

Die Verbreitung und wirtschaftliche Bedeutung der zahmen Kastanie im Kanton St. Gallen

Autor(en): **Tanner, H.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahrbuch der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft**

Band (Jahr): **63 (1927)**

Heft 1

PDF erstellt am: **05.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-834991>

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.

II.

Die Verbreitung und wirtschaftliche Bedeutung der zahmen Kastanie im Kanton St. Gallen.

Von **Hch. Tanner**, I. kant. Forstadjunkt, St. Gallen.

Vorwort.

Die folgenden Ausführungen über die Edelkastanie (*Castanea vesca* Gärtner), ursprünglich für die St. Gallische Ausstellung 1927 bearbeitet, sind erstmals in den Heften 46—50 (Jahrgang 1927) des „St. Galler Bauer“ erschienen. Unsere Landbevölkerung auf diese bei uns immer seltener werdende Holzart aufmerksam zu machen, war der Zweck der Veröffentlichung. —

Um das gesammelte Material auch der Wissenschaft zu erhalten und leichter zugänglich zu machen, beschloss die Redaktionskommission die Aufnahme dieser Arbeit, als einer wertvollen Ergänzung der Schlatter'schen Studie von 1911, in den populären Teil dieses Jahrbuches, dessen Leser sich zudem grösstenteils aus einem andern Kreis rekrutieren als die des „St. Galler Bauer“.

Ueber die zahme Kastanie im Kanton St. Gallen sind schon mehrere grössere und kleinere Abhandlungen veröffentlicht worden.¹⁾ Meine Beobachtungen haben mir aber gezeigt, dass sie nicht in allen Teilen vollständig sind. Als ich im Frühjahr 1925 den Auftrag erhielt, in Murg, dem st. gallischen Kastanienzentrum, einen Wirtschaftsplan auszuarbeiten, entschloss ich mich, der Kastanienfrage näher zu treten. Ich danke an dieser Stelle meinem verehrten Vorgesetzten, Herrn Ober-

¹⁾ Christ, Dr., Forstbotanische Bemerkungen über das Seeztal, Kanton St. Gallen. Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen. Bern 1895.

Schlatter Th., Die Kastanie im Kanton St. Gallen. Jahrbuch der St. Gall. Naturwissenschaftl. Gesellschaft 1911. St. Gallen 1912.

Roth, Dr., A., Das Murgtal und die Flumseralpen. Jahrbuch der St. Gall. Naturwissenschaftl. Gesellschaft 1912. St. Gallen 1913.

Roth, Dr., A., Die Vegetation des Wallenseegebietes. Pflanzengeogr. Kommission der Schweiz. Naturforsch. Gesellschaft Zürich 1919.

förster Graf, dass er mir Gelegenheit gab, mich in die Sache gehörig zu vertiefen, und dass er die Arbeit durch ein Kreisschreiben mit Fragebogen an die Revierförster fördern half. So hoffe ich einige neue Momente zur Erklärung des Problems herbeizubringen.

I. Vorkommen.

Im Begleitschreiben zum schon genannten Fragebogen heisst es u. a. „. . . . Die zahme Kastanie, eine früher im Kanton St. Gallen an geschützten Orten ziemlich verbreitete Holzart, ist leider auf dem Aussterbeetat. Die alten Bäume verschwinden, und junge Kastanien werden nur noch selten gepflanzt. Man will Mittel und Wege suchen, um die schöne Holzart erhalten zu können. Es wird deshalb beabsichtigt, alle noch vorhandenen Standorte der zahmen Kastanie zu sammeln“

Die Beantwortung der Fragen lieferte ein umfangreiches Material, welches für den im Anhang befindlichen Katalog, sowie für die Karte die Grundlagen bildete.

Im ganzen Kanton sind heute noch vorhanden:

Stämme von 18 cm Brusthöhendurchmesser an aufwärts	3312 Stück
Neuanpflanzungen und Stämme unter 18 cm Durchmesser	1478 „
Total	<u>4790 Stück</u>

Diese auf genauen Messungen beruhenden Zahlen verdienen trotz ihrer relativen Kleinheit einige Beachtung. Details sind aus dem Katalog ersichtlich.

