

**Zeitschrift:** Historischer Kalender, oder, Der hinkende Bot  
**Band:** 168 (1895)

**Artikel:** Über Zwergobstbau : der Apfel- und Birnbaum als Zwergbaum  
**Autor:** Äschi, W. Tschanz  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-654567>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 27.04.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Über Zwergobstbau.

### Der Apfel- und Birnbaum als Zwergbaum.

W. Eichanz, Aichi.

Unter Zwergobstbau verstehen wir die Kultur solcher Obstbäume, die auf eine schwachwachsende Unterlage, sog. Zwergunterlage, veredelt sind und daher nur eine geringe Ausdehnung erlangen. Die Früchte werden an solchen Bäumen viel größer, schöner und schmackhafter als an Hochstämmen und sind früher reif, da ihnen nicht nur eine direktere Saftströmung, sondern auch eine erheblich größere Anzahl Wärmegrade zu gute kommt, als den Früchten der Hochstämme. Da die Zwergbäume der Schönheit und bessern Behandlung, wie auch der Anpassung an die gegebenen Ortlichkeiten wegen stets in gewissen Formen gezogen werden, nennt man sie auch Formbäume und unterscheidet freie stehende Formen, z. B. Pyramide (Fig. 5) und Spalierformen, z. B. Palmetten (Fig. 3 und 4), wagrechte (Fig. 1), schräge und senkrechte (Fig. 2) Cordons.

Dem Zwergobstbau sollte bei uns entschieden mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden, da der Verbrauch von feinerem Tafelobst, im Verhältnis zur Größe des Landes, wohl nirgends so groß ist, wie in der Schweiz, und wir gezwungen sind, alljährlich sehr große Summen dafür ans Ausland abzugeben.

In die Schweiz wurden eingeführt an frischem Tafelobst 1891 102,664 Centner, davon im III. Quartal 66,728 Centner; 1892 90,448 Centner, davon im III. Quartal 51,660 Centner; 1893 150,356 Centner, davon im III. Quartal 68,012 Centner. Die Hauptmasse dieses Obstes wird, wie obige Zahlen beweisen, jeweilen während dem III. Quartal eines Jahres, also den Monaten Juli, August und September eingeführt, also zu einer Zeit, während welcher auch in unsern guten Obstlagen eine Anzahl Frühsorten, sowohl der Kern- als Steinobstfrüchte, reifen, und wäre es uns gewiß möglich, einen großen Teil des Bedarfes selbst zu decken, wenn wir dem Tafelobstbau mehr Aufmerksamkeit schenken würden; dieses beweist uns z. B. Deutschland, das während genannten Monaten unser Hauptlieferant an frischem Obst ist. Der Zwergobstbau verdient aber auch deshalb weitgehendste Beachtung, da es uns mit Hilfe dessen

möglich ist, Plätze und Flächen zu benützen, die sonst in wirtschaftlicher Beziehung ganz verloren gehen. Die Zwergobstbäume machen nur bescheidene Ansprüche an Raumverhältnisse. In Gartenecken, runden Gartenbeeten, Rabatten etc. sind freistehende Formen sehr geeignet und bilden eine wahre Zierde des Gartens. Überaus günstige Standorte für Spalierbäume finden sich an Mauern, Bretterzäunen und Wandflächen der Wohnhäuser und landwirtschaftlichen Gebäude, insofern dieselben nicht zu sehr durch davorstehende Bäume beschattet sind. Durch den den ganzen Sommer währenden Blatterschmutz der Spalierbäume bekommen die oft unschönen Wände und Mauern ein freundliches, wohlthuendes Aussehen und, was nicht zu unterschätzen ist, auch einen erheblichen Schutz vor Witterungseinflüssen. Man muß ferner bedenken, daß gerade die schönsten und edelsten Früchte sich nur am Spalier erfolgreich ziehen lassen, daß die im Freien gezüchteten Früchte denjenigen gleicher Art, am Spalier gezogen, an Schönheit und Qualität weit nachstehen, und daß die Bäume, wenn sie des Schutzes einer Mauer oder Wand teilhaftig sind, auch viel regelmäßiger und reichlicher tragen und länger gesund bleiben als solche, die dieses Schutzes entbehren.

Leider ist der Glaube stark eingewurzelt, die Formobstbäume bedürfen einer ganz besondern Pflege, welche schwer zu erlernen sei und daher nur von Leuten, die mit der Tafelobstzucht speciell vertraut seien, ausgeführt werden könne. Allerdings erfordert die rationelle Behandlung derselben Fleiß und Aufmerksamkeit; aber sie ist durchaus nicht mit unüberwindlichen Schwierigkeiten verbunden, so daß jedermann, der Liebe zur Sache hat, ausdauernd und unbefangen das Wachstum der Bäume beobachtet, leicht den richtigen Weg findet, seine Pfleglinge sachgemäß zu behandeln und großen Nutzen aus ihnen zu ziehen.

Beim Anpflanzen muß die Lage des Gartens, der Wände oder Mauern berücksichtigt werden, und ist die Auswahl der anzupflanzenden Sorten je nach derselben vorzunehmen. Südlich und südwestlich, sowie östlich und südöstlich gelegene Flächen werden zur Anpflanzung von spätreifenden Früchten benutzt, während nach westlicher Richtung Herbstfrüchte und nach nördlicher Richtung besonders Frühäpfel kommen. Hält man streng darauf, nur diejenigen Sorten

zu züchten, welche für den betreffenden Standort, den die Bäume erhalten sollen, passen, so wird man sich überzeugen, daß der Zwergobstbau, namentlich die Spalierobstzucht, noch an solchen Orten mit Erfolg betrieben werden kann, wo der Feldobstbau infolge rauher Lage zc. keine lohnenden Erträge mehr abwirft, daß es also ganz unrichtig ist, wenn man der Ansicht huldigt, der Zwergobstbau eigne sich nur für klimatisch bevorzugte Gegenden, während für rauhere Lagen nur der Feldobstbau passe.

