

Die Cultur des Kastanienbaums

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Der neue Sammler : ein gemeinnütziges Archiv für Bünden**

Band (Jahr): **5 (1809)**

Heft 2

PDF erstellt am: **12.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-377963>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

VII.

Die Cultur des Kastanienbaums.

Allgemein ist unter den Landwirthen unserer zähmern Gegenden der Wunsch, diesen vortrefflichen Baum zu besitzen, der bis jetzt nur die italiänischen Gränztheile Bündens bewohnt; eben so allgemein indessen der Glaube: die Kastanien können diesseits der Berge nicht gedeihen; ein Satz, den man zwar noch nicht widerlegen, eben so wenig aber ohne nähere Prüfung für gültig annehmen kann, so lange seine Richtigkeit durch vorhandene Thatsachen zweifelhaft wird.

Gewöhnlich schreibt man das Mißrathen des Kastanienbaums dem Mangel an Seelust zu, und glaubt, nur diese sey die Ursache seines Gedeihens im Bergell. Wir werden aber in der Folge Gegenden Deutschlands anführen, die — ohne alle Seelust — sehr schöne Kastanien hervorbringen. Auch ist es nicht einmal richtig, daß sie diesseits der Berge nicht fortkommen, vielmehr stehen hin und wieder, z. B. am Mastrilserberg, bei Nagaz ic. sehr tragbare Bäume, deren kleine Früchte durch Veredlung und gute Behandlung wahrscheinlich vergrößert werden könnten.

Dem Landwirth, der die Möglichkeit der Kastanienpflanzung practisch ergründen möchte, legen wir Nachrichten vor, über das Verfahren bei derselben in verschiednen Ländern. Sie enthalten Regeln, die in Bünden bisher schwerlich beobachtet wurden. Erst

wenn man die Bäume nicht einzeln, sondern in Menge beisammen pflanzt, wenn man die gehörige Auswahl der Sorten, so wie Veredlung und Pflege des Baums anwendet, wird die Möglichkeit oder Unmöglichkeit seines Gedeihens erwiesen seyn.

Eine Beschreibung der Kastaniencultur im Bergell folgt bei der Topographie dieses Thals.

* * *

Als Geburtsland des Kastanienbaums (*Fagus castanea* L.) sieht man Griechenland, und zwar Thessalien, an; man hat ihn aber auch in den ältesten Zeiten in Persien und China, besonders in den südlichen Gegenden, gefunden, und findet ihn noch daselbst. In Deutschland gedeiht er zwar in den südlichen Gegenden besser als in den nördlichen, allein auch letztere gestatten seine Anpflanzung, denn da, wo man sie gehörig anstellte, hat sie der Erwartung entsprochen. *) Indessen wurden bisher zu wenige Versuche damit gemacht, vielleicht auch weil der Baum so vielen Raum einnimmt, wenn man ihn hie und da noch in Gärten oder Felder pflanzen wollte. Beträchtliche Pflanzungen von Kastanienbäumen findet man in Deutschland am Rhein, und im Meißnischen das Miltizer-Wäldchen.

Ehemals sollen dergleichen Bäume sehr viele in England, und besonders in der Gegend um London gewachsen seyn. Philipp Müller, der Verfasser des Gärtnerlexicons, fand Häuser in London, die davon gebaut waren.

*) S. B. zu Wandsbeck bei Hamburg.

Ueber die verschiedenen Spielarten oder Varietäten der Kastanien scheint man noch nicht einig zu seyn.

Den Hauptcharacter der europäischen oder gemeinen Kastanie, setzt Müller, nach Linnée, in: lanzettförmige, scharfsägenförmig gezähnte, auf der Unterfläche nackte Blätter. Als Abarten beschreibt er die zwergästige, welche in Virginien, und die Sloanische, die in Süd-Karolina wächst.

I. Anbau in Deutschland.

Christ zählt von der europäischen Kastanie 5 Spielarten:

- 1) die Marronen, italiänischen Kastanien. Von den, aus Italien gesandten, Früchten dieser Art hat man in Deutschland Bäume gezogen, deren Früchte nicht nur eben so groß, sondern noch schmackhafter waren, weil sie in der mäßigeren Hitze des deutschen Klimas nicht so mehlig und ausgetrocknet werden. Dennoch ließ man sie wieder stark abgehen, weil der Baum weniger tragbar ist, als die gemeine Kastanie.
- 2) Die gepfropfte oder veredelte Kastanie. Diese kommt jener bei, an Größe und Güte, und der Baum ist fruchtbarer und ergiebiger.
- 3) Die gewöhnliche Kastanie. Ihre Größe ist, auf dem nämlichen Baum, oft sehr verschieden, welches meist daher kommt, daß in dem nämlichen Gehäuse gewöhnlich 3 Früchte stecken; werden nun von diesen eine oder zwey taub, so erhalten die übrigen mehr Raum zu ihrer Ausdehnung und mehr Saft zu ihrer Nahrung. Es giebt aber Spielarten, da

Bäume dieser Art von Natur große Früchte bringen, und solche, welche meistens nur kleine tragen.

4) Frühkastanien. Eben diese, nur daß sie um 14 Tage früher reif werden.