Heute können wir im Kanton St. Gallen zwei scharf von einander getrennte Verbreitungsgebiete feststellen:

1. Die nur mit wenigen Exemplaren bedachte Zone Wil-Bronschhofen-St. Gallen - Rorschach - St. Margrethen, von welcher die Gegend Rorschach-St. Margrethen als Verbreitungszentrum zu betrachten ist. Im ganzen Gebiet handelt es sich in der Regel nur um Einzelvorkommnisse. Kleinere Gruppen, teils aus Stockausschlägen hervorgegangen, teils Kernwüchse, sind im Bürgwald und in Romischwanden, beide bei St. Margrethen, dann im Witenwald bei Goldach zu treffen. Eigentliche Selven fehlen. Ein grosser Teil von im Katalog aufgeführten Bäumen wächst in Privatgütern.
2. Das Hauptverbreitungsgebiet Ragaz-Sargans-Weesen mit Ausstrahlungen bis Bollingen. Hieher sind auch die kleine Anpflanzung von Gams, sowie zwei schöne Bäume in der Gegend von Oberschan bei Verplanis und Cerstrus zu rechnen.

Als eigentliche Selve (Selve = Fruchthain zum Unterschied von Palina = Ausschlagwald) kann nur diejenige von Murg angesprochen werden. Von Vilters bis Murg, d. h. auf der linken Seite des Seez-Wallenseetales, findet man sie teils in Gruppen, kleine Feldgehölzer bildend, teils den Bächen entlang. Sehr häufig ist sie in Mischung mit andern Holzarten im Wald zu treffen, so namentlich bei Mels, wo sie als eingesprengte (eingesprengt = nur einzelne Bäume im Bestand, beigemischt = 2—3 Holzarten, ungefähr im gleichen Verhältnis gemischt), hin und wieder sogar beigemischte Holzart neben Fichte, Tanne und Buche prächtig gedeiht. Die rechte Talseite ist arm an Kastanien. An den Hängen ob dem Städtchen Sargans bis hinaus ins Vild, gedeiht sie in einigen schönen Exemplaren, fehlt dann bis Berschis, wo sie auf dem Gurtimont (Allmeind) vorkommt. Tscherlach und Wallenstadt weisen ebenfalls nur einige wenige Exemplare auf. Von Quinten (Quinten-Betlis vereinzelt als Strauch) dem Wallensee entlang bis nach Bolligen hinunter tritt sie nur noch vereinzelt auf.

Der Vollständigkeit halber sei hier noch die Kastanie im „Hof“ bei Lichtensteig erwähnt. Sie ist das einzige, im Toggenburg bekannt gewordene Exemplar. Ihre Früchte reifen in guten Jahren aus.

Nachdem ich die Verbreitungsgebiete kurz umschrieben habe, möchte ich einige beachtenswerte Bäume besonders hervorheben und auch auf die Vertikalverbreitung und andere Momente zu sprechen kommen.

Bei „hinterm Rain“, Gemeinde Thal (in der Nähe des Naturschutzreservates), wächst eine Kastanie, die aus dem Sonderbundskrieg stammen soll. Ich bin der Sache nachgegangen und habe erfahren, dass ein Soldat (Ulrich Heller) die Pflanze im Tornister heimgebracht habe. Nach Mitteilungen von Herrn Prof. Inhelder, welche ich an dieser Stelle bestens verdanken möchte, rekrutierte sich in der Gegend von Thal das Bataillon Martignone, Brigade Ziegler, das nach der Schlacht von Gislikon im Divisionsverbande in Luzern einmarschierte, um dann später dem Rigi entlang ins Schwyzer Gebiet zu dislozieren. Der ganzen Marschstrasse entlang gedeiht die zahme Kastanie trefflich. Ob Heller einen Pflänzling oder Früchte mit nach Hause genommen hat, lässt sich nicht mehr feststellen, ist auch gleichgültig.

