Das Holz der Haselnuß ist zäh und biegsam und findet in der Korbflechterei, dann zur Erzeugung von Spazierstöcken, Angelruten, Pfeifenröhren, Faßreifen u. dgl. m. Verwendung.

Sorten.

1. Frühe Fraundorfer, große, längliche Frucht.
3. Webb's Preisnuß, wohlschmeckende, große, lange Frucht, ertragreich für den Massenanbau.
4. Hallesche Riesennuß, sehr großkugelig, stark wachsend, äußerst fruchtbar.
7. Bollweiler, groß, fast rund, stark wachsend und reich tragend.





Fig. 22. Zwetschenhochstämme mit Erdbeerunterkultur.

Das Beerenobstf.

Der Kultur des Beerenobstes wird noch lange nicht jene Beachtung geschenkt, die ihrer wirtschaftlichen Bedeutung entsprechen würde. Die geringen Ansprüche des Beerenobstes an Boden und insbesondere an Klima sind es, die bei uns alljährlich wiederkehrende sichere und reiche Erträge erwarten lassen. Das Beerenobst gedeiht selbst noch in Lagen, in denen andere Obstsorten bereits versagen. Es kann auch mit Erfolg als Zwischenpflanzung in Obstanlagen gebaut werden. Für Zwischenpflanzung ist das Beerenobst sehr zu empfehlen, da es durch frühe Erträge die Rentabilität solcher Anlagen sichert. Schon der Umstand, daß das Beerenobst in keinem Garten vermisst wird, beweist seine allgemeine Wertschätzung.

Die Beerensträucher können bei uns mit Erfolg gebaut werden, denn gerade in Gebieten mit weniger günstigen klimatischen Verhältnissen, in denen ein erfolgreicher Feinobstbau nicht mehr betrieben werden kann, finden die Beerensträucher noch ihr sicheres Fortkommen.

Der Beerenstrauch wird in Haus-, Siedler- und Kleingärten vorwiegend als Hochstamm (Stammhöhe 1 bis 1.20 Meter) und in Erwerbsanlagen, jedoch nur als Strauch, kultiviert. Erwerbsanlagen erfordern eine Tiefenlockerung des Bodens von 50 bis 60 Zentimeter. Die Kultur des Beerenobstes lohnt sich auch für Gärten, die in erster Linie auf bald eintretenden Ertrag eingestellt sind. (Nachtgründe, Schrebergärten u. dgl.)

Das Beerenobst tritt früh in Ertrag, es trägt bald nach der Pflanzung. Für den Anbau des Beerenobstes spricht weiter noch die vielseitige Verwendbarkeit der Früchte.

Schädlinge und Krankheiten. Das Beerenobst hat im allgemeinen weniger als die anderen Obstgehölze an Krankheiten und Schädlingen zu leiden. Soweit die Krankheiten und Schädlinge mit Spritzmitteln zu bekämpfen sind, kann das Nähere aus nachstehendem Spritzkalender entnommen werden.

Leitfäden

zur Bekämpfung der Schädlinge und Krankheiten an
Johannis-, Stachel- und Himbeeren.

A. Spritzkalender.

Zeit der Bespizung	Spritzmittel	Gegen	Anmerkung
Winter vor dem Austreiben der Knospen	10% Karbolineum	Schildläuse, Himbeerkäfer ¹⁾ Himbeerschabe ¹⁾	¹⁾ Stark bespizien, so daß Karbolineum abfließt
	3% Solbar oder 3% Heparit	Stachelbeerblattmilbe Johannisbeergallmilbe Stachelbeermehltau	Vorbeugende Bekämpfung
	2% Kupferdinitriol	Blattfallkrankheit der Johannisbeere	Vorbeugende Bekämpfung
Frühjahr nach der Blüte	1% Solbar oder 1% Heparit	Stachelbeer- blattmilbe ²⁾ Johannisbeergallmilbe Stachelbeermehltau ²⁾	²⁾ Manche Sorten werfen nach Bespizung mit Solbar und Heparit die Blätter ab, daher Vorsicht am Plage
	1 1/2% Kupferdinitriol	Blattfallkrankheit der Johannisbeere ³⁾ Rutenkrankheit der Himbeere ⁴⁾	³⁾ Nach 8—14 Tagen Bespizung wiederholen ⁴⁾ Bei Sorten, deren Triebe starken Wachstumsüberzug haben, haftet Bräue schlecht, daher nur Teilerfolg
	2% Tabak- extrakt-Schmier- seifen-Lösung	Stachelbeerspanner Stachelbeerblattwespe	
Sommer nach Bedarf	2% Tabak- extrakt-Schmier- seifen-Lösung	Johannisbeerblattlaus Stachelbeerblattwespe	
	1 1/2% Kupfer- Kalkbrühe	Blattfallkrankheit	

B. Allgemeine Bekämpfungsmaßnahmen.

- Herbst:** Sammeln und Verbrennen des Laubes als Unterstützung der Bekämpfung des Stachelbeermehltauens, des Stachelbeerpanners und der Blattfallkrankheit, Umgraben und Bestreuen des Bodens mit Äthalk zur Vernichtung der Larven der Stachelbeerblattwespe. Zur vorbeugenden Bekämpfung des Stachelbeermehltauens sind vor der Pflanzung die Sträucher in eine 0,4%ige Formaldehydlösung zu tauchen. (1 Liter der käuflichen 40%igen Formaldehydlösung auf 100 Liter Wasser.)
- Winter:** Abschneiden, Entfernen und Verbrennen aller dürrn und kranken Zweige. Dadurch werden die an und in den Zweigen überwinterten Schädlinge, wie Johannisbeer-Glasflügler, Himbeerkäfer und Himbeerschabe, vernichtet. Entspitzen und Verbrennen der Triebspitzen an den Stachelbeeren, wodurch der dort überwinterte Stachelbeermehltau bekämpft wird.
- Frühjahr:** Tauchen der Stachelbeersträucher. (Siehe Herbst.)
- Sommer:** Abklopfen, Zerkneten oder Vernichten durch Bespizung mit Tabakextraktlösungen der leicht herabfallenden Larven der Stachelbeerblattwespe auf vorher mit Äthalk bestrautem Boden.

Zu den wichtigsten Schädlingen und Krankheiten der Johannis-, Stachel- und Himbeeren zählen:

a) Schädlinge.

1. Schildläuse. Neben anderen Schildlausarten werden Johannisbeeren insbesondere von der wolligen Johannisbeerschildlaus befallen. Sie schädigt durch Saugen und ist leicht an den unter dem Schilde hervorquellenden wollartigen Ausscheidungen zu erkennen.

2. Blattläuse der Johannisbeere. Sie befallen insbesondere die Johannisbeeren und bevorzugen rot- und schwarzfrüchtige Sorten. Auf anderen Ribesarten kommen sie seltener vor. Die Läuse leben an der Unterseite der Blätter und schädigen durch Saftentzug. Die befallenen Blätter kräuseln sich und verkümmern zu Blattschöpfen.

3. Johannisbeergallmilbe. Sie erscheint vorwiegend auf Johannisbeeren, überwintert in den Knospen und bringt diese durch Saugen zum Absterben. Die Milben wandern im Mai auf Blätter und Blüten und später auf die jungen Knospen ab.

4. Johannisbeerglasflügler. Er kommt auf Johannis-, Stachelbeeren und Haselnüssen vor. Der Falter legt im Mai bis Juni seine Eier an die Knospen ab, aus denen sich weiße, braunköpfige Raupen entwickeln, die sich in das Mark der Triebe einbohren. Die befallenen Triebe welken und sterben ab.

5. Stachelbeerspanner. Die zehnfüßige, weiße, schwarzgefleckte Raupe befrisst die Blätter der Stachel-, seltener der Johannisbeere. Die Raupe spinnt sich im Herbst in ein Blatt ein und überwintert am Boden. Der Hauptfraß fällt in das Frühjahr.

6. Die Stachelbeerblattwespe erscheint in zwei bis drei Generationen, und zwar Mai bis Juni und im August. Die Larven der letzten Generation überwintern im Erdboden und erscheinen im nächsten Frühjahr die Blattwespen.

7. Stachelbeerblattmilbe. Die dunkelrote Milbe lebt an der Oberseite der Blätter der Stachelbeeren, zuweilen aber auch auf Johannisbeeren, und schädigt durch Saugen an den Blättern.

8. Himbeerkäfer. Er sticht die noch geschlossenen Blüten der Himbeeren an. Die Larven fressen vom Juli bis August an den Früchten. Ausgewachsen, suchen sie unter der Borke der Triebe, in Spalten der Stülpfahle und auch im Boden passende Verstecke zur Verpuppung auf. Im Frühjahr erscheint der Käfer.

9. Himbeerschabe. Die Eiablage erfolgt Mai bis Juni an den Blüten. Die jungen Raupen befallen zunächst ohne merklichen Schaden den Blütenboden. Die Raupe überwintert in einem Gespinnst an Trieben oder auch am Boden, bohrt sich im nächsten Frühjahr durch die Knospen in die Zweige ein und bringt sie zum Absterben.

b) Pilzkrankheiten.

1. Stachelbeermehltau. Die jungen Blätter zeigen einen mehlartigen Ueberzug, der später rotbraun und schwarz wird. Der Pilz befallt auch die Früchte. Die befallenen Blätter und Früchte fallen frühzeitig ab.