5) Zwiebelkastanien, deren Gestalt rundlicht ist, nach Form einer Zwiebel. Gewöhnlich finden sich nur 1 oder 2 Früchte in jedem Gehäuse; übrigens von gleicher Güte.

Die Kastanienbäume werden aus ihren Früchten gezogen, aber so, daß sie nie im Herbst, sondern erst im Frühjahr geleet werden. Da der Kern nußartig ist, so haben sie viele Feinde, besonders die Mäuse; daher ist es am besten, man lege sie den Winter hindurch in feuchten Sand, und lasse sie, wo möglich, etwas keimen, oder wenigstens so weit kommen, daß der Keim sich leicht und bald ganz entwickeln kann. Bevor sie aber eingelegt werden, prüft man ihre Tauglichkeit, indem man sie in Wasser wirft, und die Schwimmenden als untanlich wegnimmt. Die Beete, auf die man die Kastanien legt, werden ebenso zubereitet, wie andere Beete in der Kernschule, auf denen man die Kernreiser zum Versetzen in die Baumschule erzieht. Wenn man sie legt, macht man mit einer Kelle eine 4 Zoll tiefe Furche, wie bei den welschen Bohnen, und setzt die Kastanien 4 Zoll weit von einander, so daß ihr Auge oben zu stehen kommt, alsdann bedeckt man sie mit Erde, macht, 6 Zoll von der vorigen, eine neue Furche, und verfährt wie vorher, so daß auf einem Beete 3 — 4 Reihen sind; zwischen jedem Beete aber muß ein, 1 Schuh breiter, Weg sich

Befinden, damit die aufgegangenen Kastanien vom Unkraut gereinigt werden können. Im April werden die Kastanien ausgehen, wenn sie an heitern Tagen und halb gekeimt gelegt worden sind, aber von ihrem Legen an muß man oft nach ihnen sehen, um sie gegen ihre Feinde zu schützen, oder vor den Nachtheilen der Witterung zu verwahren. Man hat die Kastanien auch schon mit gutem Erfolg auf wund gemachte Plätze in Wäldern gelegt, doch vorher auch etwas keimen lassen.

Wenn die Kastanien 2 Jahre auf diesen Beeten gestanden haben, werden sie in die Baumschule, 2 Sch. aus einander, gesetzt. *) Die beste Zeit dazu ist der October oder das Ende des Februars. Beim Versetzen muß man sie mit Vorsicht behandeln, damit ihre

*) Nach Burgsdorfs Anleitung ic. steckt man die Kastanien 4 Zoll auseinander, $1\frac{1}{2}$ Zoll tief. Da der Baum auf dem Saamenstandorte dauerhaft, und hingegen nach der Verpflanzung zärtlich ist, so thut man besser, die Kastanien gleich dahin zu stecken, wo sie bleiben sollen. Die jungen Bäume sollen höchstens 4 Fuß von einander stehen, damit sie mit einander in die Höhe wachsen. In einem trockenen, aus Sand, Lehm und Dammerde bestehenden Boden treiben sie besser und leiden weniger vom Froste, als in einem feuchten, in welchem es mit ihnen gar nicht fort will; sie lieben einen mehr hohen als niedrigen Stand. Auch andere Schriftsteller sagen, daß man die Kastanienbäume nicht verpflanzen solle, wenn man vornehmlich den Nutzen ihres Holzes bezweckt, und da Hr. v. Burgsdorf eigentlich in letzterer Hinsicht schrieb, so wird dies die Ursache seyn, warum er das Verpflanzen nicht anrath.

Wurzeln nicht beschädigt werden oder zu lang aus der Erde bleiben. Sollten diese Bäume eine gerad auslaufende Spießwurzel haben, so muß sie abgeschnitten werden, sonderlich wenn man den Baum wieder versetzen wollte. Dadurch macht man, daß er Seitenwurzeln treibt, und nicht so leicht umschlägt, wenn er zum letztenmal versetzt wird. Insgemein läßt man die Kastanienbäume in dieser Baumschule 3 — 4 Jahre lang stehen, je nachdem sie zunehmen. Sollten sie aber zu Bauholz bestimmt seyn, so ist es besser, je jünger man sie versetzt. Während dieser Zeit muß man sie sorgfältig vom Unkraut säubern, und die Seitenäste wegnehmen, welche den aufrechten Wachsthum hindern würden. Wenn man findet, daß einige krumm wachsen wollen, weil der obere Trieb Schaden gelitten hat, oder wegen eines andern Zufalls, so kann man, ein Jahr nach dem Versetzen, im März, dieselben bis an das, dem Boden zunächst stehende Auge abschneiden, wodurch man macht, daß sie ein starkes gerades Schoß treiben. Doch darf man dieses nur alsdann thun, wenn die Pflanzen ihren Haupttrieb verloren haben. Denn wären die Stämme der Bäume auch noch so krumm, welches insgemein der Fall ist, wenn sie noch jung sind, so wachsen sie doch, wenn man sie versetzt und sie Raum zum Wachsen haben, mit zunehmender Größe auch immer aufrechter, und ihre Stämme werden gerade.

Von Verletzung ihrer Wurzeln können diese Bäume leicht verderben. Sie haben übrigens keinen andern Dünger nöthig, als den ihrer eigenen Blätter.