Das allergrößte Gewicht ist auf die Auswahl der anzupflanzenden Bäume zu legen, da ohne zweckmäßige Bäume, trotz günstiger Lage, gutem Boden und sachgemäßer Behandlung bei der Tafelobstzucht ein lohnender Erfolg unmöglich zu erzielen ist; und gerade darin, daß diesem Umstande zu wenig Rechnung getragen wird, liegt ein Hauptgrund, daß die Tafelobstzucht sich so wenig der Gunst des Publikums erfreut. Es würde zu weit führen, hier alle Eigenschaften eines Baumes, der zur ersten Qualität gerechnet zu werden Anspruch hat, aufzuzählen; bloß in Bezug auf Alter und Unterlage, diese beiden Faktoren, die beim Ankauf der Bäume die meiste Berücksichtigung finden sollten, seien noch einige Bemerkungen gemacht. Was das Alter anbelangt, so ist entschieden davon abzuraten, zu junge, noch unformierte Bäume anzupflanzen, da solche zu ihrer anfänglichen Erziehung viel mehr Arbeit, Kenntnisse und Pünktlichkeit erfordern als später, so daß es einem Nichtfachmann selten gelingt, aus einer einjährigen Veredlung einen gesunden, überall mit Fruchtzweigen bekleideten und den ihm angewiesenen Raum vollständig einnehmenden Baum zu erziehen, während ein schon formierter Baum gewöhnlich vom zweiten Jahre nach der Verpflanzung an ertragsfähig wird und von dieser Zeit an, sowohl in Bezug auf Behandlung der Fruchtzweige als auch in Bezug auf Weiterbildung des Holzgerüsts, dem aufmerksamen Beobachter keine Schwierigkeiten mehr bietet und ihn vor Enttäuschungen bewahrt. Eine Ausnahme hiervon machen die Gordonformen, die, wie weiter unten beschrieben ist, sehr leicht aus einjährigen Veredlungen zu ziehen sind.

Die Unterlage muß absolut eine für die betreffende Fruchtgattung passende sein, denn

sie hat auf Größe, Färbung und Geschmack der Früchte, sowie auf Entwicklung, Tragbarkeit und Gesundheit der Bäume maßgebenden Einfluß. Die geeignetsten Unterlagen sind: Für Apfel: a. zu größern Formen, wie Pyramiden und Palmetten mit über 6 Ästen der Doucin (Splittapfel); b. zu kleinern Formen, wie wagrechte, schiefe und aufrechte Gordons und Palmetten mit bis zu 6 Ästen der Paradies- (Johannis-)Apfel. Für Birnen ist mit Ausnahme weniger Sorten, wie Williams Christbirne, Napoleons Butterbirne, Edel-Crassane, Sparbirne, Clairgeau zc., die Quitte die einzig geeignete Unterlage. Allerdings haben Apfel- und Birnbäume auf den hier angeführten Unterlagen keine so lange Lebensdauer, als wenn sie auf Wildling veredelt sind. Bäume auf Paradies sind in einem Alter von 25 Jahren als erschöpft anzusehen, auf Doucin erreichen sie jedoch schon ein Alter von 50 Jahren. Birnen auf Quitten lassen in einem Alter von 25—30 Jahren stark an Ertragsfähigkeit ab. Aber eben diese kurze Lebensdauer bedingt eine frühere und größere Fruchtbarkeit, da die Natur bei jedem organischen Wesen für möglichst reichliche Fortpflanzung besorgt ist und deshalb die Fruchtbarkeit der Bäume bei normalen Zuständen in umgekehrtem Verhältnis zur Stärke und Lebensdauer derselben ist.

Es giebt einige Anhaltspunkte, welche es jedermann ermöglichen, beim Ankauf der Bäume die Art der Unterlage zu prüfen, so hat z. B. der Paradiesapfel braune, brüchige Wurzeln, während sie beim Doucin rötlich und zähe sind. Beim Paradiesapfel, Doucin und bei der Quitte bildet sich an der Veredlungsstelle ein Wulst, der mit zunehmendem Alter der Bäume auch an Umfang zunimmt, und bei allen drei Unterlagen ist der Baum unter der Veredlungsstelle schwächer als über derselben. Auf Wildling veredelte Bäume zeigen an der Veredlungsstelle keinen Wulst, und die Stämme sind von der Wurzel an konisch entwickelt, also unter der Veredlungsstelle stärker als über derselben. Immerhin ist es geboten, auch wenn man die Baumschulware nach ihrem Wert zu schätzen weiß, dieselbe nur aus anerkannt gutgeleiteten, größern Baumschulen zu beziehen. Am allerwenigsten lasse man sich durch die schönen Versprechungen und billigen Preise in einem Kataloge irre leiten, sei derselbe auch in einem noch

so bunten Kleide, da man heutzutage punkto Ausstattung der Kataloge so ziemlich überall auf der Höhe steht, nicht aber in Bezug auf Produktion der Ware.

### Aufzucht und Weiterbildung der Zwergbäume.

Um mit gutem Erfolg Tafelobst zu ziehen, ist wichtig, daß wir nur wenige der einfachsten Formen anwenden, denn je vielgestaltiger die Form, desto schwieriger ist die Weiterbildung derselben und desto schwieriger auch die lückenlose Erzeugung von Fruchtholz. Die einfachsten und zugleich nützlichsten Formen sind:

- a) Zur Umfassung von Rabatten und Gartenbeeten und zur Bekleidung niedriger Bretterzäune und Mauern die wagrechten Cordons (Fig. 1).
- b) Zur Bekleidung von Flächen von 1,5 bis 2,5 Meter Höhe die schiefen Cordons und Palmetten (Fig. 3 und 4).
- c) Für noch höhere Mauern, Bretterzäune und Hauswände die senkrechten Cordons (Fig. 2).
- d) Als freistehende Form die Pyramide (Fig. 5).