2. **Blattfallkrankheit** der Johannisbeere. Zur Zeit der Beerenreife erscheinen auf den Blättern der Johannisbeere, gelegentlich auch auf Stachelbeerblättern kleine braune Flecken, die sich allmählich immer mehr ausbreiten und zum frühzeitigen Blattfall führen.

3. **Die Rutenkrankheit** der Himbeere. Der Pilz befällt die einjährigen Ruten, die sich braun und blau verfärben. Er wuchert im Holz und bringt die Triebe zum Absterben. Die Bekämpfung mit Kupfervitriol hat nur teilweisen Erfolg, da das Spritzmittel an den wachsartig überzogenen Trieben der meisten Himbeersorten schlecht haftet. Als wirksame Bekämpfung ist das Entfernen und Verbrennen der befallenen Triebe zu empfehlen.



Fig. 23. Johannisbeerhochstamm.

Die Johannisbeeren.

Von den Johannisbeeren sind die weißfrüchtigen wegen ihrer milden Säure zum Rohgenuß die begehrtesten. Zur Saft- und Geleebereitung werden die dunkelroten und saftreichen, aber auch die schwarz- und weißfrüchtigen Sorten mit Vorliebe verwendet. Zur Marmelade- und Weinbereitung sind die schwarz- und rotfrüchtigen Sorten sehr geeignet.

Die Johannisbeeren lieben mäßig-feuchten, fruchtbaren Boden. Sie geben bei guter Düngung regelmäßig wiederkehrend Vollerträge. Am anspruchslosesten ist die rote Holländische, während die rote Versailler und alle weißfrüchtigen Sorten gegen zu trockenen und zu feuchten Standort empfindlich sind. Die

schwarzfrüchtigen Sorten verlangen ein großes Maß an Luft- und Bodenfeuchtigkeit. Obwohl die Johannisbeeren freie, warme Lage bevorzugen, können sie bei ausreichend weitem Stande und nicht übermäßiger Beschattung auch als Zwischenpflanzung zwischen anderen Obstsorten mit Erfolg kultiviert werden.

Für Erwerbsanlagen ist die Strauchform vorzuziehen, während für Haus- und Kleingärten die Hochstammform beliebt ist.

Die beste Pflanzzeit ist der Herbst; zur Not kann noch zeitig im Frühjahr gepflanzt werden. Zur Pflanzung verwendet man gesunde, kräftige, zwei- bis dreijährige Pflanzen, nie aber gefeilte Büsche alter Stämme, da diese schlecht wachsen und wenig tragen.

Für Erwerbsanlagen wähle man Reihentfernungen von 2 Meter und eine Pflanzweite von 1 bis $1\frac{1}{2}$ Meter; im Hausgarten kann man auf 1.50×1 Meter pflanzen. Beim Pflanzen sind die schadhafte Wurzeln zu entfernen und alle übrigen einzukürzen. Die Triebe werden auf ein Drittel ihrer Länge geschnitten.

Pflege der Johannisbeeren. Reiche und regelmäßige Erträge setzen eine entsprechende Pflege der Anlagen voraus. Neben einer alljährlich herbstlichen Tiefenlockerung, die am zweckmäßigsten mit dem Spaten durchgeführt wird, ist insbesondere im Laufe des Sommers wiederholt zu hacken. Vernachlässigte Bodenarbeit führt zur Verqueckung der Anlagen.

Der Schnitt in späteren Jahren besteht im Ausschneiden aller zu dicht stehenden, kreuzenden, jüngeren und älteren Zweige, sowie in der Entfernung des überständigen Holzes und der Wasserchosse und im Einkürzen der Leit- und Nebenzweige auf zirka sechs und der Nebenzweige auf zirka vier Augen. Während das Ausschneiden am besten nach der Ernte durchzuführen ist, hat das Einkürzen der Leit- und Nebenzweige im blattlosen Zustande zu erfolgen. Bei vermindertem Wuchs der Sträucher ist das Verjüngen am Platze. Ist hiebei ein junger Stockauschlag vorhanden, so wird das gesamte alte Holz am Boden abgeschnitten, ansonsten wird das Verjüngen auf zwei Jahre verteilt.

Zum Schutze gegen Schneebruch im Winter sollen die Sträucher mit Bindfaden oder mit Weidenruten zusammengebunden werden. Um die Sträucher vor Frühjahrsfrösten zu schützen, wird man die Bänder erst Mitte Mai lösen.

Düngung. Johannisbeeren sollen alle drei Jahre im Herbst eine starke Stallmistdüngung von 3 bis 4 Kilogramm pro Quadratmeter erhalten. Steht Jauche zur Verfügung, so ist diese im Frühjahr zur Ergänzung zu geben. In den Zwischenjahren düngt man mit Kunstdünger und gibt im Herbst pro Ar = 100 Quadratmeter 2.5 bis 3 Kilogramm 40prozentiges Kali, 4 Kilogramm Thomasmehl und zur Zeit der Fruchtbildung 1.5 bis 2 Kilogramm schwefelsaures Ammoniak. Im schweren Boden wird man außerdem noch alle 4 bis 6 Jahre pro Ar mit 10 bis 12 Kilogramm Aeskalk düngen.

Die Ernte der Früchte hat bei den schwarzfrüchtigen Sorten rechtzeitig zu erfolgen, da diese Sorten die überreifen Beeren abwerfen. Bei roten und weißen Johannisbeeren muß die Sorteneigentümlichkeit berücksichtigt werden. So wird man stark saure Sorten erst nach der Vollreife und mild schmeckende Sorten zur Zeit der Vollreife ernten. Die Johannisbeeren geben erst im vierten Jahr nach der Pflanzung regelmäßige Ernten. Als Durchschnittsernten geben die roten Sorten zirka 4 Kilogramm, die schwarzen Sorten jedoch nur 3 bis 3.5 Kilogramm per Strauch. Die Sträucher erreichen ein Alter von 18 bis 20 Jahren. Nach dem 12. bis 15. Jahr treten bereits große Er-

fragsverminderungen ein und wären daher die Kulturen in diesem Alter bereits zu räumen.

Zum Versand werden die Johannisbeeren am zweckmäßigsten in Spankörbe, deren Höchstgewicht nicht 5 Kilogramm übersteigen soll, verpackt.

Johannisbeerfortiment.

8. *Heros*, eine Sortenneuzüchtung, die in Fruchtbarkeit, Frühreife und Beerengröße alle anderen Sorten überragt. Der Geschmack ist sehr süß und wohlchmeckend. Der Strauch wächst



Fig. 24. Johannisbeere:
Rote Versailles.

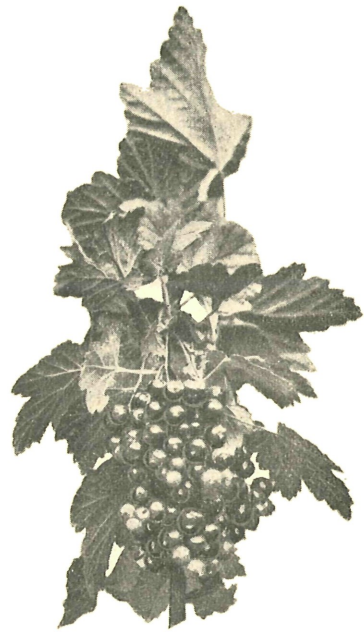


Fig. 25. Johannisbeere:
Rote Holländische.

kräftig und trägt sehr reich. Diese Sorte ist für den Groß- und Kleinanbau bestens zu empfehlen.

10. *Holländische Rosarote*. Mittelgroße bis große Frucht, mattrosa gefärbt, mit mildsauerlichem Geschmack. Der Strauch wächst kräftig und ist fruchtbar.
1. *Holländische Rote*. Die Beere ist groß, hellrot, durchscheinend, angenehm säuerlich. Der Strauch wächst kräftig, trägt reich und regelmäßig, verlangt feuchten Boden. Die große Fruchtbarkeit und Widerstandsfähigkeit machen diese Sorte für die Großkultur besonders geeignet.

2. **Holländische Weiße.** Die Frucht ist groß, gelblich-weiß, feinschalig. Massenanbau. Beste weiße Sorte, die sich besonders zur Weinbereitung eignet.
9. **Kriehendorfer Rote.** Zur Weinbereitung geeignet. Der Strauch wächst kräftig, verlangt windgeschützte Lage, da die unverholzten Triebe sehr windbrüchig sind.
12. **Langtraubige Schwarze.** Sehr groß, tiefschwarz und frühreifend, süß und würzigen Geschmack. Der Strauch wächst kräftig, hat üppiges, dunkelgrünes Laub und ist sehr fruchtbar.
11. **Lees Schwarze.** Sehr große Frucht, lange, lockere Traube. Der Strauch wächst mäßig stark und ist sehr fruchtbar.
3. **Versailler Rote.** (Oft als Rote Kirschjohannisbeere bezeichnet.) Groß bis sehr groß, dunkelrot mit säuerlichem Geschmack, gehört zu den besten Johannisbeeren. Der Strauch hat kräftigen, aufwärts strebenden Wuchs und ist sehr fruchtbar.
4. **Versailler Weiße.** Sehr groß, gelblich-weiß, mildsäuerlicher Geschmack und lange Trauben. Tafelsorte.