Diese soll man auf dem Boden verfaulen lassen, im Frühjahr den Boden ein wenig auflockern und die Blätter zwischen die Wurzeln hinein scharren, doch nicht zu nahe an den Bäumen, welches ihren jungen Fasern schädlich seyn könnte.

Nachdem sie 3 oder 4 Jahre in der Baumschule gestanden, können sie versetzt werden. Viele werden aber in der Baumschule erst noch veredelt. Dies kann durch Pfropfen und durch Oculiren geschehen, letzteres um und nach Johannis, (weil der Kastanienbaum zuvor Sommerlatten haben muß, an welchen die Blüthen und Früchte hervorkommen), das Pfropfen aber im späten Frühjahr gegen Ende Aprils, nach Beschaffenheit der Witterung, denn die Kastanie bekommt den Saft spät. Im Pfropfen mißlingt sie oft häufig, wovon Christ (H. B. d. Obstb. Zucht) 2 Ursachen entdeckt hat, welche das Anwachsen der Reiser verhindern. Die erste ist die starke Lohbe, der ägende Saft, den dieser Baum mit sich führt, und der sich in die Pfropfwunde ergießt. Die zweite ist das willige Spalten des Baums, indem er sehr gerne reißt, und wenn alsdann der Keil am Pfropfreis den Spalt nicht ausfüllt, so kann er bei dieser Höhlung nicht fortkommen. Ersteres Hinderniß kann man durch gute Baumkitte heben, letzteres aber dadurch, daß man das Stämmchen (wenn man ihm 2 Reiser aufsetzen will) oder den zu pfropfenden Ast, unterbindet, damit der Spalt nicht weiter reißen kann, als er soll; ferner daß man an das Pfropfreis einen starken, langen Keil schneide, der den ganzen Spalt gehörig ausfüllt. Glücklicher geht das Pfropfen mit Einem Reis und einem einseitigen Spalt.

Zu Pfropfreisern taugen keine Reiser und Sommerschosse von alten Bäumen, weil sie außer der obersten Knospe, selten Augen haben, die nicht entweder männliche oder weibliche Blütenknospen sind. Man muß zu Pfropfreisern entweder Sommerschosse von jungen Bäumen nehmen, oder neue Triebe und Ausschläge von abgestümpften Bäumen großer Kastanienarten (da der Kastanienbaum das Abwerfen und Stumpfen wie der Nußbaum verträgt) oder von Wurzelschossen solcher Bäume, als welche eben so gute Bäume machen. Nur solche dienen auch zum Kopuliren des Baums; man findet aber nur sehr wenige Reiser, die desfalls aufeinander passen, viele sind eckig. Am zuträglichsten ist das Oculliren, welches die schönsten und besten Bäume giebt. Es kann geschehen entweder auf's schlafende Auge um Jacobi, oder auf's treibende Auge im April, welches noch rathsamer ist, als um Johannis. Dazu wählt man junge ausgesetzte Stämmchen, deren letzter Trieb und Gipfel rund, und nicht eckig ist, und setzt ihnen Augen mit Holz von solchen Reisern ein, die so eben zum Pfropfen beschrieben wurden. Solche veredelte Kastanienbäume tragen Früchte, die den italiänischen Marronen den Rang streitig machen.

Die Früchte der Kastanienbäume werden abgeschwungen, und, noch in ihren stachelichten Gehäusen liegend, in Sand gestopft, und im Keller in alte Fässer oder in eine Ecke geschüttet, bis sie sämmtlich vollends reif werden, d. h. bis das, was noch zum Theil weiß ist, braun wird. Um sie auszumachen, schüttet man einen Haufen Kastanien auf den Stubenboden hin, und klopft sie mit Hölzern, bis

die Früchte aus ihren Kapseln fallen. Erstere kommen wieder in den Keller, und halten sich so bis Weihnachten und länger. Gegen Lichtmeß aber fangen sie an auszuwachsen. Läßt man sie hingegen in ihren stachelichten Hülsen an einem trocknen Orte des Kellers liegen, so halten sie sich bis Ostern. Zum Gebrauch in der Küche sie aufzubewahren, werden die Kastanien geschält, auf dem Ofen getrocknet, in Schachteln aufgehoben, und Abends, ehe sie gebraucht werden, in warmes Wasser eingeweicht.

Dem Frost sind die frischen Kastanien sehr ausgesetzt, weswegen man sie auch nur im Keller verwahrt.

Folgende Bemerkungen über die Cultur der Kastanien in Deutschland sind durch das oben erwähnte Meitziſcher Wäldchen veranlaßt worden. Es liegt, 1 Meile von Meißen, auf einem etwas abhängigen Fleck, ungefähr 66 Schritte breit und 250 Schritte lang, und enthält etwa 300 Kastanienbäume. Unter diesen finden sich zwar einige von hohem Alter, deren Stämme gegen 12 Ellen im Umfang und 3 Ellen im Durchmesser haben; allein die meisten alten Stämme sind in den 1784 — und 89ziger Jahren erfroren, welches man dem unzeitigen Wegrechen des Laubs zuschreibt. Seitdem wurden alle durch neuen Nachwuchs ersetzt. Der Boden, in dem sie wurzeln, ist ein frischer Lehm. *) Die