Die sehr schmackhaften Früchte dieser stattlichen Sonderbundskastanie reifen in jedem einigermaßen guten Herbst aus. Vier schöne, schlankgewachsene Nachkommen sichern die Erhaltung der Rasse. Der schön bekronte Mutterbaum sollte durch forstamtlichen Schutz vor frühzeitiger Fällung bewahrt werden. (Siehe Abb. 5.)

Heute ist das ganze Rheintal mit Ausnahme der beiden gemeldeten Standorte kastanienleer. Wir entnehmen aus den Berichten zweier Revierförster folgendes: Am Grabserberg, so meldet Revierförster Gantenbein, Grabs, seien noch vor 20 Jahren zwei schöne Kastanien auf 610 m (freistehend) und 830 m ü. M. (im Bestand) gewachsen. Von den Früchten schreibt er: „Diejenige auf 830 m hatte verschiedene Male ausgereifte Früchte, wogegen die freistehende sich zurückhaltender benahm und meines Erinnerns nur selten einige reife Früchte zeitigte. — Unweit von meinem Wohnhause entfernt ist eine Oertlichkeit mit „Chestenerain“ benannt (Chesteneholz bei Mels, Chestenehölzli bei Flums usw.), wo nach Aussagen meines Grossvaters sel. ein Kastanienwald gestanden haben soll“ — Ähnliches berichtet Revierförster Engler von Sevelen, wo heute die Kastanie fehlt: „. . . . Nachweisbar ist dieser Baum hier gewachsen, indem bei alten Häusern und Scheunen die Anschwellungen auf dem Mauerwerk von Kastanienholz gemacht worden sind Ferner hat der Baum an den Südhängen des Dorfes den Weinbergen Platz machen müssen“

Die zweite Zone ist reich an schönen Exemplaren, so dass es nicht möglich ist, sie alle aufzuführen. Beachtung verdient hier eine Aufforstung im sog. Fluppi (Laritsch) bei Pfäfers. An dieser Stelle muss zu der Zeit, da römische Legionen unser Land durchzogen, ein Uebergang gewesen sein vom Rhein- ins Seeztal. Noch heisst dieses Engnis Porta Romana. Da müssen Kastanien schon des südländischen Namens wegen gut gedeihen. — Die für die Aufforstung (1924) verwendeten 200 Pflänzlinge stammen aus dem Puschlav. 1926 kamen als Ergänzung noch 10 ca. 10jährige veredelte Hochstämme aus dem Tessin dazu, welche im Herbst 1926 bereits ihre ersten Früchte trugen.

Auf der Allmeind von Berschis stocken als Ueberreste eines Kastanienwaldes noch drei an Schönheit und Stärke beachtenswerte Bäume. Sie sind im Verein mit einer schönen Buche bei Anlass der Wirtschaftsplanrevision forstamtlich geschützt worden, d. h. sie dürfen nur gefällt werden, wenn das Bezirksforstamt den Schlag ausdrücklich bewilligt hat. (Siehe Abb. 11.)

Und nun kommen wir zum bereits erwähnten, vielbesungenen Gebiet von Murg, jenem Kastanienrefugium, das zu erhalten sich die Ortsverwaltung Murg zur Pflicht und Ehre setzt. Stolz sind die Murger auf ihre „Chestene“, zogen sie doch, jeder mit einem Kastanienzweig auf dem Hut, als Abzeichen ihres Orts, ans Eidg. Schützenfest nach Aarau. — Kastanien, Eichen, Linden, Eschen, Buchen usw. stehen

in bunter Mischung beieinander, ein schönes Bild namentlich dann, wenn die Kastanie blüht. Da in Murg die Bäume vielfach im Bestande erwachsen, weisen sie meist grössere Höhen auf, als auf Freiland, so misst die höchste Kastanie total 27 m. (Siehe Abb. 15.)