#### A. Die Cordons.

Die Cordons sind die billigsten Formen zum Erwerben, aber auch die einfachsten zum Ziehen und Pflegen und zugleich die einträglichsten. Sie werden unterschieden in wagrechte, schiefe und senkrechte Cordons und bestehen aus einem einzigen Leitast und dem daran be-

rechten Cordons einzufassen, muß längs denselben 40 cm. über dem Boden ein Draht gespannt sein. An demselben zieht man die Cordons. Um gleich vom zweiten Jahre an Ertrag zu haben, kauft man sich bereits geformte Bäumchen aus einer guten Baumschule. Sehr leicht läßt sich aber diese Form selbst ziehen aus einjährigen Veredlungen. Pflanze man nun bereits vorgebildete Cordons oder einjährige Veredlungen, so erhalten die Bäumchen eine Entfernung von  $3\frac{1}{2}$  m. für einarmige und  $5\frac{1}{2}$  m. für doppelarmige Cordons. Die einjährigen Veredlungen werden, um einarmige Cordons zu bilden, in Drahthöhe möglichst scharf gebogen und an den Draht gebunden. Etwa 20–30 cm. der Spitze werden aber nicht wagrecht angebunden, sondern an einem schief in die Erde eingeschlagenen Stäbchen aufwärts gerichtet. Die von der Biegungsstelle bis zur Spitze am Bäumchen entstehenden Seitentriebe werden behandelt, wie später angegeben wird. Das folgende Jahr wird der Teil, der bis dahin aufrecht gerichtet war, ebenfalls wagrecht gebunden, die Spitze aber wieder aufgerichtet und so auch die folgenden Jahre. Der Leitast wird nie zurückgeschnitten. Alle Seitenverzweigungen werden behandelt, wie unter Behandlung der Fruchtzweige angegeben wird. Um doppelarmige Cordons aus einjährigen Veredlungen zu bilden, werden letztere in Drahthöhe über einem seitlich stehenden Auge geschnitten, das den einen Arm liefern soll. Das nächstuntere, entgegengesetzt

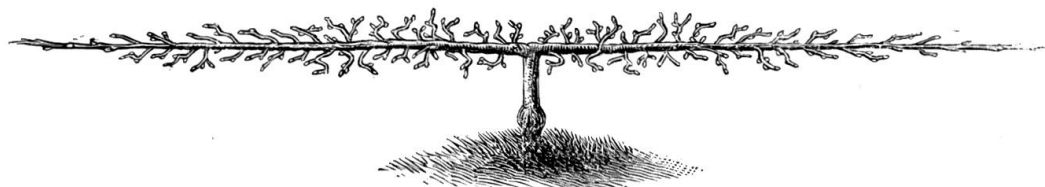


Fig. 1.

findlichen Fruchtholz. Da die Früchte somit direkten Saftzufluß haben, werden sie ungemein groß und schmackhaft.

#### a. Wagrechte Cordons.

Diese werden mit einem Arm oder in ganz ebenem Terrain auch doppelarmig gezogen, wie Fig. 1 zeigt. Sie haben in letzterem Falle zwei Leitäste oder sog. Arme.

Um Rabatten, Gartenbeete zc. mit wag-

stehende Auge soll den zweiten Arm geben. Die aus diesen Augen entstehenden Triebe werden, sobald sie etwa 30 cm. Länge haben, an den Draht wagrecht angebunden. Damit der tiefer stehende Trieb keinen Bogen bildet, bindet man ihn zuerst an das Stämmchen senkrecht und biegt ihn erst auf Drahthöhe. Im übrigen ist die Behandlung der beiden Arme gleich wie beim einarmigen Cordon. Sollte der eine Arm eine stärkere Entwicklung annehmen als der

andere, so wird derselbe fester angebunden und auch die Spitze wagrecht gehalten; der schwächere dagegen mehr frei gelassen mit aufgerichteter Spitze, bis das Gleichgewicht wieder hergestellt ist.

### b. Schiefe Cordons.

Um solche zu ziehen, werden einjährige Beredlungen in einer Entfernung von 40 cm. gepflanzt und dann 30 cm. über der Beredlungsstelle möglichst scharf gebogen und in die gewünschte schräge Richtung gebracht. Oft werden einjährige Beredlungen auf die Höhe von 30 cm. zurückgeschnitten, auf ein Auge, das in der Richtung steht, welche der Arm nehmen soll. Diese Methode führt begreiflicherweise weniger schnell zum Ziele als erstere.

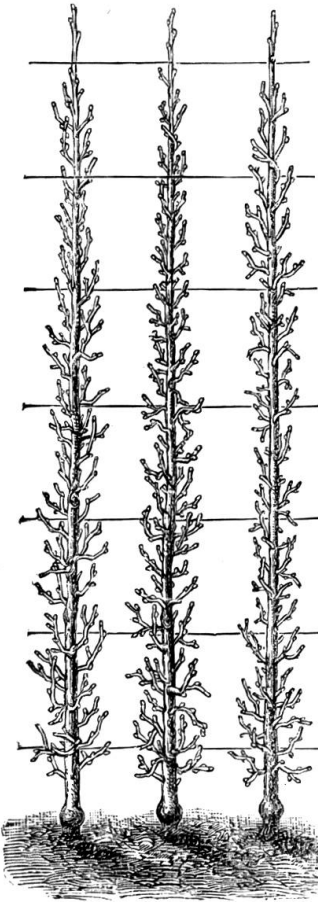


Fig. 2.

Einjährige Beredlungen werden in einer Entfernung von 40 cm. an die vorher senkrecht gespannten Drähte gepflanzt und so weit zurückgeschnitten, daß alle Augen austreiben. Je nach Sorte und Wuchs treiben bald mehr bald weniger

die Verlängerungen nur alle Jahre so viel zurück als notwendig, um alle Seitenaugen zum Austreiben zu bringen. Je schiefer die Cordons gezogen werden, resp. je mehr sie sich der wagrechten Linie nähern, desto weniger stark braucht der Rückschnitt zu erfolgen.

### c. Senkrechte Cordons.

Diese Form (Fig. 2), die sich hauptsächlich für Birnen eignet, ist die einfachste und leichteste zum Ziehen und Pflegen. Sie ermöglicht die größte Ausnutzung des Raumes und sollte deshalb zur Bekleidung von höhern Mauern, Hauswänden zc. fast ausschließlich verwendet werden.

Augen aus, und muß daher die Stärke des Rückschnittes durch die Praxis erlernt werden. Über den drei untersten Augen, die zum Austreiben bestimmt sind, werden stets halbmondförmige Einschnitte gemacht. Der Schnitt wird auf ein nach vorn gerichtetes Auge ausgeführt, damit die Wunde nach hinten kommt und von dem neuen Verlängerungstrieb beschattet wird. Damit sich auf der ganzen Länge des Cordons genügend Fruchtholz entwickelt, müssen die Stammverlängerungen jedes Jahr zurückgeschnitten werden, bis der Baum die für ihn bestimmte Höhe erreicht hat. Nachdem dies geschehen, werden die Verlängerungsarme jedes Jahr kurz geschnitten.