Sorten nach Fruchtfarbe:

Rotfrüchtige:

8. Heros
1. Holländische Rote
9. Kriehendorfer Rote
3. Versailler Rote

Rosafärbige:

10. Holländische Rosarote

Weißfrüchtige:

2. Holländische Weiße
4. Versailler Weiße

Schwarzfrüchtige:

12. Langtraubige Schwarze
11. Lees Schwarze.

Sorten zum Massenanbau

für Markt, Weinbereitung und Einkochen:

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. Holländische Rote | 11. Lees Schwarze |
| 2. Holländische Weiße | 3. Versailler Rote. |



Die Stachelbeeren.

Die Stachelbeere verlangt mäßig feuchten und humosen Lehmboden und mäßig warme Lage. In ihren Ansprüchen sind die kleinfrüchtigen Sorten am bescheidensten. In rauen, kalten Lagen empfiehlt sich der Anbau der frühreifenden Sorten. Die spätreifenden und großfrüchtigen Sorten verlangen bessere Standortverhältnisse. In kühlen Lagen sind freie, in warmen Lagen halbschattige Standorte zu wählen.

Die Verwertung der Stachelbeeren ist eine vielseitige. Sie dienen zum Rohgenuß und zur Wein- und Konservenbereitung. Die Stachel-

beere hat dem übrigen Obst voraus, daß sie sich als erste Frucht von Ende Mai in unreifem Zustande zu einem wohlschmeckenden Kompott und Gelee verwenden läßt.

Hinsichtlich der Pflanzung und Pflege gilt auch bei der Stachelbeere das bereits bei der Johannisbeere Angeführte. Als Pflanzmaterial sollen gut bewurzelte dreijährige Pflanzen verwendet werden. Jüngere Pflanzen lassen zu lange auf den Ertrag warten. Ältere Pflanzen wachsen schlecht an und geben geringe Erträge. Die Stachelbeeren werden vom amerikanischen Stachelbeermehltau befallen. Die immerhin schwierige Bekämpfung dieser Krankheit kann durch entsprechende Vorbeugung vereinfacht werden. Der Mehltau pilz überwintert in den Triebspitzen. Durch Fortschneiden der Triebspitzen im Herbst und Verbrennen derselben wird der verheerenden Verbreitung dieser Krankheit Einhalt geboten.



Fig. 26. Stachelbeerhochstamm.

Als ziemlich widerstandsfähig gegen diese Krankheiten hat sich die amerikanische Bergstachelbeere erwiesen. Bei der Bekämpfung des Mehltaues mit Schwefelpräparaten (Solbar und Heparit) werfen die behaarten Stachelbeeren, wie Frühe von Neuwied, Hellgrüne Samtbeere, Rote Eibeere und Maurers Sämling, gerne die Blätter ab. Dagegen sind Hönings

Früheste, Rote Preisbeere, Weiße Kristallbeere und Weiße Volltragende gegen Besprühungen mit Schwefelpräparaten weniger empfindlich.

Reife. Die Stachelbeeren reifen Ende Juni und kann die Erntezeit durch den Anbau verschieden reifender Sorten auf sechs Wochen ausgedehnt werden. In der Reife folgen: Hönings Früheste, Frühe von Neuwied, Rote Triumphbeere, Weiße Volltragende, Rote Preisbeere.

Ertrag und Ernte. Der Ertrag ist im ersten Jahre ein kaum nennenswerter, im zweiten Jahre kann mit durchschnittlich ein Viertel Kilogramm pro Strauch gerechnet werden. Die Haupterträge fallen zwischen dem 5. und 10. Jahr mit einem Durchschnitt von 4 bis 5 Kilogramm pro Strauch. Nach dem 10. Jahr nimmt der Ertrag von Jahr zu Jahr immer mehr ab, so daß die Kulturen nach 12 bis 14 Jahren nicht mehr lohnend erscheinen und zu räumen sind. Die Ernte soll bei

Verjandfrüchten einige Tage vor der Vollreife vorgenommen werden. Feuchte und ebenso erhitzte Früchte sollen nicht geerntet werden, da diese Früchte rasch verderben. Zum Versand eignen sich am besten Spankörbe bis zu einem Bruttogewicht von zehn Kilogramm.

Dem **amerikanischen Stachelbeermehltau** ist im Herbst durch **Abschneiden** und nachheriges **Verbrennen** aller Triebspitzen **vorzubeugen**.

Stachelbeersortiment.

3. Amerikanische Gebirgsstachelbeere. Die Beere ist dunkelrot, kleinflüchtig, sehr widerstandsfähige Sorte von großem wirtschaftlichen Wert. Wenig anfällig für Stachelbeermehltau.
7. Beste Grüne. Die Beere ist sehr groß, rundlich bis elliptisch, mattgrün, saftreich, süß und frühreifend. Der Strauch wächst stark und ist sehr fruchtbar.
17. Frühe Rote. Die Beere ist mittelgroß, elliptisch bis eiförmig, sehr saftreich und pflaumenartig gewürzt. Der Strauch hat abstehenden Wuchs und trägt reich.
16. Früheste von Neuwied. Sehr groß, frühreifend, hellgrün und angenehm süß schmeckend. Der Wuchs ist aufrecht. Gute Markt- und Tafelfrucht.
6. Hellgrüne Samtbeere. Die Beere ist groß, elliptisch, gelblich-grün und sehr saftreich. Der Strauch ist ungemein fruchtbar und zeigt kräftigen Wuchs.
26. Sönings Früheste. Die Beere ist mittelgroß, rundlich, matt goldgelb, sehr süß, saftreich und sehr frühreifend. Sehr gute Marktsorte. Der Strauch wächst kräftig und ist sehr fruchtbar.
9. Marmorierte Goldkugel. Die Beere ist groß, rund, ocker-gelb, rötlich marmoriert. Gute Tafel- und Wirtschaftsf Frucht. Der Strauch ist sehr fruchtbar.
4. Rote Eibeere. Die Beere ist groß bis sehr groß, elliptisch, dunkelbraunrot. Zum Rohgenuß, Wein- und Marmeladebereitung sehr gut geeignet. Der Strauch wächst stark, ist dauerhaft und außerordentlich fruchtbar.



Fig. 27. Beste Grüne.

5. **Rote Preisbeere.** Die Beere ist sehr groß, elliptisch, blutrot. Sie zählt zu den schönsten und größten Stachelbeeren hat süßen weinigen Geschmack und ist eine gute Tafel-, Markt- und Versandfrucht. Der Strauch wächst sehr stark and trägt reich.
11. **Weisse Triumphbeere.** Die Beere ist groß, grünlich-weiß, rötlich gefleckt, sehr saftreich und süß. Vorzüglich zum Rohgenuß und zur Weinbereitung geeignet. Der Strauch hat kräftigen Wuchs und ist sehr fruchtbar.
10. **Weisse Volltragende.** Die Beere ist groß bis sehr groß, elliptisch, weiß, saftreich und wohl schmeckend. Sehr fruchtbare Sorte.

Stachelbeersorten und ihre Verwendung.

Für Hausgärten geeignet:

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| Rotfrüchtige: | Grünfrüchtige: |
| 4. Rote Eibeere | 6. Hellgrüne Samtbeere |
| 5. Rote Preisbeere | 7. Beste Grüne |
| Gelbfrüchtige: | Weißfrüchtige: |
| 9. Marmorierte Goldkugel | 10. Weiße Volltragende. |
| | 11. Weiße Triumphbeere. |

Für den allgemeinen Anbau:

- | | |
|------------------------|---|
| 4. Rote Eibeere | 3. Amerikanische Gebirgsstachelbeere (Weinbereitung). |
| 11. Weiße Triumphbeere | |

Frühreifende Sorten:

- | | |
|----------------|---------------------------|
| 17. Frühe Rote | 16. Früheste von Neuwied. |
|----------------|---------------------------|

Sorten zum Grünpflücken:

- | | |
|------------------------|---------------------------------------|
| 11. Weiße Triumphbeere | 3. Amerikanische Gebirgsstachelbeere. |
|------------------------|---------------------------------------|

Großfrüchtige Sorten:

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 4. Rote Eibeere | 7. Beste Grüne. |
|-----------------|-----------------|



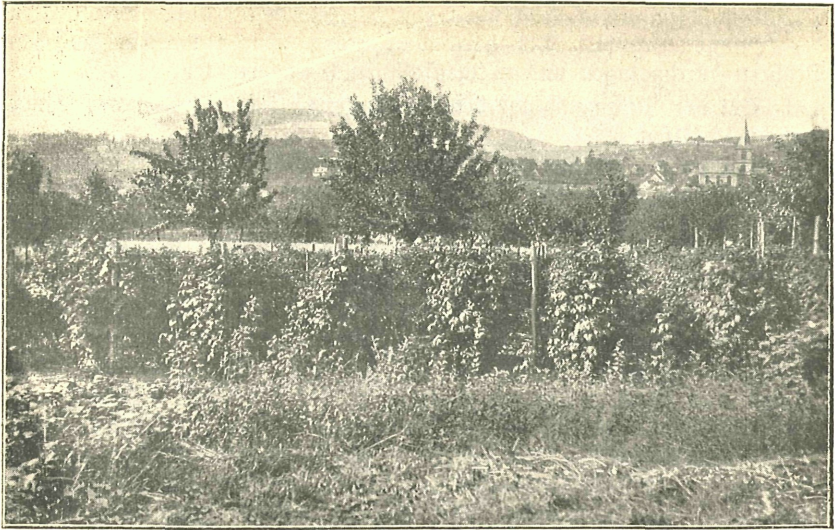


Fig. 28. Himbeeren als Unterkultur.