Für die natürliche Verjüngung sind dort, wie übrigens auch im Oberland, Eichelhäher, Eichhörnchen und Mäuse besorgt. Sie verschleppen die Früchte oft weit in den Wald hinein unter dichten Fichtenschirm. Dort findet man nicht selten mehrjährige, nach Licht ringende Pflänzchen, mit lehrreichen heliotropischen Aufkrümmungen.

Bei den Untersuchungen über die Vertikalverbreitung müssen wir Nord- und Südexpositionen streng auseinander halten. Aus den bisherigen Ausführungen ist ersichtlich, dass wir unsern „Südländer“ hauptsächlich auf den nach Norden abfallenden Hängen treffen, während doch erwartet werden dürfte, dass die Sache mit dem Tessin oder Vierwaldstättersee (W-SW-S-Hänge) korrespondieren würde. Die Hauptursache dieses Verhaltens ist, wie wir später sehen werden, weniger den klimatischen als vielmehr den orographischen und wirtschaftlichen Verhältnissen zuzuschreiben. Die Nordhänge haben meist mässig steil ansteigende, fruchtbare Abdachungen, während die Südhänge sehr häufig schroffe, mit vielen Felsbändern durchzogene, nur wenige fruchtbare Terrassen enthaltende Partien aufweisen. Es ist daher bis zu einem gewissen Grade begreiflich, dass man die Böden so viel wie möglich der Landwirtschaft nutzbar gemacht hat, auf Kosten der wenig oder keinen Ertrag abwerfenden Kastanien. An den Nordhängen steigt sie von 400 m bei Rorschach-Thal (angepflanzt) bis 1050 m Tozruns, Gemeinde Quarten (verwildert). Diese oberste Grenze bildet ein 8 m hoher, ca. 16 cm dicker Baum, welcher 1926 erstmals geblüht hat. — Auf Südexposition reicht sie von 430 m bei Wallenstadt (Allee Seestrasse gepflanzt) bis 770 m bei Gams (Bodenbord gepflanzt). Als Strauchform ist sie zu treffen bei Valens 920 m ü. M. — Die wirtschaftliche Verbreitzungszone liegt zwischen 400 bis 700 m ü. M. Details sind aus der im Anhang befindlichen Darstellung ersichtlich.

Am Vierwaldstättersee treffen wir nach Engler¹⁾ ganz ähnliche Verhältnisse: „... so steigt sie bei Greppen und St. Adrian bis 700 m hinauf, bei Weggis bis 770 m, und am Eingang ins Schächental trifft man die letzten Kastanien sogar erst bei 1030 m.“

¹⁾ Prof. A. Engler, Die edle Kastanie in der Zentralschweiz. Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen. März 1900.

Anders ist ihr Verhalten in der mittleren Leventina, also im höchst gelegenen Verbreitungsgebiet der Kastanie im Tessin (ich verdanke die folgenden Angaben Herrn Forstingenieur H. Müller, Zürich), wo sie von der Talsohle (Ambri-Piotta 1000 m, Giornico 395 m) als Baum bis 1150 m, als Strauch bis 1300 m gedeiht. Interessant ist hier das fast vollständige Fehlen auf der rechten, also nach Norden exponierten Talseite und die starke Verbreitung am Südhang der linken Talseite. Auch hier spielen die orographischen Verhältnisse (Felswände usw.) für das Fehlen auf der rechten Talseite eine wichtige Rolle.

II. Standortsansprüche der Kastanie.

Klima und Bodenbeschaffenheit sind neben den orographischen und andern Verhältnissen einer Gegend für das Gedeihen einer bestimmten Pflanzenart von ausschlaggebender Bedeutung.