### B. Palmetten.

Die Palmetten, deren es mehrere Formen gibt, sind, wenn richtig gezogen, sehr schöne und überaus dankbare Bäume. Sie sind durch

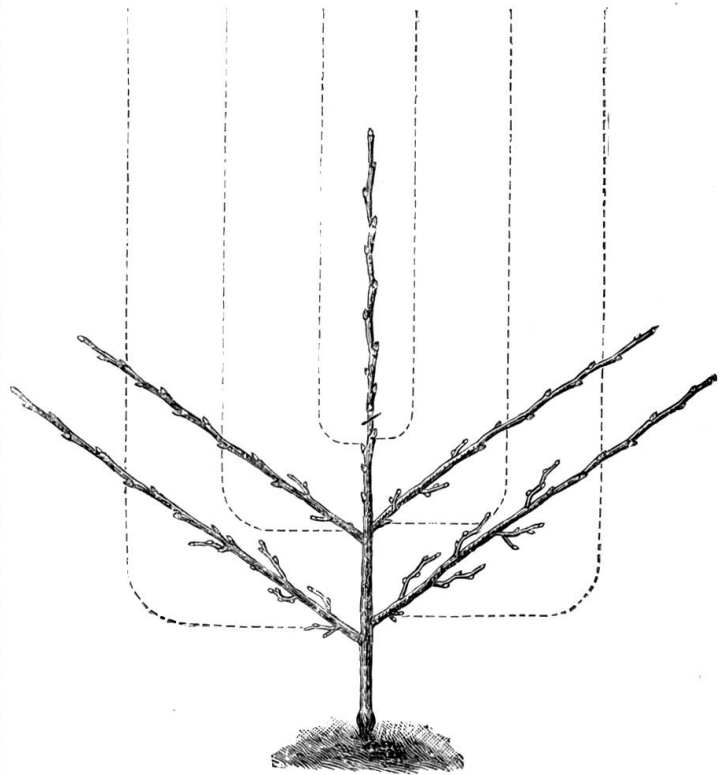


Fig. 3.

ihre gefällige Form und reiche Tragbarkeit sehr geeignet, Lust und Liebe zum Zwergobstbau zu wecken, und ermöglichen uns, wenn an Wänden und Mauern gepflanzt, Früchte von außerordentlicher Größe und Güte zu erhalten. Die gewöhn-

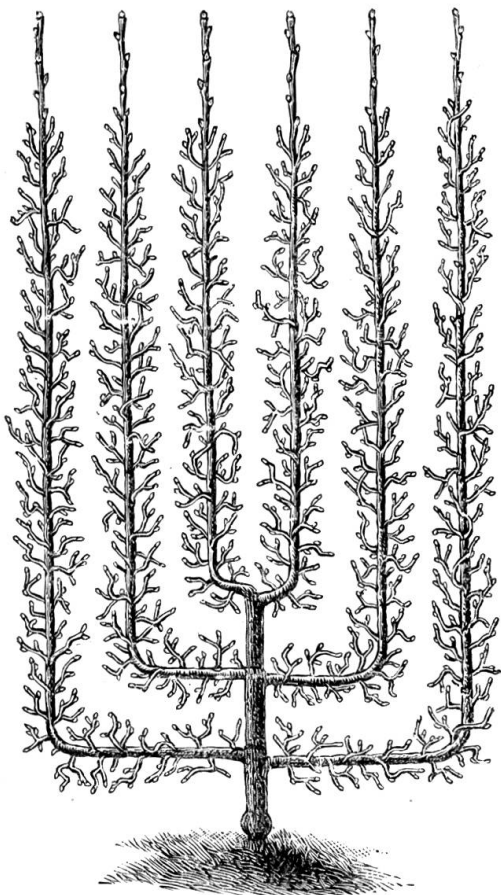


Fig. 4.

lichsten Formen unter ihnen sind die Palmette mit schrägen Ästen (Fig. 3) und die Palmette Berrier (Fig. 4).

#### a. Palmette mit schrägen Ästen.

Diese Form kauft man vorgebildet mit wenigstens zwei Stagen (Stage nennt man bei Palmetten je zwei auf gleicher Höhe stehende Seitenäste), wie Fig. 3 zeigt, da es einem Nichtfachmann selten gelingen würde, aus einer einjährigen Veredlung eine regelrechte Palmette zu ziehen. Die Entfernungen für Palmetten sind bei Äpfeln 5 m.; bei Birnen 4 m. Beim Anpflanzen braucht man die Bäume nicht zu schneiden; vom darauffolgenden Jahre an besteht die Aufgabe bezüglich Weiterbildung der Form darin, daß 1. die bereits vorhandenen Seitenäste alljährlich beim Winterschnitt so weit zurückzuschneiden sind, daß alle Seitenaugen austreiben, und 2. gleichzeitig an der Stammverlängerung neue Seitenäste gewonnen werden müssen.

Um letzteres zu erreichen, wird die Stammverlängerung etwa 35—40 cm. oberhalb der obern Stage auf ein nach vorn stehendes Auge geschnitten, das wieder die neue Stammverlängerung geben soll. Die zwei nächstunteren, rechts und links stehenden Augen werden bestimmt, die neuen Seitenäste zu geben, und es werden oberhalb denselben Einschnitte bis ins Holz gemacht, damit sie kräftiger austreiben. Man trachte, daß die Entfernung der Stagen etwa 30 cm. beträgt, und daß die Stellung der neuen Stage den übrigen Stagen entspricht. Die Äste der untern Stagen werden, wenn sie in einem Winkel von ungefähr 45 Grad stehen, so weit auf ein nach vorn gerichtetes Auge geschnitten, daß ihre Endpunkte mit dem Auge, das die neue Stammverlängerung geben soll, eine wagrechte, gerade Linie bilden.