*) Nach andern Schriftstellern verlangen die Kastanien einen lockern, nicht lehmichten Boden. Eher kiesichtes Erdreich, und einen abhängigen, gegen Norden zu gerichteten Standort. Du Roi sagt, der Kastanienbaum liebe einen fetten, weder zu feuchten noch

Früchte selbst sind, wenn ein warmer Sommer sie gehörig auswachsen läßt, fast so groß als die italienischen Marronen, und im Geschmack von ihnen nicht zu unterscheiden. Nur manche Bäume liefern etwas kleinere Früchte, was aber im Geschmack keinen Unterschied macht. Allein die, welche größere Früchte tragen, sind nicht allemal veredelt, sondern, gleich denen, welche kleinere Früchte geben, gewöhnlich bloß aus dem Kern erzogen, und unveredelt aufgewachsen. Man beobachte nur hauptsächlich folgende Regeln:

- 1) Wähle man immer die größten und vollkommensten Früchte zu Saamen.
- 2) Man pflanze gleich eine beträchtliche Menge auf Einmal, und nicht nur einzelne Bäume bald hier bald dorthin, sondern setze den ganzen Vorrath an die gleiche Stelle, etwa an einen sanften Hügel, (aber nicht an einen gähen Bergabhang), so daß nach und nach eine Art von geschlossenem Wäldchen daraus erwächst. Wer es nicht so ins Große treiben kann, sollte die Kastanien ganz aus seinen Obstanlagen ausschließen. Einzelne Bäume werden ihm wenig Nutzen bringen. Die Kastanie trägt nur gut in großer Gesellschaft, wahrscheinlich deswegen, weil zu ihrer vollkommenen Befruchtung eine große Menge Saamenstaubs erforderlich ist. Stehen nun viele Bäume beisammen, so wird durch Luft und

zu dörren Grund. Er leide von der Kälte hauptsächlich dann, wann er in einem sandigen und warmen Boden steht, weil er alsdann früh treibt, und von den späten Frösten beschädigt wird.

Wind der Ueberfluß des Saamenstaubs von einem Baum zum andern getragen. *)

3) Bei der ersten Anpflanzung sehe man darauf, daß die Erde, worin die jungen Kastanienpflanzen erzogen werden, derjenigen so ähnlich als möglich seye, worin sie in der Folge stehen sollen. Wäre z. B. die Baumschule Sandboden, und die Pflanzung hingegen starkes, schweres Land, so werden viele junge Bäume zurückgehen, und die übrigen lange kränkeln. Aus dieser Ursache ist es besser die jungen Bäume selbst aufzuziehen, durch gesteckte Früchte, anstatt sie aus andern Orten herzukaufen.

4) Man reche das abgefallene Laub nie unter den Bäumen weg, denn es ist die beste Düngung und natürlichste Decke gegen den Frost. Auch dieser Vortheil läßt sich hauptsächlich nur in geschlossenen Wäldchen erreichen.

II. Behandlungsart in Italien.

Am beträchtlichsten ist die Cultur der Kastanien unstreitig in Italien, und es wird, unerachtet der klimatischen Verschiedenheit, nicht überflüssig seyn, einige Nachrichten von ihr zu geben. Auf folgende Art betreibt man sie im Toskanischen:

*) Diese zweite Bemerkung scheint besondere Rücksicht zu verdienen. Auch in Bünden gedeihen die Kastanien, einzeln gepflanzt, selten, und hingegen da, wo sie in Menge beisammen stehen, sehr wohl.

Zur Anpflanzung der Kastanienbäume dienen entweder die gesäeten und in Pflanzschulen erzogenen jungen Bäume, oder die im Walde aus hingefallenen Kastanien von selbst ausgewachsenen Schößlinge, oder die Pfropfreiser, welche man in den Stamm derjenigen alten Bäume impft, die wegen Alter oder Unfruchtbarkeit abgehauen werden oder von selbst absterben.

Die Pflanzschule legt man in einem, schon von Natur fetten und weichen Erdreich an, welches man durch fleißige Bearbeitung und durch Dung noch besser und fetter macht. In diesem werden, im December oder Februar oder März, Furchen, wie in Gemüsegärten, gemacht, und hierauf die Kastanien, mit der Spitze nach oben, in einer Entfernung von etwa einer Elle, eingesteckt, und ungefähr 2 Finger hoch mit guter Erde bedeckt.

Zu dieser Saat wählt man die größte Art wilder Kastanien, weil man beobachtet hat, daß die gesteckten Marronen ebenfalls wild werden, und wenig Kraft haben.

Diese Kastanien gehen im Frühjahr auf, und erfordern im ersten Jahre weiter nichts, als daß man einen Theil von der, um die zarten Pflänzchen befindlichen Erde sorgfältig wegnimmt, und dieselbe aufs neue auflockert. Im zweiten und dritten Jahre ist es nicht nur nothwendig die jungen Bäume wieder mit Erde zu umziehen, sondern auch, wenn sie etwa keine Kraft mehr hat und zerstreut ist, ihr etwas Mist zuzusetzen.