Die Himbeeren.

Die Himbeeren bevorzugen feuchten, lockeren, lehmigen Boden. Sie verlangen nicht zu warme Lage und mäßige Luft- und Bodenfeuchtigkeit. In trockenem Boden wird die Lebensdauer der Pflanzen verkürzt, der Wuchs vermindert und sind nur geringe Erträge zu erwarten. Sehr feuchter, nicht aber nasser, jedoch nährstoffreicher Boden sagt den Himbeeren besonders zu. Sie haben ein starkes Wurzelvermögen und beanspruchen viel Wasser und reichlich Nährstoffe. Auf warme Standortverhältnisse ist besonders bei den zweimal tragenden Sorten Rücksicht zu nehmen.

Die Himbeere läßt sich bei entsprechend weitem Stande als Zwischenkultur verwenden. Hierbei ist zu beachten, daß die Himbeere als Zwischenkultur nur unter den tiefwurzelnden Hochstammkulturen gepflanzt werden kann. In diesem Falle müssen die Himbeerreihen mindestens zwei Meter Abstand von den Hochstämmen haben. Zu Zwergbäumen soll unter keinen Umständen die Himbeerpflanze als Zwischenkultur verwendet werden, da der große Nährstoff- und Wasserbedarf das Fortkommen der Zwergbäume sehr behindert. Um zweckmäßigsten werden die Himbeeren in geschlossenen Anlagen kultiviert.

Die geeignetste Zeit für das Pflanzen der Himbeere ist der Herbst. Als Pflanzmaterial sind gut bewurzelte, kräftige Ruten zu verwenden. Die Himbeeren werden in der Reihe auf 50 bis 60 Zentimeter gepflanzt und sollen die Reihen einen Abstand von eineinhalb bis zwei Metern haben. Die Pflanzung hat an Pfählen oder Spanndrähten zu erfolgen. Man verwendet hierzu 1.5 Meter bis 1.8 Meter lange

Pfähle und spannt in Abständen von 50 Zentimeter auf beiden Seiten der Pfähle Drähte. Die heranwachsenden Triebe werden zwischen Drähten durchgezogen und nötigenfalls auch angebunden.

Bei der Pflanzung werden die Ruten auf ein Drittel der Länge zurückgeschnitten.

Der spätere Schnitt der Himbeerpflanze gründet sich auf die Eigenfühllichkeit der Himbeere, daß sie nur an zweijährigen Ruten trägt. Diese sterben im Herbst des zweiten Jahres ab und sind dann zu entfernen. Von den Trieben werden sechs bis acht belassen, während alle übrigen knapp über dem Boden abgeschnitten werden.

Von besonderer Wichtigkeit für eine erfolgreiche Kultur ist ein entsprechende Sommerbehandlung der oberirdischen Teile. Gut bewurzelte Pflanzen zeigen bereits im ersten Jahre einen üppigen Wuchs und schicken sich im Laufe des Sommers zur Bildung zahlreicher Wurzeläusläufer an. Es sind daher bei der im Sommer mehrmals wiederkehrenden Hackarbeit alle überflüssigen Wurzeläusläufer zu entfernen. Ein Belassen der Wurzeläusläufer führt zur Verwilderung und zu baldigen Erschöpfung der Anlage. Man beläßt pro Strauch nur 6 bis 8 Triebe.

Ein besonderes Augenmerk ist auch der Pflege der Wurzeln zu widmen. Die Himbeere verlangt viel Nährstoff und Wasser. Eine Bewässerung nach der Blüte bis zum Eintritt der Reife macht sich sehr bezahlt. An Dünger soll man alle zwei Jahre eine starke Stallmistdüngung, und zwar 5 bis 8 Kilogramm per Quadratmeter, geben. Nebenbei ist noch Kunstdünger anzuwenden. An Kunstdünger sind in den Zwischenjahren pro 100 Quadratmeter je 2 Kilogramm Superphosphat, 40prozentiges Kalisalz und schwefelsaures Ammoniak zu streuen. Superphosphat und Kalisalz sind im Herbst, dagegen das schwefelsaure Ammoniak im Frühjahr zu geben.

Den Hauptabsatz findet die Himbeere zur Saftgewinnung und werden hiezu Sorten mit stark rotfärbendem Saft ganz besonders bevorzugt. Zum Rohgenuß können Himberen nur im geringen Maße abgesetzt werden. Die Himbeere gibt bereits im zweiten Jahre nach der Pflanzung gute Erträge. Die Pflanzen haben sich nach 12 bis 15 Jahren abgetragen und sind nach dieser Zeit zu roden. Das Roden hat mit größter Sorgfalt zu erfolgen, da die im Boden verbleibenden Wurzelreste bei nachlässiger Rodung immer wieder von neuem treiben. Bei größeren Pflanzungen erfolgt das Roden am zweckmäßigsten durch tiefe Uckerung und nachherige Verwendung eines Kultivators. Hierbei sind die zufolge geförderten Wurzelreste zu sammeln und zu verbrennen. Nach der Rodung wären Gründüngungspflanzen zu bauen, denen im nächsten Jahre Hackfrüchte zu folgen hätten.

Mit der Reife der Frucht hat auch die Ernte einzusetzen, da sonst Verluste durch Abfallen der Früchte entstehen. Reife Früchte werden auch gerne von den Bienen heimgesucht. Für die Saftgewinnung werden die Früchte stiellos geerntet. Für den Rohgenuß sollen die Himbeeren mit dem Stiel gepflückt werden. Der Versand erfolgt für Genußhimbeeren in Spankörben (siehe Erd-

beeren). Zur Saffterzeugung bestimmte Himbeeren sind in allen sauberen Weinfässern zu versenden.

Simbeersfortiment.

A. Ausläufer treibende Simbeersforten.

a) Rotfrüchtige, einmal tragende Sorten:

2. **Superlativ.** Reichtragende Sorte mit sehr großer, karminroter Frucht von vorzüglichem Geschmack. Der Strauch wächst kräftig und ist reichtragend.
3. **Kneveffs Riesenhimbeere.** (Kneveffs Giant.) Hat eine runde, dunkelrote Frucht mit wohlschmeckendem Fleisch. Für die Saftgewinnung besonders geeignet. Sie ist stark wachsend und reichtragend.
15. **Marlborough.** Groß bis sehr groß, rundlich, hellrot mit süß-aromatischem Geschmack. Der Strauch wächst aufrecht und ist außerordentlich fruchtbar.
14. **Preußen (neue Sorte).** Die Frucht ist groß, hellrot und sehr aromatisch. Der Strauch wächst stark, ist winterhart und sehr reichtragend.

b) Rotfrüchtige, zweimal tragende Sorte:

5. **Wunder der vier Jahreszeiten.** Immer tragende, rote Himbeere.

c) Gelbfrüchtige, einmal tragende Sorte:

7. **Orange (Brinckes).** Sie ist unter den gelben Sorten die beste, die Beere ist mittelgroß, rötlich-gelb, das Fleisch weich und sehr aromatisch.

d) Gelbfrüchtige, zweimal tragende Sorte:

8. **Meyer Zuckerhimbeere.** Große, längliche, mattgelb gefärbte Frucht mit sehr süßem Fleisch. Die Pflanze wächst schwach, trägt aber sehr reich.

B. Simbeersforten, die keine Ausläufer treiben.

a) Rotfrüchtige Sorte:

10. **Loganberry.** Große, brombeerartige Frucht, dunkelrot gefärbt und von walzenförmiger Form. Der Strauch ist sehr fruchtbar und äußerst winterhart.

b) Schwarzfrüchtige Sorte:

12. **Cumberland.** Die Frucht ist rund, tiefschwarz gefärbt und hat vorzüglichen Geschmack. Der Strauch trägt reich, ist stark wachsend und winterhart.

C. Simbeersforten, für den Massenbau geeignet:

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| 12. Cumberland | 7. Orange (Brinckes). |
| 3. Kneveffs Riesenhimbeere | |

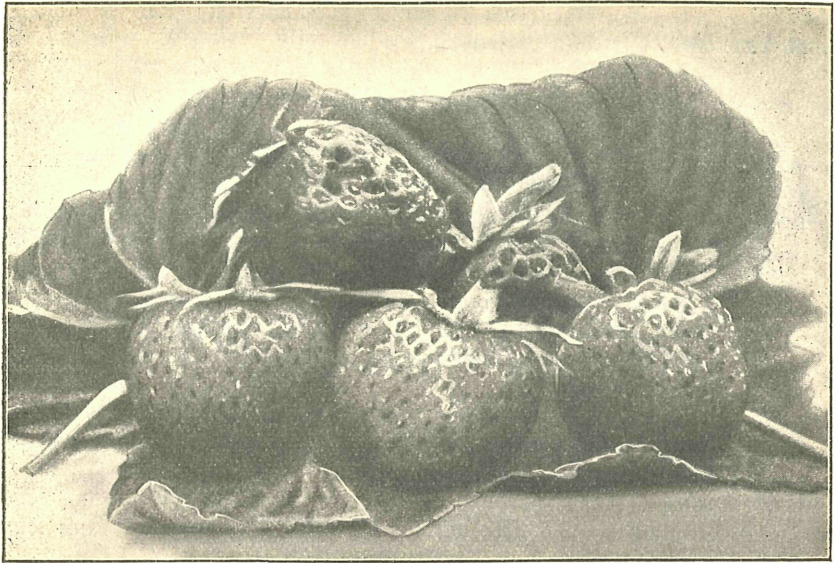


Fig. 29. Erdbeere: Hindenburg.