Nachdem diese während der Vegetationsruhe gemachten Arbeiten fertig sind, erfolgt die erste Behandlung, sobald die Triebe 15—20 cm. lang geworden. Der oberste davon wird als Verlängerung senkrecht geleitet; die beiden Seitentriebe dagegen in einem Winkel von 45 Grad seitwärts angebunden. Die übrigen, in unmittelbarer Nähe dieser drei obersten Haupttriebe stehenden Triebe werden ausgebrochen. Die neuen Verlängerungstriebe der ältern Stagen werden ebenfalls angebunden. Will man die folgenden Jahre noch mehr Stagen bilden, so ist die Behandlung ganz gleich, wie soeben beschrieben.

Die Äste der Palmetten sollen unter sich im Gleichgewicht erhalten bleiben; um dies zu erreichen, bedient man sich folgender Mittel:

1. Bei einem schwachen Ast wird  $\frac{1}{2}$  cm. oberhalb seinem Entstehungspunkte ein Einschnitt gemacht, und zwar je älter das Holz, desto tiefer.
2. Bei schwachen Ästen wird auf der untern Seite ein Längenschnitt gemacht von der Spitze weg bis einige cm. unter ihrem Entstehungspunkt.
3. Die starken Äste werden stärker geschnitten als die schwachen.
4. Die starken Äste werden fest angebunden, die schwachen jedoch so frei als möglich gelassen.

#### b. Palmette Berrier.

Diese Form ist unter den Palmetten weit aus die vorteilhafteste. Ihre Äste lassen sich

leicht im Gleichgewicht erhalten. Sie bekleidet den ihr angewiesenen Raum vollständig und paßt für höhere und niedere Mauern und Wände gleich gut. Ihre Fruchtzweige sind ebensolicht zu behandeln, wie diejenigen der Cordons. Die Verrier-Palmetten werden als Palmetten mit schrägen Ästen gezogen und erst, wenn letztere eine gewisse Entwicklung angenommen haben, erstere daraus geformt. Die schiefen Äste werden heruntergebogen, bis sie vom Stamm aus ganz wagrecht laufen, und dann in einer bestimmten Entfernung von demselben wieder winkeltrecht gebogen und aufwärts geleitet, wie uns die punktierten Linien bei Fig. 3 zeigen.

Um das Abbrechen der Äste beim Herunterbiegen zu vermeiden, werden an der untern Seite des Astes, da wo die Biegung stattfinden soll, mit einer dünnen Säge Einschnitte gemacht. Je dicker der Ast, desto mehr und tiefere Einschnitte erhält er. Soll der Ast winkeltrecht aufwärts gebogen werden, so erhält er selbstverständlich diese Einschnitte auf der obern Seite. Durch das Biegen schließen sich die Wunden wieder; sie sind in drei Monaten vollständig vernarbt. Am Baum selbst ist absolut keine Störung des Wachstums oder der Gesundheit wahrnehmbar. Die Entfernung der Stagen soll sowohl in wagrechter wie senkrechter Richtung etwa 30 cm. betragen und muß daher die Entfernung der Bäume unter sich je nach der Anzahl ihrer Äste berechnet werden.

### c. Pyramide.

Die Pyramide ist eine der schönsten Formen für Zwergbäume; nur verlangt ihre Erziehung mehr Umsicht, Kenntnis und Arbeit als andere Formen.

Pyramidenbäume kauft man ebenfalls nur vorgebildet aus der Baumschule. Fig. 5 zeigt uns eine Pyramide mit zwei Astserien, die 30 cm. voneinander entfernt sind. Bezüglich Weiterbildung der Form kommen nun wieder in Betracht die einzelnen seitlichen Leitäste und die Stammverlängerung. Erstere werden ein Jahr nach der Verpflanzung so weit zurückgeschnitten, daß sämtliche Augen austreiben, und muß ferner darauf Rücksicht genommen werden, daß sämtliche Leitäste unter sich ins Gleichgewicht kommen. Je höher und stärker die Äste sind, desto kürzer werden sie gehalten. Das

Auge, über welchem der Schnitt ausgeführt wird, soll die Verlängerung des Leitastes bilden. In der Regel sollen sämtliche Augen einer Astserie, die zu Verlängerungen bestimmt sind, nach dem Schnitt von oben gesehen eine Ebene bilden.

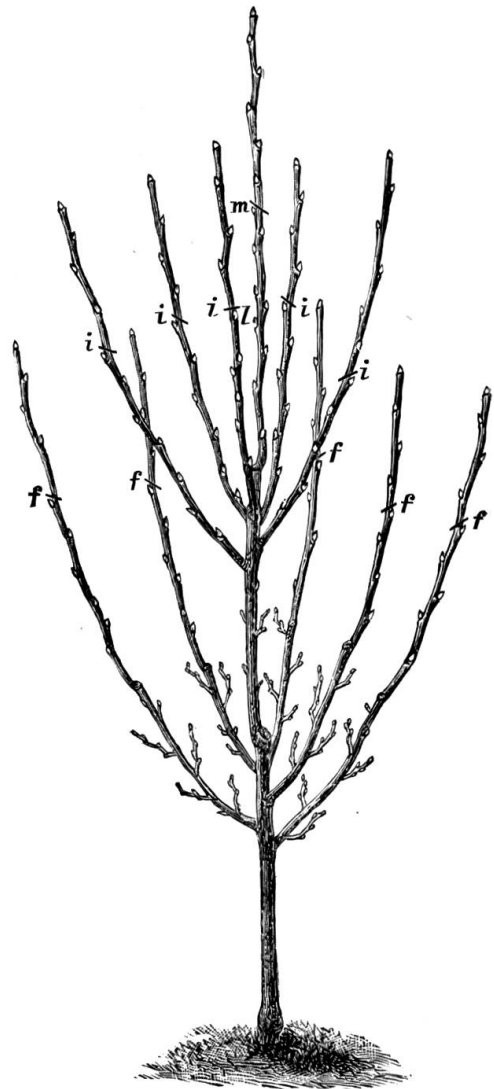


Fig. 5.

Die Buchstaben f bei der untern und i bei der obern Serie (Fig. 5) zeigen, wie die Leitäste geschnitten werden müssen.