Noch im dritten Jahr werden die, um den Stamm häufig ausgewachsenen Zweige von demselben abgeschnit-

ten, und ein einziger, oder auch höchstens zwei, an der Spitze gelassen. Hiedurch erhält die Pflanze mehr Kraft und wächst schneller. Diese Operation wird oft 2mal des Jahrs vorgenommen, bis die Pflanzen eine Höhe von unges. 4 Ellen erlangt haben, und im Stande sind verpflanzt zu werden. Dieses geschieht etwa im Anfange des 5ten oder 6ten Jahrs. *)

Die Löcher zur Verpflanzung werden im Mai, August oder September gemacht. Sie sind viereckig, an jeder Seite unges. 1 1/2 Ellen lang und 1 Elle tief. Man läßt sie offen, der Sonnenhize und dem Regen ausgesetzt, wodurch der Erdboden mürber wird.

Nach der Hälfte des Septembers werden die jungen Kastanienbäume aus der Schule vorsichtig ausgehoben, und sogleich in die schon fertigen Gruben, mit möglichst ausgebreiteten Wurzeln, gesetzt. Hierauf bedeckt man die Wurzeln entweder mit verfaulten Kastanienblättern oder, bei Ermanglung derselben, mit anderm Dünger, und das Loch wird mit der vorher ausgegrabenen Erde bis über den Erdboden und um den Stamm des Baums angefüllt. Den Baum selbst unterstützt ein, in die Erde eingesteckter Pfahl. Man muß sie alle Jahre mit frischer Erde und frischem Mist umgeben.

Zwei oder drei Jahre nach der Verpflanzung sind sie gewöhnlich schon im Stande gepfropft zu werden. Zu dem Ende schneidet man im Monat April Reiser aus

*) Miller und Hr. Edvgt Engel, in den berner ökon. Samml. 12 Bd. verlangen ebenfalls das Verpflanzen, wenn der Baum viele Früchte geben solle.

den vorzüglich guten Kastanienbäumen, und bewahrt dieselben unter verfaultem Farrenkraut und Kastanienblättern auf. Im Mai werden dieser Reiser den jungen Kastanienbäumen aufgesproßt, und letztere von Zeit zu Zeit (das erste Jahr 2mal, d. h. im Juni und Ende Augusts, und in der Folge in 3 Jahren höchstens einmal) von allen wilden Auswüchsen gereinigt, die entweder die Sproßung vereiteln, oder den nährenden Saft aussaugen würden.

Die so behandelten gesproßten Bäume fangen im dritten Jahr an, Früchte zu bringen, die im 8ten oder längstens 9ten Jahre vollständig gesammelt werden können. Von nun an schränkt sich die Cultur der Kastanienbäume darauf ein, sie rein zu halten und die verdorbenen Zweige wegzuschneiden.

Was die im Walde von selbst aufgewachsenen Kastanienbäume betrifft, so werden sie entweder an der Stelle, wo sie aufgegangen sind, erzogen, und dann gesproßt, oder man verpflanzt sie, wenn sie unges. 4 Ellen hoch gewachsen sind, in einen bessern Boden und sproßt sie dann. Solche von selbst aufgewachsene Bäume sind, wosfern man sie gut behandelt und ausputzt, besser zur Verpflanzung, und können leichter Wurzel fassen, weil sie mehrere und biegsamere, auch mehr an der Oberfläche liegende Wurzeln bekommen.

Endlich entspringen aus dem Stamme der alten und hinfälligen Bäume Sproßlinge die, wenn sie erzogen und sorgfältig gereinigt werden, recht gut den Mutterbaum ersetzen können. Diese werden, wenn sie die

gehörige Größe erreicht haben, gepropft und behandelt wie die übrigen.

Man hat mehr Nutzen, wenn man Sprößlinge von alten und hinfälligen, oder die von selbst gewachsenen Bäumen erzieht, als wenn man Kastanien steckt und in der Pflanzschule treibt, denn obige Sprößlinge sind, jene vier und diese immer zwei Jahre, vor den andern im Wachsthum und in der Fruchtbarkeit voraus, auch hat man nicht nöthig sie zu verpflanzen.

Die Kastanien werden größtentheils in Trockendöfen gedörret. Diese Trockendöfen bestehen in einem Zimmer, das in Höhe von 4 Ellen über der Erde durch Querspähle in zwei Theile getheilt ist. Unter diesen Pfählen ist ein Gitter, das aus Leisten von zwei Finger Breite, welche einen Finger breit von einander entfernt sind, besteht. Ueber dieses Gitter legt man eine Schichte Kastanien, höchstens 2 Ellen hoch, macht in dem untern Theil des Dörrzimmers Feuer an, und rührt die Kastanien um, bis sie alle völlig trocken sind. Dann werden sie herausgenommen, gepocht, um sie von der Schaale und dem Häutchen loszumachen, und so nach der Mühle geschickt, um Mehl daraus zu bereiten. Um das Mehl gut zu erhalten, packt man es, fest eingedrückt, sehr stark in große hölzerne Kisten, und bedeckt es öfters, wenn es schon gepackt ist, mit einer dünnen Schichte Asche.

Drei Maaf frische Kastanien geben 1 Maaf trockne, und diese, wenn sie gut kernig sind, unges. 1 Maaf Mehl. Das Holz der Kastanienbäume dient zwar nicht

zum Brennen, weil es keine helle Flamme geben soll, aber zu allerhand Geräthschaften, auch den Böttchern zu Reifen, und zu Röhren für Wasserleitungen. Hauptsächlich sollen sich schöne Häuser davon bauen lassen, da der Baum eine beträchtliche Höhe und großen Umfang erreicht. *) In seinem 60ten Jahre soll er bereits ausgewachsen seyn. Dñ Roi setzt sein Wachsthum der Eiche gleich. Die Rinde ist zum Gerben brauchbar.