Die Erdbeeren.

Die Erdbeeren zählen zu den köstlichsten Früchten unserer Gärten. Sie sollen daher in keinem Garten vermißt werden. Die Erdbeerpflanze beansprucht wenig Raum, so daß auf geringer Fläche namhafte Erträge erzielt werden können. Zudem gibt sie die erste Frucht des Jahres. Sie trägt bereits im ersten Jahre nach der Pflanzung und eignet sich deswegen besonders für Zwischenkulturen, bei denen die Hauptkultur erst in späteren Jahren einen Ertrag abwirft.

In ihren Ansprüchen an Boden und Klima ist sie sehr genügsam. Am besten sagt ihr windgeschützte Lage zu. Sie verträgt in sonniger Lage selbst mäßige Beschattung. Die Erdbeere nimmt als Flachwurzler auch mit flachgründigem Boden vorlieb. Ihr sagt nährstoffreicher, kräftiger Boden mit genügender Feuchtigkeit besonders zu. In leichten, trockenen Böden leiden Wuchs, Tragbarkeit und Ausbildung der Früchte.

Die beste Zeit zur Pflanzung sind die Monate August und September. Bei späterer Herbstpflanzung besteht die Gefahr des Ausfrierens im Winter. Frühjahrspflanzungen sind weniger zu empfehlen, da sie im ersten Jahre wenig oder gar nicht tragen. Zur Pflanzung selbst ist der Boden entsprechend vorzubereiten. Er ist auf zirka 40 Zentimeter tief zu rigolen. Als Pflanzmaterial wähle man im gleichen Jahre herangezogene, verschulte Rankenpflanzen.

Durch Teilung von Mutterstöcken gewonnene Pflanzen sind minderwertig. Die Pflanzung soll tunlichst an regnerischen oder frühen Tagen, bei heiterem Wetter jedoch nur in den Abendstunden durchgeführt werden. Die Pflanzabstände haben bei feldmäßiger Kultur 80×30 Zentimeter zu betragen. Im Hausgarten pflanzt man die Erdbeere zu drei Reihen auf ein Gartenbeet (120 Zentimeter breit) und gibt den Pflanzen einen Abstand von 30 bis 40 Zentimeter in den Reihen. Einzelpflanzungen sind den Dreieckspflanzungen vorzuziehen (siehe Figur 30). Letztere geben wohl beim Ausfrieren selten lückenhafte Bestände und werfen im ersten Jahre höhere Erträge ab, doch führen sie zur frühzeitigen Erschöpfung der Bestände. Nach dem Pflanzen ist tüchtig zu gießen. Die Erdbeerkulturen halten sich drei bis vier Jahre und sind nach dieser Zeit abzuräumen.

Die Erdbeeren bedürfen während des Jahres der sorgsamsten Pflege. So ist der Boden zur Verhinderung des Unkrautes und des Vertrocknens mehrmals unter Schonung der flachwurzelnden Pflanzen leicht zu hacken. In leichtem, trockenem Boden und während Trockenperioden sind die Pflanzen vor und nach der Blüte, wie auch nach der Erntezeit ausgiebig zu gießen.

Vor der Ernte erhalten die Kulturen zum Schutze der Früchte gegen Beschmutzen eine Bodendecke. Hierzu eignet sich grobe Holzwolle, Sägespäne, strohiger Mist, Torfstreu, Häcksel und Nadelstreu. Moos und sonstige, gern die Feuchtigkeit anziehende Stoffe sollen hierzu nicht verwendet werden, da sie leicht faulen und Schädlingen, wie Schnecken und Drahtwürmern, willkommenen Unterschlupf geben.

Im Kleingarten werden Früchte durch das Anbringen der sogenannten *Erdbeerhalter* vor dem Beschmutzen geschützt. Zu den wichtigsten Arbeiten zählt das *Enranken* der Erdbeerpflanzen. Sobald sich die an der Mutterpflanze bildenden Ausläufer im Boden festzuwurzeln beginnen, sind die Ranken unter Schonung der Mutterpflanzen zu entfernen. Nicht oder zu spät enrankte Kulturen führen zur Verwilderung der Anlage und zur Erschöpfung der Mutterpflanzen.

Die *Herbstflockerung* soll möglichst frühzeitig und nicht mit dem Spaten, sondern mit Grabgabeln durchgeführt werden. Zu späte Herbstflockerung fördert das Ausfrieren der Pflanzen. Neue Anlagen erhalten vor Herbst gegen Ausfrieren eine *Winterdecke*. Mit ihr wird die ganze Kulturfläche bedeckt. Hierzu eignen sich strohiger Mist oder Torfstreu. Dabei ist zu beachten, daß die Herzknospen der Mutterpflanzen nicht überdeckt werden. Die Winterdecke wird im Frühjahr leicht im Boden untergebracht.

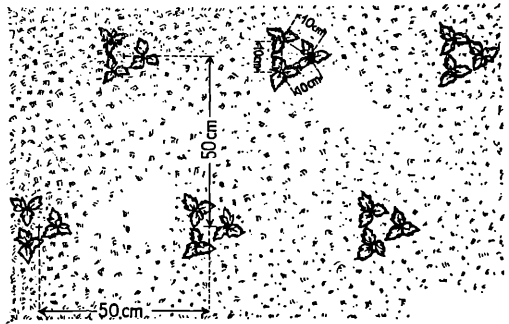


Fig. 30. Dreieckspflanzung bei Erdbeeren.

Zu den jährlichen Kulturarbeiten gehört auch die **Dü n g u n g**.

Vor der Neuanlage ist eine mittelstarke Düngung mit Stallmist zirka 1 Kilogramm per Quadratmeter zu empfehlen. In den späteren Jahren wird man diese Düngung wiederholen, sofern nicht Dünger als Boden- und Winterdecke verwendet wurde, da diese nach der Ernte, bzw. im Frühjahr untergebracht werden. Die Jauche darf nur im Winter oder zeitlich im Frühjahr angewendet werden, da sonst Schädigungen an den Wurzeln zu erwarten sind. Bei der Verwendung von künstlichen Düngemitteln ist zu beachten, daß die Erdbeerpflanzen gegen die rohen Kalisalze (Kainit und Karnalit) sehr empfindlich sind. Professor Wagner empfiehlt pro Ar = 100 Quadratmeter 3 Kilogramm Superphosphat, 1.5 Kilogramm 40prozentiges Kalisalz im Gemenge im Herbst zu streuen und im April oder Mai 3 Kilogramm schwefelsaures Ammoniak oder Natronsalpeter und nach der Ernte 2 Kilogramm zu geben.

Schädlinge und Krankheiten.

Engerlinge und **Maulwurfsgrillen** befallen die Wurzeln der Erdbeeren. Bekämpfung: Einsammeln der Engerlinge beim Graben und Sammeln der Maikäfer. Der Maulwurfsgrille wird man im Juni-Juli in ihren Gängen nachspüren und zirka 15 Zentimeter unter der Erde liegende Nester vernichten. Im Winter können sie durch feichtes Vergraben von Pferdemisthäufchen angeködert werden. Die sich in diesen Ködern angesammelten Maulwurfsgrillen sind im März auszugraben und zu vernichten. Die Früchte haben insbesondere in feuchten Lagen durch Schädigungen von **Schnecken**, **Drahtwürmern** und **Tausendfüßlern** zu leiden. Sie werden durch Auflegen von Brettschen, unter die sie sich verkriechen, zur Vernichtung angelockt. Die Blüte wird durch den **Erdbeerstecher** geschädigt. Bekämpfung: Sammeln und Vernichten der befallenen und geschlossenen, schwarz erscheinenden Blütenknospen. Die Blätter der Erdbeeren werden von der **Weißfleckenkrankheit** befallen und wird gegen diese als Bekämpfungsmittel eine einprozentige Kupferkalkbrühe verwendet.

Ernte und Versand.

Die Ernte beginnt bei uns in der Regel in der zweiten Juniwoche. Durch die Anpflanzung verschieden reisender Erdbeeren erstreckt sich die Erdbeerernte auf zirka vier Wochen. Am frühesten reifen **Deutsch-Evern**, ihr folgt nach zwei bis drei Tagen **Sieger** und **Lagtons Noble**, diesen folgt nach sechs bis acht Tagen **König Albert** und nach zirka 17 Tagen die Späte von **Leopoldshall**. Die Ernte dauert bei einzelnen Sorten verschieden und erstreckt sich bei **Deutsch-Evern**, **Sieger** und **Lagtons Noble** auf zwei bis vier Wochen, hingegen bei der Späten von **Leopoldshall** auf neun bis elf Tage.