An der Stammverlängerung suchen wir wieder in der Entfernung von 30 cm. über der obern Astserie eine neue Serie von 5 Ästen zu gewinnen. Um dies zu erreichen, messen wir vom obersten Ast der letzten Serie ungefähr 30 cm. ab und von da an werden die 5 nächstfolgenden Augen bestimmt, die Seitenäste, und ein ferneres, um die senkrechte Stammverlänge-

zung zu bilden. Über diesem letztern wird die Verlängerung geschnitten (m Fig. 5). Da die Augen um so schwächer austreiben, je weiter unten sie sind, so werden über den drei untersten Einschnitte gemacht bis aufs Holz. Das folgende Jahr sind zur Weiterbildung der Form, d. h. zur Gewinnung einer neuen Astserie an der Verlängerung und zur Herstellung des Gleichgewichtes der Leitäste unter sich die gleichen Operationen nötig.

Zur Behandlung der Pyramiden sind noch folgende Regeln wichtig:

1. Die Seitenäste werden stets auf ein äußeres Auge geschnitten, die Stammverlängerung jedoch auf ein solches, das über der Wunde des letztjährigen Schnittes steht.
2. Jedes Jahr, wenn eine neue Astserie gebildet wird, müssen von den dazu bestimmten Augen die drei untersten durch etwa 3 mm. über ihnen ausgeführte Einschnitte begünstigt werden.
3. Jeder Leitast darf nur eine Verlängerung bilden. Alle Seitenverzweigungen werden als Fruchtholz geschnitten.
4. Die Seitenäste werden anfangs in einem Winkel von 45 Grad gezogen; später werden sie um etwa 5 Grad schräger gestellt, damit Luft und Licht genügend ins Innere eindringen kann. Durch Sperrhölzer, Bänder und Stäbchen kann ihnen leicht die gewünschte Richtung gegeben werden.

#### Behandlung der Fruchtzweige.

Wir haben nun bei Besprechung der einzelnen Formen der Zwergbäume erklärt, wie dieselben gezogen oder weitergebildet werden. Mit einer schönen Form haben wir aber noch keine Fruchtbarkeit erzielt; um letztere zu stande zu bringen, müssen wir auch die seitlichen Verzweigungen der Leitäste richtig behandeln, denn an diesen wachsen die Früchte. Der Schnitt derselben vollzieht sich zu zwei Zeiten, nämlich während der Zeit des Wachstums und während der Vegetationsruhe. Den Schnitt zur Zeit des Wachstums, also vom Frühling bis Herbst, nennt man **Sommerschnitt** und den Schnitt zur Zeit der Vegetationsruhe **Winterschnitt**.

#### Der Sommerschnitt.

Bezüglich des Sommerschnittes der Seitenzweige an den Leitästen herrscht noch vielfach

die größte Unklarheit; sogar in neuern Büchern liest man diesbezüglich von einem **Maischnitt**, **Junischnitt** und **Augustschnitt**, als wenn man nur während diesen Monaten zu schneiden hätte. Dies hat ungefähr so viel Sinn, wie wenn man sagen würde, die Hausdächer darf man nur im September flicken, im April entstandene Löcher müssen bis dahin offen bleiben. Für den Sommerschnitt ist keine Zeit maßgebend, sondern allein das Wachstum der Bäume, und so kommt es denn, daß wir gewisse Arbeiten



Fig. 6.

an einem Baum schon im Mai ausführen und an einem andern erst im Juni. Die wichtigste Arbeit des Sommerschnittes ist das **Pincieren** oder **Abkneipen**.

Das Pincieren besteht hauptsächlich darin, daß man den Trieben die krautartige Spitze abkneipt, sobald sie eine gewisse Länge überschritten haben. Dadurch lenken wir das Wachstum von der Spitze der Triebe weg auf andere Teile und befördern ungemein die Tragbarkeit des Baumes und die Entwicklung der Früchte. Ohne Sommerschnitt läßt sich rationelle Zwerg-



obstkultur gar nicht denken, und doch treffen wir so viel Zwergbäume an, die im Sommer beliebigem Wachstum überlassen werden.

Sobald die Triebe, welche direkt vom Leitast ausgehen, eine Länge von 15—20 cm. erreicht und noch keine Endknospe gebildet haben, werden sie auf 10—12 cm. abgekneipt (b Fig. 6).

Nun wird es sehr häufig vorkommen, daß das oberste oder die zwei obersten Augen dieses

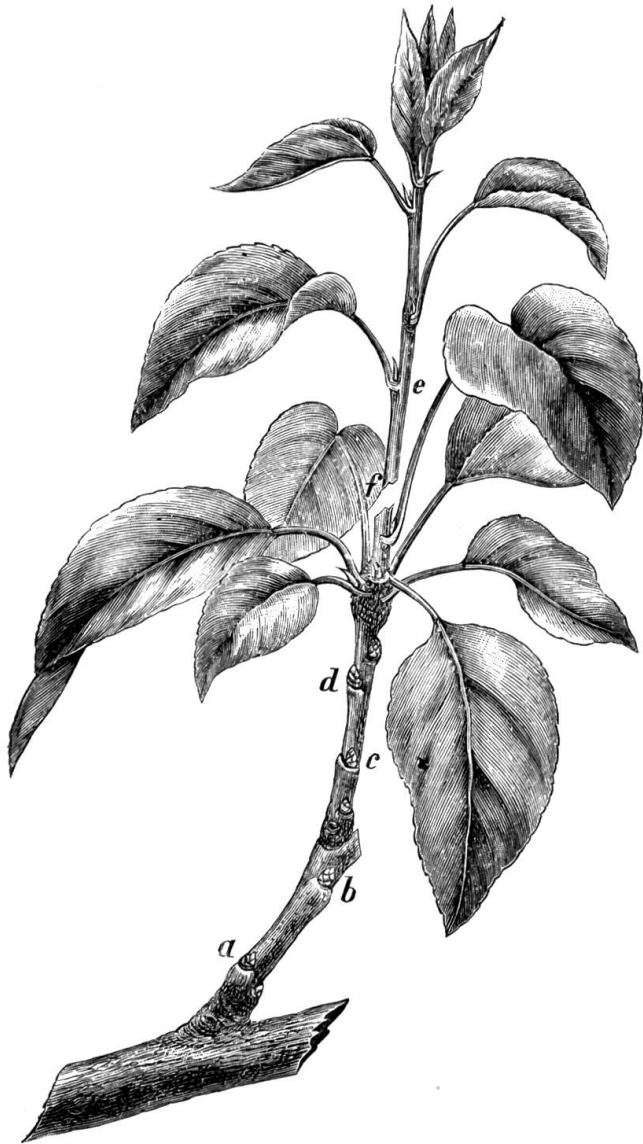


Fig. 7.

pincierte Triebes austreiben. Wenn nur das oberste treibt, so wird der frische Trieb, sobald er 8—10 cm. lang ist, auf etwa 6 cm. verkürzt; treiben aber die beiden obersten Augen aus, so schneidet man auf den untern Trieb zurück und

verfährt mit diesem, wie oben beschrieben. Sollte der so pincierte Trieb nochmals austreiben, so wird er kurz nach dem zweiten Pincement nochmals pincierte.