III. Behandlungsart in Frankreich.

Des Abbé Rozier cours complet d'Agriculture T. III. p. 140 und folg. enthält schätzbare Nachrichten über die Cultur des Kastanien- und Marronen-Baums.

Nach ihm erfordert der Kastanienbaum eine hohe Lage. Die heftigen Winterfröste fürchtet er nicht, will aber, von der Zeit, wo er anfangt zu treiben, bis zur Reife der Früchte, eine ziemlich heftige Wärme. Diese wird ihm in Berggegenden, wo die Sonnenstrahlen, durch Zurückprellen, an Hitze gewinnen, hinlänglich zu Theil. Die Hitze der wärmern Gegenden benimmt seinen Früchten von ihrem Geschmack, und der Verfasser geht so weit, daß er behauptet, die Kastanienbäume gelangen zur größten Vollkommenheit nur an solchen Bergen, wo die Weintrauben nie ihre vollkommenste Reife erreichen.

*) Als Bauholz sey es besonders dauerhaft, wo es im Trocknen ist. Duhamel sagt, es gebe die dauerhaftesten Weinfässer. Nach Bomare gährt der Wein langsamer in solchen Fässern, bleibt aber stärker und angenehmer.

Allgemein wird eine leichte lockere Erde für die angemessenste gehalten, dennoch findet man schöne Kastanienbäume auch in sehr schwerem, festem Grund; die schönsten und tragbarsten aber sind die, deren Wurzeln in die, mit Damm-Erde gefüllten, Ritzen der Felsen eindringen.

Es ist sehr wichtig, daß man zum Säen die größten, schönsten Früchte wähle. Mit gut gewählten Samenkastanien kann man oft die Mühe des Pfropfens ersparen.

Rozier hält die Herbstsaat für besser als die im Frühling. Wer aber letztere wählt, muß seine Kastanien zuerst an der Luft einige Tage lang abtrocknen lassen, und sie dann schichtenweise zwischen Sand an einem Ort aufbewahren, wo sie vor Frost und Feuchtigkeit gesichert sind. Wegen letzterer soll man sie etwas entfernt von den Mauern legen. Im Frühjahr steckt man dann die Kastanien, nachdem sie ein wenig gekeimt haben.

Die Baumschule für Kastanien soll vor den Winden etwas geschützt seyn, und wo möglich am Ufer eines Flusses oder Bachs liegen. In schwerem Erdreich ist es vortheilhafter das Stecken der Früchte bis zum Frühjahr zu verschieben. Besonders aber hüte man sich, den Boden der Baumschule ja nicht zu düngen, denn wenn die jungen Bäume aus diesem in einen weniger fetten verpflanzt würden, so könnten sie unmöglich gedeihen. Statt des Düngers muß man die Erde der Baumschule nur immer rein halten, und jährlich wenigstens zweimal auflockern.

Sollen die Kastanien bis zum 4ten oder 5ten Jahr in der Pflanzschule bleiben, so steckt man sie 1 1/2 Fuß von einander, in Reihen, welche 3 F. von einander entfernt sind.

Um die jungen Bäumchen unbeschädigt aus der Pflanzschule auszuheben und an ihren Standort zu versetzen, öffnet man an einem Ende der Pflanzschule einen 2 — 3 Fuß tiefen Graben, und stößt dann die Erde immer hinter sich. Auf diese Art wühlt man allmählig bis unter die Wurzeln der jungen Bäume, und hebt diese ohne mindeste Beschädigung heraus. Die Löcher im neuen Standort müssen einige Monate vorher gemacht, 5 — 6 Fuß breit und 2 — 3 tief seyn.

Im Frühling umgiebt man die Stämme mit Stroh, um sie vor den Sonnenstrahlen zu schützen und die Seitenschosse zu hindern. (Im Winter würde dieses Stroh schädlich seyn, und rings um den Stamm eine nachtheilige Feuchtigkeit hervorbringen). Gegen die Beschädigungen durch das Vieh verwahrt man die Stämme überdies mit Dornen. Im Mai des folgenden Jahrs werden sie gepropft.

Es ist den jungen Kastanienbäumen sehr zuträglich, wenn man, die rings um ihren Stamm aufgelockerte Erde mit Farn- und Heidekraut (Bruch) u. dgl. bedeckt, damit die Feuchtigkeit dieser lockern Erde nicht so schnell verdünste; ja es ist mit großem Nutzen schon versucht worden, diese Pflanzenschichte wieder mit Erde zu bedecken.

In hohen Lagen braucht man nicht das natürliche Wachstum des Stammes zu vermehren, in tiefen Lagen hingegen soll dies geschehen, indem man die untersten Seitenäste so lang abhaut, bis der Stamm die gehörige Höhe erreicht hat.