Aus der Verbreitung der Kastanie muss der Schluss gezogen werden, dass sie keine kälteempfindliche Pflanze sein kann (Spätfröste ertragen allerdings namentlich jüngere Pflanzen schlecht). Gedeiht sie doch in der Umgebung von St. Gallen bei einem Januarmittel von $2,1^{\circ}$ recht gut. In ganz milden Herbstern vermag sie dort auch ihre kleinen Früchte auszureifen. Engler gibt in seiner Arbeit¹⁾ als Temperaturminimum, bei welchem die Früchte noch ausreifen können, für die Zentralschweiz ein Septembermittel von $14,5^{\circ}$ und für den Oktober ein Mittel von $8,5^{\circ}$ Celsius an. Auf unser Gebiet übertragen, erhalten wir (leider stehen mir nur vier Stationen zur Verfügung) nach den Angaben von Maurer, Billwiller und Hess²⁾ als Mittel aus den Jahren 1864—1900:

Ort	Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahresmittel
St. Gallen	-2,1	-0,2	2,3	7,1	11,1	14,7	16,6	15,8	12,8	7,3	2,7	-1,5	7,2
Rorschach	-1,0	0,9	3,8	8,4	12,4	16,2	18,0	17,3	14,2	8,8	4,0	-0,1	8,6
Altstätten	-1,7	0,8	4,0	9,0	12,9	16,3	18,2	17,3	<u>14,5</u>	<u>8,9</u>	3,8	-0,9	8,6
Sargans	-1,2	1,3	4,4	9,1	12,9	16,0	17,7	16,9	<u>14,5</u>	<u>9,2</u>	4,2	-0,5	8,7
Hof Oberkirch Uznach ³⁾	-1,4	0,9	4,2	9,4	12,9	16,2	18,4	17,6	14,1	9,3	3,8	0,1	8,8

¹⁾ Prof. A. Engler, Ueber Verbreitung, Standortsansprüche und Geschichte der *Castanea vesca* Gärtner. Berichte der Schweiz. Bot. Gesellschaft Zürich 1901.

²⁾ Das Klima der Schweiz. Preisschrift der Stiftung von Schnyder von Wartensee. Frauenfeld 1910.

³⁾ Nach A. Römer: Klimatologisches über das st. gallische Gebiet zwischen Wallen- und Zürichsee. Geogr.-kommerz. Ges. des Kantons St. Gallen. Heft 1—2. 1915.

Für das ganze Seez- und Wallenseegebiet können ohne Zweifel die Mittel von Sargans Verwendung finden. Durch den starken Einfluss des Föhns dürften die Monatsmittel eher noch etwas höher angenommen werden. — In der Gegend von St. Gallen-Rorschach sind nur in ganz guten Herbst reife Kastanien zu treffen, während schon bei Staad (Sonderbundskastanie) die Reife leichter, schon in mässig warmen Herbstmonaten vor sich geht. Im Seez- und Wallenseetal sind fast jährlich reife Früchte vorhanden. — Allgemein gilt dasselbe für den Wein. — Die spät blühende Holzart bedarf zur Ausreifung ihrer Früchte eines warmen Herbstes. Diese Beobachtungen decken sich mit denjenigen von Engler vollkommen.

Was die Niederschlagsmenge anbelangt, so haben wir uns im ganzen Kanton nicht über Trockenheit zu beklagen. Oft scheint das „himmlische“ Nass in allzu reichlicher Masse zu fließen.

St. Gallen: Mittel aus 37 Jahren 1350 mm.

Sargans: Mittel aus 37 Jahren 1279 mm.

Die Kastanie liebt einen feuchten Untergrund, flieht aber stagnierende Nässe.

Der grösste Prozentsatz der Kastanie unseres Kantons stockt auf Verrucano (Sernifit), jenem für die linke Talseite des Seeztales charakteristischen roten, gegen Mels grünlich (Melsergranit) werdenden Konglomerat. — Wenige Exemplare wachsen auf den flachgründigen Kieselkalken von Berschis, und noch andere gedeihen auf bunter Nagelfluh, Molassesandstein und Moräne.

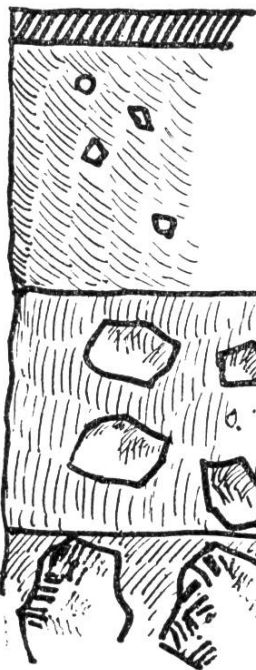
An drei Orten wurden Bodenproben entnommen. Jede Probe stellt einen Mittelwert für den betreffenden Standort dar (für eine Probe fand das Material aus 3—5 Probelöchern Verwendung).