Sind die Triebe aber nicht direkt vom Leitast, sondern von einem Zweig getragen, dessen Augen noch nicht ausgetrieben haben, so werden sie ganz kurz pincierte (f Fig. 7), damit die am Zweig befindlichen Augen (a b c d Fig. 7) zum Austreiben angeregt werden.

Ist letzteres geschehen, so wird etwas weniger kurz pincierte, jedoch mehr als zwei Augen werden dem Triebe gleichwohl nicht gelassen. Triebe, welche auf Fruchtzweigen stehen, die Früchte angelegt haben, werden kurz pincierte, damit der Saft von ihnen weg zu den Früchten geleitet wird und zu deren Entwicklung dienen kann. Dies sind die Hauptfälle des Abkneipens; es giebt allerdings noch Fälle, die hier nicht erwähnt werden können; allein, kennt man die Hauptfälle, so findet man durch eigene Beobachtung leicht, wo etwas nachzuhelfen ist.

#### Der Winterschnitt.

Den Winterschnitt der Seitenzweige an den Leitasten können wir also, wie bereits gesagt, während der Vegetationsruhe ausführen, also vom Oktober bis März. Durch ihn bezwecken wir, eine regelmäßige Fruchtbarkeit herbeizuführen, die Fruchtzweige gesund zu erhalten und die Größe und Qualität der Früchte zu vermehren. Um den Winterschnitt der Seitenzweige zu erklären, müssen wir zuerst anführen, daß man drei verschiedene Fruchtzweige unterscheidet, nämlich Fruchttrute, Fruchtspieß (E Fig. 9) und Ringelspieß (F Fig. 9). Erstere beiden unterscheiden sich bloß dadurch voneinander, daß die Fruchttrute etwas länger ist; beide haben von ihrer Basis bis zur Gipfelknospe noch Augen, während der Ringelspieß bloß eine Gipfelknospe hat. Alle drei Fruchtzweige sind nur schwache Organe, deren Gipfelknospe sich stets innerhalb 1—3 Jahren in eine Blütenknospe umwandelt, wenn sie richtig behandelt wird. Sind nun Fruchtspieße und Ringelspieße direkt vom Leitast getragen, so werden sie nie geschnitten und die Fruchttruten nur, wenn ihre Länge 15 cm. übersteigt. Sind diese Fruchtzweige von einem Zweig getragen, wie uns dies Fig. 9 zeigt, so werden

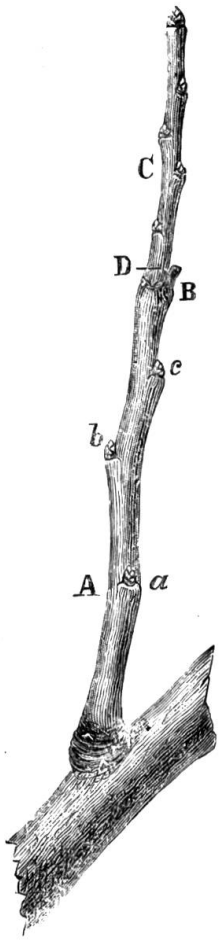


Fig. 8.

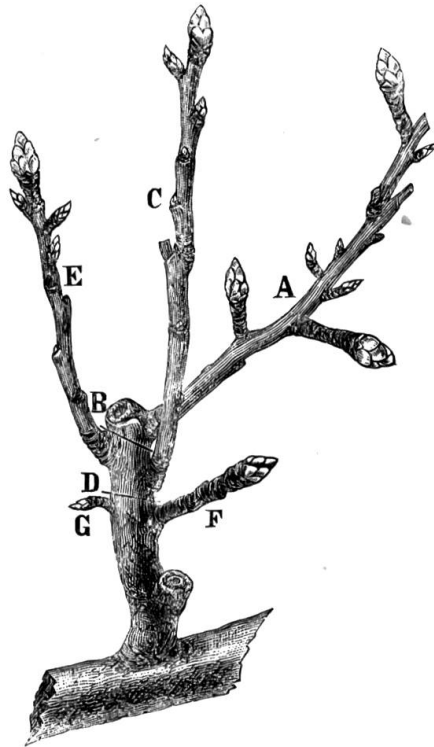


Fig. 9.

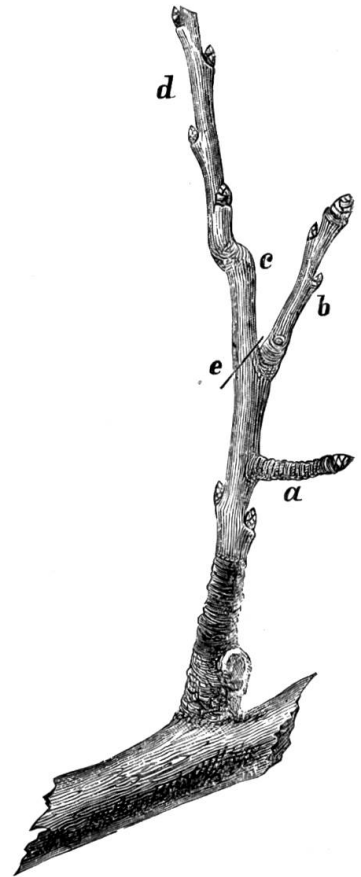


Fig. 10.

sie ebenfalls unberührt gelassen, insofern ihrer nicht mehr als 3—4 sind, andernfalls werden die überflüssigen entfernt, wie später angeführt wird.