Ein Hauptpunkt in der Behandlung der Kastanienbäume ist, ihren Aesten die gehörige Richtung zu geben, d. i. sie so zu ziehen, daß sie mit dem Stamm einen

Winkel von 45° machen. Die Schwere der Früchte zieht den Ast allzuleicht herab, und wenn er dann eine mehr wagerechte (horizontale) Lage bekommen hat, so ist der Zufluß der Säfte so stark, daß er immer Wasserschosse (gourmandes) treibt, welche allezeit mit dem Hauptstamm einen Winkel von 45° machen. Sind also im Umkreis der Aeste viele solche Wasserschosse und in guter Stellung vorhanden, so opfere man den Theil der Aeste, der sich jenseits dieser Wasserschosse befindet, sogleich auf, denn auf diese Art erneuert man den Baum, der hingegen, wenn man die Wasserschosse abschneiden wollte, immer neue treiben würde, bis er sich erschöpft hätte. Verkrüppelte Zweige soll man abschneiden.

Will man reichliche Erndte von seinen Kastanienbäumen erwarten, so muß die Erde jährlich wenigstens einmal wohl aufgelockert, und so oft es nöthig, vom Unkraut gesäubert werden. Wer die Erde nur oberflächlich rings um den Stamm auflockert, erhält wohl die Hälfte weniger Kastanien.

Selten giebt dieser Baum alle Jahre eine vollkommene Erndte, gewöhnlich nur ein Jahr um's andere. Ungünstige Witterung während der Blüthe, und nasses Herbstwetter raubt ihm theils seine Früchte, theils macht es sie faulen.

Die Früchte, welche nicht von selbst herabgefallen (also noch nicht ganz reif) sind, lassen sich nicht so lang aufbewahren; man sollte also immer das natürliche Abfallen abwarten, wo sodann die Schale sich auch von selbst, oder doch bei dem leichtesten Druck, öffnet.

Die ausgehülseten Kastanien läßt man an der Luft abtrocknen, und während dessen fleißig umwenden; dann

verwahrt man sie zwischen trockenem Sand, es ist aber zu bemerken, daß die, deren braune Haut verletzt ist, sich nicht gegen die Fäulniß halten können. Bei dem Dörrofen hat man darauf zu sehen, daß der Rauch oben einen Ausgang habe. Zuerst macht man die Kastanien nur schwitzen, löscht dann das Feuer, und läßt sie wieder kalt werden. Hierauf unterhält man wieder 2—3 Tage lang ein gelindes Feuer, und verstärkt es stufenweise, bis alle Kastanien genug gedörret sind. Dies erkennt man daran, daß ihre innere Haut sich ablöst.

IV. Behandlungsart in der italienischen Schweiz.

Endlich theilen wir noch die Nachrichten mit, welche Hr. Pfr. Schinz in seinen vortrefflichen „Beiträgen zur nähern Kenntniß des Schweizerlands“ (18 Hest) über die Cultur der Kastanien in den welschen Vogteyen gegeben hat, und zwar ausführlich, da sie ein, dem unsern benachbartes Land betreffen.

Man findet schon in Mittel = Livinen (d. h. unterhalb dem Platifer) fruchtbare Kastanienbäume in den Klippen, obgleich daselbst die Weintrauben, sogar an Geländern, selten reif werden; weiter unten gegen Italien sind sie noch zahlreicher. Die Waldungen an den niedern Gebirgen bestehen daselbst überall aus Kastanienbäumen. Man hat zwei Arten Kastanien, die kleinen wilden und die großen zahmen, sonst auch Marren genannt. Sie werden entweder aus dem Saamen gezogen, oder, noch gewöhnlicher, aus den Ausläufern der Wurzeln und Stämme. Die meisten werden gepfropft, weil sie weit mehr und größere Früchte bringen als die

wilden. Aus dem Saamen zieht man die Kastanienbäume ohne viele Wartung und Pflege, und kann sie im 8ten oder 9ten Jahr pflropfen. Die Wurzelansläufer hingegen im 5ten oder 6ten Jahr. Wenn der Stamm Arms Dicke hat, so ist es die beste Zeit zum Pflropfen, welches gewöhnlich in den Saft oder in die Rinde geschieht. Die Kastanienbäume lieben einen fetten, mittelmäßig trocknen Boden, doch kommen sie auch in magerer Erde gut fort. Je fetter der Boden, je schöner und größer werden die Früchte. Eine freie luftige Gegend ist ihnen am zuträglichsten; von der Sonnenhize leiden sie nichts. Man behauptet, sie wachsen am geschwindesten und besten, wenn ihrer viele beisammen stehen. In der That bestätigt sich dies durch die Erfahrung; je größer die Wälder, je fruchtbarer scheinen sie zu seyn.

Sie treiben sehr viele Nebenreiser, welche vor und nach dem Pflropfen sorgfältig und oft müssen weggeschnitten werden, doch nicht alle auf einmal, weil der Baum sonst im Wachsthum gehindert würde, da der Saft beim Abschneiden häufig herausdringt, und der Stamm dürr werden müßte, wenn man den Schnitt nicht mit Baumwachs oder mit Thon und Kuhkoth verschmierem würde. Die Schmachhaftigkeit und Größe der Kastanien hängt von der Auswahl der Bäume ab, von denen man die Pflropfreiser oder die Rinde nimmt. Die Kastanienbäume haben im 50ten bis zum 70ten Jahr ihre größte Vollkommenheit erreicht. Sie werden bis 300 Jahr alt, und der Stamm hat, über der Wurzel, oft mehr als 20 F. im Umfang. Sie ertragen die Kälte nicht minder als die Hize, und kommen an höhern Orten fort als die Nußbäume.