Die Früchte dürfen beim Ernten nicht mit der Hand berührt werden und sind mit dem Kelch und einem Teil des Stieles zu pflücken. Zum Pflücken verwendet man mehrere auf ein Traggestell aufgestellte, zirka 0.5 Kilogramm fassende Spankörpe. (Ausmaße 14×14×10 cm). Hierbei wird gleichzeitig eine Sortierung in zwei Qualitäten vorgenommen. Die Erdbeeren sind in den frühen Morgenstunden zu pflücken und raschest abzugeben. Da sie leicht verderblich sind, müssen sie bei

nicht sofortiger Verwendung kühl gelagert werden. Früchte für den Versand sind vor der Reise zu ernten, da sie sonst den Transport nicht aushalten. Zum Versand werden die in Spankörben gepflückten Erdbeeren in Versandgefäße, die acht bis zehn Spankörbe aufzunehmen vermögen, verpackt. Die zweite Qualität kommt für die Konservenfabriken in Betracht. Sie wird in Fässern, die nur bis zu zwei Dritteln zu füllen sind, verpackt und ist hiebei der obere offene Boden mit Leinen zu verbinden.

Als Durchschnittsertrag kann man bei den Erdbeeren mit rund 0.5 Kilogramm pro Quadratmeter rechnen.

An Erdbeersorten werden großfrüchtige und Monats-erdbeeren kultiviert.

Erdbeersortiment.

A. Großfrüchtige Sorten:

6. **Deutsch Evern.** Reichtragende, frühreifende Sorte mit herzförmigen, leuchtend roten Beeren und süßaromatischem Geschmack. Leidet an Mehltau.
8. **Flandern.** Großfrüchtig, rot gefärbt, mit vorzüglichem Geschmack, für Hausgarten und Massenanbau verwendbar. Verlangt feuchten Boden und ist sehr fruchtbar.
2. **König Albert von Sachsen.** Zählt zu den schönsten Erdbeeren. Die Frucht ist sehr groß, glänzend rot und sehr geschmackvoll. Für Massenanbau geeignet.
4. **Laxtons Noble.** Sehr große, sehr frühe, karminrote Frucht mit festem Fleisch und süßsäuerlichem Geschmack.
9. **Madame Moutot (Hindenburg).** Sehr große, kantige Frucht, schön rot gefärbt, hat saftreiches, wohl schmeckendes Fleisch und verlangt feuchten Boden.
13. **Oberschlesien.** Schwarze, festfleischige, saftreiche, sehr große Frucht mit feinem Geschmack. Die Pflanze ist reichtragend und kann zum Massenanbau empfohlen werden.
11. **Sieger.** Sehr große, festfleischige, angenehm schmeckende, rundgeformte, schön gerötete, saftreiche Frucht. Die Pflanze ist fruchtbar und eignet sich zum Massenanbau.
12. **Späte von Leopoldshall.** Die Frucht ist sehr groß, rundlich, leuchtend rot gefärbt. Die Pflanze wächst stark, verlangt feuchten Boden.

B. Monats-Erdbeeren:

Die Monats-Erdbeeren sind kleinfrüchtig. Die Zeit ihres Fruchtens erstreckt sich fast über den ganzen Sommer. Wegen ihres vorzüglichen Aromas werden sie mit Vorliebe zu Bowlen verwendet.

14. **Ruhm von Döbelitz.** Großfrüchtige, sehr tragbare Erdbeere mit starkem Wuchs.
16. **Schöne Meißnerin.** Eine schöne, hellfärbige Erdbeere mit vorzüglichem Geschmack.



Rosen.

Zu den schönsten Zierden unserer Gärten gehört unftreitig die Rose — die Königin der Blumen. Sie verlangt nährstoffreichen, milden Lehmboden. Schwerer Boden kann durch Beigabe von Sand, Torfmull, Aehkalk und Kompost, und leichter Boden durch Vermischen mit Lehm und dergleichen mehr verbessert werden. Die Rose ist kalkbedürftig. Sie ist daher vor dem Pflanzen für eine Vorratsdüngung von 200 bis 250 Gramm Aehkalk pro Quadratmeter sehr dankbar.

Die Pflanzung der Rosen kann im Herbst und im Frühjahr erfolgen. Herbstgepflanzte Rosen werden sofort nach dem Pflanzen niedergelegt, indem man sie zur Erde niederbiegt und die Krone mit Erde überdeckt. Das Niederlegen der Hochstammrosen ist der zweckmäßigste Schutz gegen Winterfröste; es hat alljährlich vor Eintritt der stärkeren Fröste, etwa Mitte November, zu erfolgen. Um hiebei bei stärkeren Rosenhochstämmen das Brechen der Stämme zu vermeiden, sollen sie stets nach der gleichen Richtung niedergelegt werden. Nach überstandener Frostgefahr werden die Rosenhochstämme aufgerichtet und an den Pfählen festgebunden. Die im Frühjahr gepflanzten Rosen werden durch das Niederlegen und völliges Ueberdecken mit Erde vor

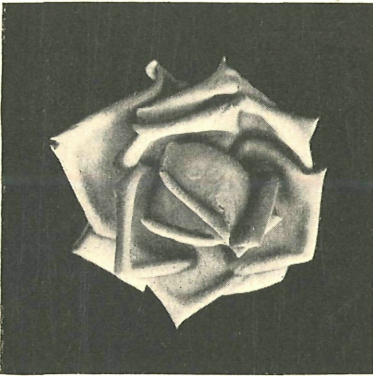


Fig. 31. Georg Arends.

dem Vertrocknen geschützt und sind diese erst nach dem Austrieb wieder hochzurichten. Dies geschieht am besten an frühen, regnerischen Tagen.

Frisch gepflanzte Hochstämme können auch durch Einhüllen der Stämme mit feuchtem Moos vor dem Vertrocknen geschützt werden.

Niedere Rosen (Buschrosen) werden so tief gepflanzt, daß ihre Veredlungsstelle einige Zentimeter unter die Erde kommt. Gegen Winterfrost schützt man die Buschrosen durch Anhäufeln.

Hochstämmige Rosen pflanze man 80×100 Zentimeter, während niedrig veredelte, zur Gruppenpflanzung geeignete Rosen auf 40×50 Zentimeter und solche für Einfassungen (Polyantha-Rosen) auf 25×30 Zentimeter gepflanzt werden.

Die weitere Pflege besteht im Lockern des Bodens, Entfernen der Wurzelschosse sowie in der Bekämpfung von Schädlingen und Krankheiten.

Gegen den Rosenmehltau ist mit feingepulvertem Schwefel (Weinbergschwefel) zu bestäuben. Die Rosenblattlaus kann wirksam durch Be-

spitzen mit einprozentiger Tabakertraktlösung, der ein Prozent Schmierseife zuzusetzen ist, bekämpft werden. Der die Blätter einrollende Rosenwickler kann durch Zerdrücken vernichtet werden.

An der Entstehung der einzelnen Rosensorten haben mehrere Stammformen ihren Anteil genommen. Man unterscheidet Tee-, Remontantrosen, Tee- und Luteahybriden, Park-, Polyantha- und Rankrosen.

Tee- und Luteahybriden, Remontant- und Teerosen finden als Einzelpflanzen, sowie zur Bepflanzung von Rabatten, geschlossenen Beeten und Rosengruppen, sowohl als Hochstamm wie auch als Strauchform Verwendung.

Die Teerosen zeigen großen Blütenreichtum, herrlichen Blütenduft und reine Blütenfarbe. Sie zählen zu den öfter blühenden Rosen und sind gegen Winterfröste sehr empfindlich.

Die Remontantrosen haben kräftigen Wuchs, ihre Blüten dauern vom Juli bis in den Herbst, sie sind winterhart und bedürfen daher keiner oder nur einer geringen Winterdecke.

Tee- und Luteahybriden sind die sortenreichsten Rosenarten. Sie sind jedoch nicht genügend winterhart, ihre Blüten zeigen den größten Farbenreichtum.

Zu den Parkrosen zählen alle Wildrosen und botanische Arten, wie Moos-, Zentifolien- und Rugosa-Sorten. Sie werden wenig oder gar nicht geschnitten. Sie sind winterhart, bilden große Büsche und werden meist als Einzelpflanzen in Park und Garten verwendet.

Polyantha- und Monatsrosen haben niedrigen Wuchs und kleine vielblumige, in Dolden erscheinende Blütenstände. Sie finden als Grab schmuck und zur Bepflanzung von Gruppen und Rabatten Verwendung.

Die Rank- oder Kletterrosen sind winterhart und werden zur Bekleidung von Wänden und Lauben, sowie hochstämmig als Trauerrosen verwendet.

Rosensortenliste.

Nach Klassen und Farbtönen geordnet!

Teehybriden.

Weiß e F a r b e n t ö n e .

Preisgruppe:

Kaiserin Auguste Viktoria, rahmweiß
Viktor Teschendorff, weiß

III
IV

G e l b l i c h e F a r b e n t ö n e .