Daß wir also Fruchtzweige, wenn sie direkt vom Leitast getragen sind, nie zurückschneiden, ausgenommen die über 15 cm. langen Frucht-ruten, haben wir bereits gesagt. Zum Schnitt der übrigen Seitenzweige übergehend, haben wir zu unterscheiden zwischen:

- 1) einjährigen unverzweigten (Fig. 8) und
- 2) mehrjährigen (Fig. 9 und 10).

Die erstern schneidet man kurz über der Stelle, wo sie zum erstenmal pinciert wurden. Die zunächst dem Leitast befindlichen Augen sollen Fruchttorgane bilden und über diesen zur Bildung von Fruchttorganen bestimmten Augen läßt man noch weitere zwei Augen stehen, um den Saft anzuziehen, daß erstere nicht zu stark austreiben, sondern eben bloß Fruchtspitze, Frucht-

ruten und Ringelspieße bilden. Fig. 8 zeigt uns den Schnitt deutlich. Die Augen a, b, c am Zweig A sollen die Fruchttorgane liefern. Bei B wurde das erste Mal pinciert, und es befinden sich daselbst an der Basis des nach dem Pincement aus dem obersten Auge entstandenen Zweiges C zwei kleine Nebenaugen, über welchen geschnitten wird. Wären bei B keine Augen, so würde der Schnitt über dem C gegenüberstehenden Auge ausgeführt.

Den Schnitt bei mehrjährigen Zweigen zeigen uns Fig. 9 und 10. Am Zweig (Fig. 9) haben wir im ganzen 6 Blütenknospen. Würden wir alle diese lassen, so müßte der Zweig sich schon während dem Blühen überanstrengen, und die Folge wäre, daß sämtliche Blüten oder, wenn das Blühen noch richtig vor sich gehen würde, später die Früchte mangels genügender Ernährung zu Grunde gehen würden. Wir schneiden daher den Zweig A bei B, da es an den drei

Blütenknospen der Zweige C, E und F vollauf genügt. Später, wenn der Ringelspieß F getragen hat und sich an seiner Verlängerung neue Zweige mit Blütenknospen entwickelt haben, wird bei D geschnitten, weil es unser Bestreben sein muß, die Fruchtzweige immer möglichst nahe am Leitast zu erhalten.

Fig. 10 zeigt uns, wie wir ältere Zweige schneiden, die noch nicht Blütenknospen angefüllt haben. Der letzte Schnitt dieses Zweiges wurde bei c ausgeführt, also ein Auge über dem Fruchtspieß b, den wir zum Blütenansatz bringen wollten. Der aus dem obersten Auge bei c entstandene Zweig d hat die Säfte angezogen, so daß der Spieß b nicht weiter in die Länge wuchs, sondern infolge schwacher Ernährung eine Blütenknospe ansetzte. Jetzt, da wir unsern Zweck erreicht haben, ist Zweig d überflüssig und wird bei e geschnitten.

Wir wollen das Gesagte über den Winterschnitt nochmals kurz zusammenfassen.

1. Ringelspieße und Fruchtspieße, direkt vom Leitast getragen, werden niemals geschnitten; Fruchttruten nur dann, wenn ihre Länge 15 cm. übersteigt.

2. Niemals wird direkt über einem Fruchtzweige geschnitten, dessen Gipfelknospe sich in eine Blütenknospe umwandeln soll, da sonst die Gipfelknospe austreiben und, anstatt sich in eine Blütenknospe zu verwandeln, einen Trieb bilden würde, sondern stets ein bis zwei Augen darüber.

3. Einem Zweig lasse man nicht mehr als drei Blüten, weil er nicht im Stande wäre, mehr als drei Früchte gehörig zu ernähren.

4. Die Fruchtzweige suche man immer so nahe als möglich am Leitast zu erhalten.

#### Gut gemeint.

Alter Herr (auf ein Brautpaar einen Toast ausbringend): „Ich habe den Bräutigam von Kindsbeinen an gekannt: ich war zugegen, als er getauft wurde; ich wohnte der Feier seiner Großjährigkeit bei; ich bin auch heute Zeuge seines Glückes und ich hoffe, auch bei seinem Leichenbegängnisse anwesend zu sein. In diesem Sinne bitte ich Sie, werthe Gäste, mit mir in den Ruf einzustimmen: „Das verehrte Brautpaar lebe hoch!“

#### Beim Arzt.

Doktor: „Leiden Sie an Appetitlosigkeit?“  
Patient: „Jawohl, und zwar vorzugsweise nach dem Essen.“

#### Auf dem Personenstandsbureau.

„Name?“ — „Else Schmidt.“ — „Geburtsort?“ — „Berlin.“ — „Stand?“ — „Sängerin.“ — „Alt?“ — „Nein, Sopran!“

#### Für Saumselige und Zaghafte.

Nur drauf und dran,  
So ist's gethan!  
Wer denkt zu viel,  
Kommt nie ans Ziel!

#### Moderne Anschauung.

Hans: „Mi Mama isch viel die schöneri als dini!“

Mag: „Das meinsch Du nume. Wenn mini die neue Zähnd und d'Sunntig-Züpf anne het, so isch si viel schöner als dini, wo Sunntig u Berchtig geng die gliche Haar u Zähnd anne het.“

#### Sehr begreiflich.

„Aber hören Sie, Herr Schmid, der Hund, den ich gestern von Ihnen gekauft habe, ist ja eine Hündin.“

„Herr Maier, das liegt an der Rasse, seine Mutter ist auch a Weible gewesen.“

#### Schönes Neujahrsgeschenk.

Herr: „Ich danke Dir für Deinen Neujahrswunsch und schenke Dir für Deine treuen Dienste alles, was Du mir im alten Jahr gestohlen hast!“

Diener: „O Guer Gnaden, ich danke Ihnen sehr — das ist zu viel!“

#### Anzeige.

Heute wurde am hiesigen Magistratsgebäude der schwarze Kasten, worin künftighin die Verlobten, die zur Ehe übergehen wollen, in gesetzmäßiger Weise aufgehängt werden müssen, befestigt.

#### Trost bei Regenwetter.

Will verdrießen Dich der Regen,  
Denke nur: Es soll so sein!  
Auch die Masse bringt ja Segen,  
Nicht nur gold'ner Sonnenschein.