Die schönsten und beliebtesten sind die Marren; die Verschiedenheit der übrigen besteht meistens in der Zeit ihrer Reife und in ihrer Dauerhaftigkeit. Die *Verdas* (*Verdasie*) sind die fruchtbarsten, und können Wind und Kälte am besten leiden, da sie aber, besonders an den Abhängen hoher Gebirge, etwas später reif werden, so pflanzt man sie lieber an nieder gelegene Orte. An hohen Orten lassen sich mit besserem Erfolg die *Bonair* (*Castanie buonare*) pflanzen; sie werden in der Weinlese reif. Die *Luine*, *Cirane*, *Ostane*, schicken sich besser für tiefere Gegenden in schwere Letten-Erde. Je höher am Berge die Kastanien wachsen, je kleiner, aber je schmackhafter, sind ihre Früchte.

Hefrige Sturmwinde im Frühling und Anfang des Sommers, und Regen im August, wenn die Frucht am reifen ist, besonders aber der Sonnenstich gleich nach einem Regen, ehe Blätter und Früchte an der Luft trocknen können — sind die schädlichsten Witterungsumstände für sie. So lang die der Frucht nächsten Blätter noch grün sind, ist keine Gefahr, daß sie unreif abfalle.

Sie werden in der Mitte Octobers reif, in hohen Gebirgen erst gegen St. Martini Tag. In trocknen Jahrgängen fallen sie von selbst von den Bäumen, wenn aber der Herbst naß ist, muß man sie mit Stangen herabschlagen. Um die, welche etwa in Rizen, Hecken u. s. w. gefallen sind, herauszuholen, haben die Bauern eigene 2 F. lange Stangen. Man schüttet die Kastanien in ihren grünen Schalen an einem lustigen Ort unter Dach auf, und schlägt und rührt sie, bis die Kastanien herausfallen. Viele pflegen die leeren Schalen wieder an die Wurzeln der Bäume, als Düngung, zu legen.

Beim Dörren legt man sie 2 Sch. hoch auf die Hürden, unterhält auf dem Boden der Hütte ein Rauchfeuer und rührt die Kastanien oft um, bis sie dürr sind, und sowohl die äußere als die innere Schale berstet. Je langsamer die Dörrung geschieht, desto schöner und dauerhafter wird die Frucht. Der jährliche Ertrag eines Kastanienbaums im Wald ist im Durchschnitt 2 1/2 Lire. Die Ziegen weiden im Frühling an den Blättern der Ausläufer der Kastanienbäume, ohne denselben zu schaden (?). Die dürren Blätter dienen in Laubsäcke zum Nachtlager; sie haben einen angenehmeren Geruch als das Buchenlaub, und sind zäher, also dauerhafter. So wenig die jungen Bäume dem Wurmsstich, so sehr sind die alten der innern Fäulniß ausgesetzt. Manche faule Kastanienbäume schwitzen im Frühling und bei der größten Hitze einen duntenschwarzen Saft aus, womit man Holz schwarz beizen kann. In der morschen Rinde und dem faulen Holz alter, der Mittagshitze ausgesetzter Kastanienbäume halten sich die Scorpionen gern auf. *) Das Holz, als Balken bei

*) Dies scheint also eine Widerlegung des Vorgebens (das man bei einigen Schriftstellern findet): das Kastanienholz gestatte keinem Insecte Aufenthalt. Der Dachstuhl des mittlern oder großen Thurms am Tempel zu Paris (das bekannte Gefängniß) war ganz aus Kastanienholz gebaut, und man fand es, bei Abtragung dieses Gebäudes, unerachtet seines großen Alters, so rein von allen Spinnweben, als wäre es eben geschauert worden. Darauf gründete man nun den Vorschlag, sich durch Bettstellen von Kastanienholz vor den Wanzen zu schützen (Morgenblatt 1808 Nro. 239).

Gebäuden, dauert, wenn es unter Dach steht, einige Jahrhunderte, und die Italiäner behaupten, daß es weder bei trockenem Wetter schwinde, noch bei feuchtem quelle (?). Eben so vortrefflich ist es zum Bauen in's Wasser, und zu Wasserleitungen unter der Erde. Besonders beliebt ist es zu Weinfässern. Zum Brennen dient es sehr gut, es brennt wegen seiner Dichtigkeit langsam und giebt große Hitze, allein in den Caminen liebt man es nicht, weil es knistert und die Kohlen umhersprüht. Die Kohlen davon sind sehr gesucht und werden denen des Buchenholzes vorgezogen. Die Schmiede lieben diese Kohlen sehr, weil sie schnell anglimmen und bald wieder ausgelöscht werden können. Die Asche des Kastanienholzes taugt nicht zum Waschen der Leinwand.

Da die Kastanienbäume, besonders an den Abhängen der Berge, gern krumm wachsen, so unterbaut man sie oft mit trockenem Mauerwerk. Wenn Kastanienbäume nahe an angebauten Gütern stehen, so magern sie dieselben aus.