Probeentnahme:

- Nr. 1. Verrucanoblockgebiet südlich Murg, 541 m ü. M.
- Nr. 2. Lias-Kieselkalk südöstlich Berschis-Galrina, 499 m ü. M.
- Nr. 3. Moräne zum Teil Molasse SSO Goldach-Witenwald, 520 m ü. M.

Die Untersuchungen der Bodenproben führte die Schweiz. landwirtschaftliche Versuchsanstalt durch, welcher ich an dieser Stelle für ihr Entgegenkommen bestens danken möchte.

Bodenprofile:



5—7 cm Humus.

50—70 cm gelb-rötlicher Lehm mit viel Verrucano-Kiesbeimischung.

70 cm bis 1 m rötlicher Lehm mit kleinern und gröbern Blocktrümmern.

Grosse Blöcke und Fels.



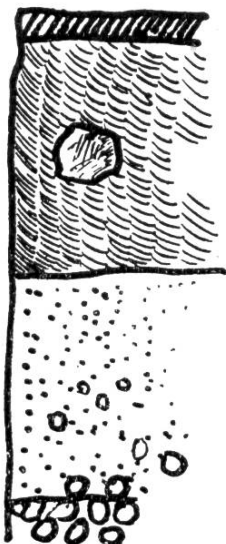
2 cm Magerwiese und Humus.

40 cm braun-gelblicher Lehm, wenig Steine.

20 cm fester Lehm mit groben Kalkbrocken.

Fels

stellenweise flachgründig, da aber Fels stark zerklüftet, für Wurzelwachstum nicht ungünstig.



5 cm Humus.

60 cm sandiger Lehm, wenig Steine, einige erratische Blöcke.

50 cm Kies und Sandboden.

Die Resultate der Bodenanalysen sind folgende:

Nr.	Phosphor- Säure ‰	Stickstoff ‰	Kali wasserlöslich ‰	Kalk ‰	Magnesia ‰	P. H.-Reaktion
1	0,04	0,09	0,08	0,16	0,59	5,70
2	0,08	0,13	0,09	0,24	0,65	5,70
3	0,07	0,09	0,06	0,17	0,49	5,70

Nach dem von den agrikulturchemischen Anstalten aufgestellten Schema zur Feststellung des Säuregrades im Boden, haben wir es in allen drei Fällen mit sauern — stark sauern Böden zu tun.

Die von Engler publizierten Analysen der Schweiz. Zentralanstalt für forstliches Versuchswesen von Böden, auf welchen die Kastanie gut gedeiht, ergeben, namentlich was das so wichtige Kali und die Phosphorsäure anbelangt, überraschend ähnliche Resultate:

	Kali	Phosphorsäure
Vierwaldstättersee: Neocom	0,11 ‰	0,25 ‰
Flysch	0,07 ‰	0,03 ‰
Uri: Gneiss	0,14 ‰	0,15 ‰
Kastanienversuch Mollisberg: Quart. Lehm	0,08 ‰	0,25 ‰
Baden: Kalk	0,09 ‰	0,08 ‰

Der Säuregehalt (Kieselsäure) ist ebenfalls hoch.

Beim Vergleich mit einigen Kastanien-Niederwaldböden aus dem Tessin ist im Säuregehalt eine gewisse Aehnlichkeit festzustellen (Analysen ebenfalls von der Schweizerischen landwirtschaftlichen Versuchsanstalt zur Verfügung gestellt). Dagegen ist der Kaligehalt bedeutend grösser, was offenbar von der periodischen Niederbrennung des Niederwaldes herrühren dürfte.