Golden Ophelia, goldgelb
Mad. Kavy, orangegelb . . .
Magret Dickson Hamill, dunkelorangegelb
Mrs. Aaron Ward, indischgelb
Noblesse, aprikosengelb
Sunburst, kadminiumgelb

II
I
II
III
III
III

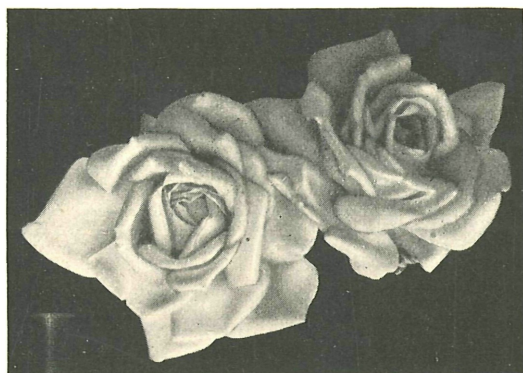


Fig. 32. Kaiserin Auguste Viktoria.

Rosa Farbentöne.

	Preisgruppe:
Farbenkönigin, kräftigrosa	III
La France, silbrigrosa . .	III
Mad. Carol. Testout, frischrosa	I
Mad. Leon Pain, fleischigrosa	I
Ophelia, lachsfleischfarbig	II
Pharisäer, weißlich-rosa .	I
Prince de Bulgarie, silbrigrosa	II

Rote Farbentöne.

Colonel Leclerc, kirschrot	II
Etoile de France, samtig granatrof	III
General Mac Arthur, scharlachrot	II
Gloire de Hollande, schwarzrot	II
Los Angeles, feurighorallentrot	II
Red Star, brennendrot	III

Luteahybriden.

Gelbliche Farbentöne.

Adolf Kärger, chromgelb .	II
Artur R. Goodwin, orangegelb .	III
Golden Emblem, zitronensonnengelb	III
Soleil d'or, goldgelb mit rosa	IV

Rote Farbentöne.

Juliet, dunkelkrebstrot mit altgold	III
Lyon-Rose, krabbenrot mit lachsgelb	III

Teerosen.

Alexander Hill Gray, gelblich-weiß	II
Gloire de Dijon, lachsgelb	IV
Maréchal Niel, dunkelgelb	IV

Remontantrosen.**Weißer Farbtöne.**

Frau Karl Druschki, reinweiß

Preisgruppe:

I

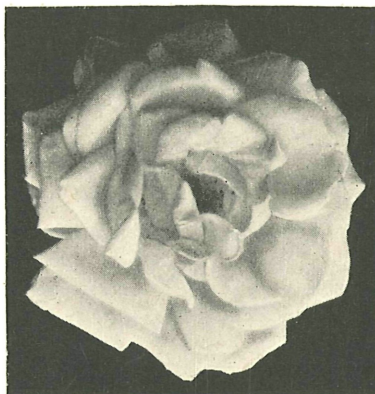


Fig. 33. Frau Karl Druschki.

Rosa Farbtöne.Emden, karminrosa
Georg Arends, lachzrosaIII
II**Rote Farbtöne.**Alfred Colomb, feuerrot
Captain Hayward, karminrot
George Dickson, karminschwarzrot
Ulrich Brunner fäls, kirschrotI
I
II
I**Monatsrosen.****Rosa Farbtöne.**

Hermosa, zartrosa

II

Rote Farbtöne.Gruß an Tepliz, scharlachrot
Feuerzauber, leuchtendrot
Leuchtfener, scharlachrotII
II
II**Parkrosen.****Weißer Farbtöne.**Blanche Moreau, reinweiß
Mad. Plantier, reinweißIV
IV

Gelbliche Farbentöne.

Preisgruppe:
IV

Jaune Bicolore, safranrot

Rote Farbentöne.

Johannisfeuer, goldrot
Parkfeuer, feurigrotIV
IV

Polyantharosen.

Weiße Farbentöne.

Eva Teschendorff, weiß
Katharine Zeimet, reinweißV
II

Gelbliche Farbentöne.

Juliana, gelblich-rosa

IV

Rosa Farbentöne.

Mennchen Müller, dunkelrosa, leuchtend
Gruß an Aachen, gelblich-rosaII
III

Rote Farbentöne.

Erna Teschendorff, dunkelrot
Goldlachs, lachsfarben
Rödhütte (Rotkäppchen), leuchtendrotII
I
III

Kletterrosen.

Weiße Farbentöne.

Gruß an Zabern, reinweiß

IVa

Gelbliche Farbentöne.

Silvia, goldgelb

IVa

Rote Farbentöne.

Crimson Rambler, karminrot

IVa

Rosa Farbentöne.

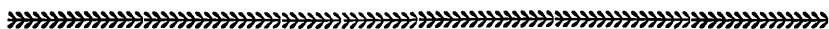
Tausendschön, zartrosa

IVa

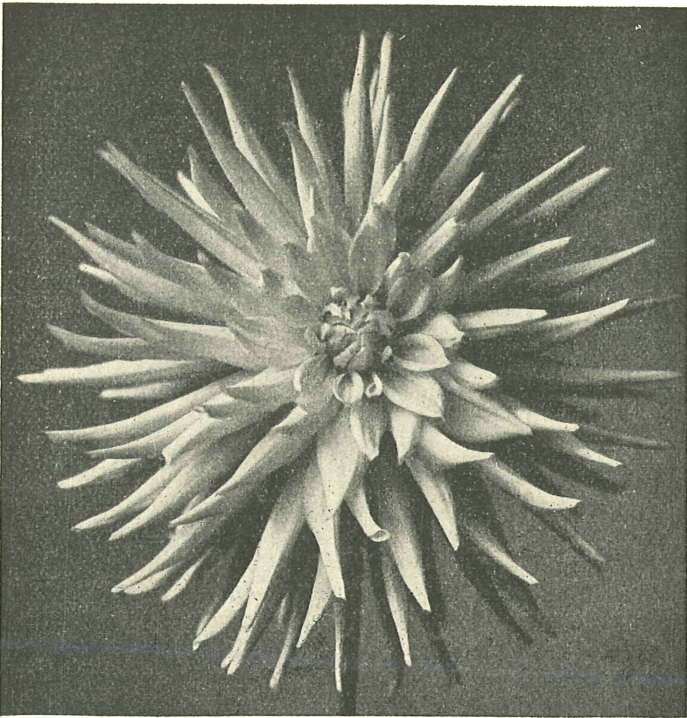
Bläuliche Farbentöne.

Veilchenblau, rosafila

IVa



Sortimente von Nadelhölzern (Koniferen), Garten- und Parkbäumen, Trauerbäumen, Pyramidenbäumen, Kugelbäumen, Schlingpflanzen, immergrünen Pflanzen, Heckenpflanzen, Ziersträuchern, Stauden und Perennen siehe in der Preisliste.



Kaktusdahlie, Goldene Sonne.

Dahlien.

Die Dahlien sind der schönste und dankbarste Gartenschmuck. Sie nehmen mit jedem Gartenboden fürlieb und belohnen das bißchen Pflege durch unermüdeliches Blühen von Juli bis zum Eintritt der Fröste. Man pflanzt Dahlienknollen Ende April bis Mitte Mai in Abständen von 80 bis 100 Zentimeter. Der Wurzelhals, an dem die Triebsaugen sitzen, soll sich 8 bis 10 Zentimeter tief in der Erde befinden. Eine Beigabe von einer Hand voll Weißtorfmull ist sehr vorteilhaft. Ausbinden an zirka 150 Zentimeter lange Stäbe ist wegen Windriß durchzuführen. Zeitweilige Bodenlockerung und fleißiges Gießen der schon ziemlich entwickelten Pflanzen vervollständigen die Pflege.

Kaktusdahlien.

Höhe

- 110 Acme, lachsfarbig mit orange und terrakotta, feinstrahlig.
- 120 Ambassador, gelb mit lachsfrosa, amerikanischer Riesenkaktus.
- 110 Andreas Hofer, rosa mit gelber Mitte.
- 130 Andenken an Otto Mann, ziegelrot mit orange, Riesenkaktus.

Höhe

- 110 Beatrice, hellviolett.
 70 Blauf Stern, blau mit weißen Spitzen.
 140 Cigarette, orangerot mit weißen Spitzen, amerikanischer Riesen-
 kaktus.
 120 Correct, korallenrot, feinstrahlig.
 120 Christine Prior, altgold mit orangen Spitzen, feinstrahlig.
 130 Direktor Liebe, leuchtendrot, gelbe Spitzen, Riesen kaktus.
 120 Dr. Möschl, glühendblutrot, schwärzlich.
 110 Edgar Jackson, lachsfarbig mit rosa, feinstrahlig.
 120 Feine Sache, hellrosa, Mitte blutrot.
 110 Frau Ida Mannsfeld, gelb, geweihartig geteilt.
 120 Goldene Sonne, goldgelb, Spitzen dunkler.
 110 G. H. Barlow, goldorange, Mitte heller, feinstrahliger Riese.
 110 John J. Torp, gelb, rot gestreift, feinstrahlig.
 140 J. Emberson, rosa mit gelb, feinstrahlig.
 120 Kalif, scharlachroter Riesen kaktus.
 120 Küsse mich, ziegelrot, weiße Spitzen.
 120 Lolita Velasco, weiß, amerikanischer Riesen kaktus.
 130 Mad. Charles Good, kastanienbraun mit goldgelben Grund.
 130 Mary Sparkes, goldfarbige Mitte, außen rosa, feinstrahlig.
 130 Mary Murray, orange mit bronze, feinstrahlig.
 120 Mrs. W. Titterington, weiß mit rosa überhaucht, feinstrahlig.
 120 Merkur, karminrosa.
 100 Papagena, manila mit gelborange gestreift.
 120 Riesen Krimhilde, rosa, innen gelb, Petalen gespalten, Riese.
 100 Romeo, schokoladefarben mit roten Strichen, feinstrahlig.
 120 Signal, feuerrot, sehr feinstrahlig.
 120 Signor, dunkelrot, gekraust, seltene Form, Riesen kaktus.
 110 Schlageter, leuchtendrot.
 90 The Clown, hellrot, weiße Spitzen.
 120 Virginia, lilarosa, krallig gedrehte Petalen, feinstrahlig.
 100 Zebra, weiß mit violettroten Streifen, feinstrahlig.

Hybriddahlien.

- 120 Dichtertraum, weiß mit rosa und gelb, Riesendahlie.
 100 Frau Margaret Lenke, lilarosa mit gelb.
 120 Hassenstein, campanulablau.
 130 Henry B. May, gelb, rosa, weiße Spitzen, dreifarbig.
 120 Hera, violettrosa, Riesendahlie.
 140 Hohes Licht, lachsterrakotta, Riesendahlie.
 110 Imanuel Kant, chamoisgelb mit grüner Mitte.
 120 Islam Patrol, dunkelrot, goldgelbe Spitzen.
 140 Jane Cowl, altgold mit lachsfarben, schöne Riesendahlie.
 140 Japanische Sonne, gelb, rote Tupfen, Riesendahlie.
 150 Jersey's Beauty, lachsrosa, amerikanische Riesendahlie.
 130 Jersey's Beacon, indischrot mit kupfrig, Riesendahlie.
 110 King Harold, rotbraun, fast schwarz.



Hybriddahlie, Jersens Beauty.

larg. Wodr. Wilson, weiß mit lila Hauch, amerikanischer Riese.
 rs. I. de. Ver Warner, violett-lila, Riese.

räs. Kofz, samtig, braunrot.

obert Treat, glänzend kirschrot, amerikanischer Riese.

pottswod Beauty, pfirsichblau-rosa, goldgelber Rand, amerikani-
 yer Riese.

chönbuch, leuchtensafrangelb, Riese.

okan, dunkelerrakotta.

Zwerg- oder Topfdahlien.

lin.-Kat Koloff, leuchtendgelbe Riesenblume.

urpurzwerg, purpurviolette Kaktusdahlie.

Pompon- oder Kugeldahlien.

chamoisröschen, chamois mit weiß.

White Aster, weiß, geschliff.

ompon-Perle, blutrot, die kleinblumigste Pompon.

Seerofendahlilien.

- 90 Goldrose, dunkelkarminrosa mit goldgelben Grund.
 100 Rapallo, braunrot mit goldfärbigen Rändern.

Einfache Halskrausedahlilien.

- 120 Maria Stuart, schwarzrot, Krause weiß.
 120 Präludium, scharlachrot mit gelben Spitzen, Krause gelb.

Mignon oder einfache Dahlien.

- Seideprinzess, violett, 40 bis 50 Zentimeter hoch.
 Maasland, tiefdunkelrot, 40 bis 50 Zentimeter hoch.



Für Garten- und Grabschmuck ausdauernde (mehrjährige) Blütenstauden.

- Azalea mollis (Gartenazalee) Farben rosa bis karmin.
 Hydrangea paniculata grdf. (Gartenhortensie) in verschiedenen Farben.
 Rhododendron-Hybriden (Alpenrosen) in verschiedenen Farben.



Inhaltsangabe.

A. Allgemeiner Teil.

	Seite
Die wichtigsten Baumformen:	
Hochstamm	7
Halbstamm	7
Buschbaum	7
Pyramide	7
Formobst:	
Einfache Palmette	9
U-Form	9
Schnurbäume	9
Wahl des Pflanzmaterials	10
Wahl der Obstart und Obstsorte	11
Befruchtungsverhältnisse der Obstsorten	11
Behandlung der Baumsendungen	13
Qualitätsbezeichnungen und Normalmaße	14
Kulturanweisungen	16
A. Ratsschläge über die Pflanzung der Bäume:	
Vorbereitung des Bodens .	16
Baumstange	18
Zeit der Pflanzung	18
Wurzelanschnitt	18
Einschlemmen	18
Pflanzarbeit	19
Düngen beim Pflanzen	20
B. Ratsschläge über die Pflege junger Obstbäume:	
Wurzelpflege	20
Stammpflege	21
Kronenpflege (Baumschnitt)	22
Pflanzenschutz im Obstbau:	
A. Sprühkalender für Kern- und Steinobst	26
B. Sprühmittel	28
C. Anwendung gifthaltiger Sprühbrühen	30
D. Sprüharbeit	30
E. Sonstige Bekämpfungsmaßnahmen	31

B. Besonderer Teil.

Apfel.

Kulturanprüche der Apfel	33
Apfelsortiment:	
Sommeräpfel	34
Herbstäpfel	35
Winteräpfel	36
Mostäpfel	40

	Seite
Vom o.-ö. Landesökulturrat empfohlene Sorten	40
Apfelsorten für Hoch- und Halbstamm	41
Apfelsorten und ihre Ansprüche an Lage und Boden:	
Apfelsorten für raue Lagen	41
feuchte Böden	41
" " trockene Böden	41
Apfelsorten für Busch und Pyramiden	42
Spaliere	42

Birnen.

Kulturanprüche der Birnen	43
Birnenfortiment:	
Sommerbirnen	44
Herbstbirnen	46
Winterbirnen	48
Noffbirnen	50
Vom o.-ö. Landesökulturrat empfohlene Birnenforten	50
Birnenforten für Hoch- und Halbstämme	50
Birnenforten und ihre Ansprüche an Lage und Boden:	
Birnenforten für kühlere Lagen	50
warme und geschützte Lagen	50
trockene Böden	51
" " feuchte Böden	51
Birnenforten für Busch und Pyramide	51
Spaliere	51

Zwetschken und Pflaumen.

Kulturanprüche der Zwetschken und Pflaumen	52
Zwetschken und Pflaumenfortiment:	
Zwetschkenforten	53
Pflaumenforten	54
Mirabellenforten	54
Reneklodenforten	55
Vom o.-ö. Landesökulturrat empfohlene Zwetschken- und Pflaumenforten	55

Kirschen und Weichseln.

Kulturanprüche der Kirschen und Weichseln.	56
Kirschenfortiment:	
Süßkirschen:	
A. Herzkirschen	57
B. Knorpelkirschen	58
Halbsaure Kirschen	58
Saure Kirschen (Weichseln)	58
Vom o.-ö. Landesökulturrat empfohlene Kirsch- und Weichselnforten	59

Pfirsiche und Marillen.

Kulturanprüche der Pfirsiche und Marillen	61
Pfirsichfortiment	61
Marillenfortiment	62

Quitten.

Kulturanprüche der Quitten	63
Quittensorten	63

Kirschäpfel.

Kulturanprüche der Kirschäpfel	64
Kirschäpfelsorten	64

Mispeln.

Kulturanprüche der Mispeln	64
Mispelsorten	64
Eßbare Eberesche	65
Walnüsse	65
Haselnüsse	66

Beerenobst.

Allgemeine Kulturanprüche und die Verwendung des Beerenobstes	67
Leitfäden zur Bekämpfung der Schädlinge und Krankheiten an Johannis-, Stachel- und Himbeeren:	
A. Spritzkalender	68
B. Allgemeine Bekämpfungsmaßnahmen	68

Johannisbeeren.

Kulturanprüche der Johannisbeeren	70
Johannisbeerenfortiment	72
Johannisbeersorten nach Fruchtfarbe	73
zum Massenanbau	73

Stachelbeeren.

Kulturanprüche der Stachelbeeren	73
Stachelbeerenfortiment	75
Sorten für den Hausgarten	76
Sorten für den allgemeinen Anbau	76
Frühreifende Sorten	76
Sorten zum Grünpflücken	76
Großfrüchtige Sorten	76

Himbeeren.

Kulturanprüche der Himbeeren	77
Himbeerfortiment	79
Ausläufer treibende Himbeersorten:	
Rotfrüchtige	79
Gelbfrüchtige	79
Himbeersorten, die keine Ausläufer treiben:	
Rotfrüchtige Sorten	79
Schwarzfrüchtige Sorten	79
Sorten zum Massenanbau	79

Erdbeeren.		Seite
Kulturanprüche der Erdbeeren		80
Erdbeerfortiment:		
Großfrüchtige Sorten		83
Monatserdbeerenforten		83
Rosen.		
Kulturanprüche der Rosen		84
Rosenfortenliste		85
Dahlien.		
Kaktusdahlien		89
Hybriddahlien		90
Zwerg- oder Topfdahlien		91
Pompon- oder Kugeldahlien		91
Seerosendahlien		92
Halskrausedahlien, einfache .		92
Mignon oder einfache Dahlien		92
Blütenstauden.		
Azaleen		92
Hortensien		92
Alpenrosen		92