Ort	Phosphor- Säure ‰	Stickstoff ‰	Kali ‰	Kalk ‰	Magnesia ‰	P. H.-Reaktion
Meranda ob Brione	0,04	0,22	0,22	0,16	0,59	4,40
Carasso	0,03	0,46	0,19	0,16	1,21	5,30
Sopra il Ronco . .	0,04	0,48	0,44	0,17	1,39	5,15

Eine Untersuchung des Nährstoffgehaltes von Blättern und Holz konnte leider nicht durchgeführt werden. Engler führt Analysen von Fliche und Grandeau (Le Châtaignier, etc., Bulletin de la Société bo-

tanique de France 1870) an, nach welchem z. B. auf Kieselboden gewachsene Kastanien folgende Kalk- und Kaligehalte aufweisen.

Blätter: 45,37% Kalk 21,67% Kali 12,32% Phosphorsäure
Holz: 73,26% Kalk 11,65% Kali 4,53% Phosphorsäure

Wir sehen, dass die Kastanie eine sehr kalk- und namentlich kalibedürftige Pflanze ist und dass sie einen hohen Säuregehalt im Boden erträgt. Engler schreibt darüber (pag. 33): „Die Kastanie verlangt kieselsäurereiche Böden und zwar deshalb, weil es fast ausschliesslich Silikate sind, die das Kali, diesen wichtigen und im Boden spärlich vorkommenden Nährstoff, stark absorbieren und den Pflanzen zuführen. Als Nährstoff selbst spielt die Kieselsäure allerdings eine ganz untergeordnete Rolle, und wir würden daher richtiger sagen: Die Kastanie ist eine sehr kalibedürftige Pflanze.“

Aus diesen Ausführungen geht mit genügender Deutlichkeit hervor, dass die Kastanie auf den meisten Böden unseres Kantons gedeihen kann. Auch auf Kalk (Weesen) kommt sie fort, denn auch dort vermag sie aus dem tonhaltigen Verwitterungsprodukt des Grundgesteins den für ihren Aufbau notwendigen Kalibedarf zu decken. Sie fruktifiziert aber nur dann befriedigend, wenn sie innerhalb der angegebenen Höhenzone (700 m ü. M.) gepflanzt wird und das Temperaturmittel der Monate September und Oktober in der Regel nicht tiefer als 14,0° resp. 8,0° Celsius liegt.

III. Das Blühen und Früchten der Kastanie.

Eine Umfrage hat ergeben, dass die Kastanie ihre starkkriechenden, gelblichen Blütensträusse (siehe Abb. 1) im ganzen Kanton ungefähr zur selben Zeit aufsetzt. Zwischen dem nördlichen und südlichen Kantonsteil beträgt die Differenz in der Blütezeit 1—2 Wochen. — Nasser Frühling verzögert die Entwicklung der Blüten. Trockene Witterung fördert sie. So bekommen wir ein Zeitintervall zwischen den einzelnen Jahren von Mitte Mai bis Ende Juli.

Die Früchte vermögen nur in guten Herbstes (September und Oktober) ganz auszureifen (siehe auch Standortsansprüche). Klagen die Bauern über ein schlechtes Weinjahr, so ist auch die Kastanien-ernte gering.

Nach den Früchten lassen sich im Kanton St. Gallen drei Formen unterscheiden:

1. Die wilde Kastanie (Wildling), mit sehr kleinen, meist bitter schmeckenden und vielen tauben Früchten, welche bei uns nur in Ausnahmefällen als Fruchtbaum in Frage kommt. Durch Veredlung könnte eine gute Frucht erzogen werden.
2. Sogenannte zahme Kastanie mit grösseren Früchten, welche als Nahrungsmittel Verwendung finden. Diese, ich möchte sagen Zwischenform zwischen 1 und 3, beansprucht im Seez- und Wallenseetal die grösste Stückzahl. Wir haben es hier mit einer ehemals ausgezeichneten Fruchtsorte zu tun, die aber im Laufe der Jahrhunderte ausgeartet ist. Immerhin sind die Früchte auch heute noch süss und sehr schmackhaft. Sie bilden in Murg und auch an einzelnen Orten im Seeztal jetzt noch eine beliebte Zugabe für die Abendmahlzeit.
3. Die Edelform, wie ich sie nennen möchte, kommt heute noch in vielen schönen Exemplaren vor, z. B. in Murg, Mels und neuestens auch in „Porta romana“ bei Pfäfers, bei Thal (Sonderbundskastanie) usw. Sie darf sich neben den mittleren-besseren Exemplaren der eingeführten Kastanien unbedingt sehen lassen. An verschiedenen Orten (z. B. Mels) nennt man diese grosse Form deshalb auch „Marre“, während die kleineren Früchte den vulgären Namen „Chestene“ tragen müssen. — Nach der von Dr. Bettelini, Lugano, aufgestellten Formenskala entspricht diese Form ungefähr der sog. Margretta oder Magrin. Merz¹⁾ schreibt darüber (pag. 53): „... sehr verbreitet mit geradem Stamm; sie ist widerstandsfähig und fruktifiziert reichlich. Die Früchte sind von guter Qualität und reifen gegen Ende Oktober ...“

Eigentliche Marone, eine sich besonders durch ihre Grösse auszeichnende Frucht, besitzen wir nicht.

Was die Schmackhaftigkeit unserer „Chestene“ anbelangt, so darf ruhig behauptet werden, dass sie den tessinischen und italienischen Früchten durchaus nicht nachstehen. Die zwar kleine Frucht ist sehr süss und wenig von Insekten angegangen, was gegenüber eingeführten Kastanien einen bedeutenden Vorzug darstellt. Es scheint, daß die Rüsselkäfer, wie Kastanienbohrer (*Balanus elephas* Ggl.)²⁾, sowie die kleinen Wickler (Tortriciden) bei uns nur sehr schwach vertreten sind

¹⁾ Merz: Die Edelkastanie. Bern 1919. Publik. Eidg. Dep. des Innern, Insp. für Forstwesen.

²⁾ Merz: Die Edelkastanie, pag. 67.

oder sogar ganz fehlen. — Ungenießbare Kastanien sind entweder taub oder faul.

Die Gestalt der Bäume ist bei allen drei Fruchtformen dieselbe. Im Herbst sind die Kastanien in der Regel dicht mit „Igel“ (= Fruchtkapseln) übersät, deren jede 1—3 Früchte enthält. Vielfach ist nur die mittlere Frucht gut ausgebildet. Während jeder Fruchtstand in der Regel 1—3 Kapseln besitzt, kommt es doch vor, dass namentlich jüngere Bäume bis sechs „Igel“ pro Fruchtstand tragen. Eine Kuriosität dürfte aber die auf Abb. 4 dargestellte „Kastanientraube“ bilden, welche nicht weniger als 14 Fruchthülsen trug (Plons bei Mels).

Nutzung der Früchte: In Murg werden die Erträge der Allmeind jedes Jahr an die Ortsbürger versteigert. Neben Kastanien gelangen Kirschen, Nüsse, Obst, ferner Laub und Streue zu billigem Preise abteilungsweise (eine Abteilung 3—8 und mehr Bäume) zur Abgabe. — Aus der folgenden Zusammenstellung der Erlöse sind die guten Kastanienjahre leicht zu entnehmen:

Jahr	Kirschen 7 Abt.	Obst 4 Abt.	Kastanien 14 Abt.	Nüsse 9 Abt.	Laub u. Streue 32 Abt.
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1902	3.30	12.30	2.70	4.10	54.10
1903	5.40	0.50	6.10	40.50	33.—
1904	8.30	1.30	53.90	26.50	62.30
1905	1.10	0.60	83.50	40.40	57.30
1906	4.30	1.40	10.90	28.10	43.60
1907	5.90	1.—	15.—	8.80	33.40
1908	1.30	9.60	16.80	10.70	25.30
1909	1.40	1.70	4.—	5.90	24.30
1910	1.—	7.20	3.20	7.80	25.40
1911	4.30	2.60	77.20	6.10	24.—
1912	1.80	5.30	3.80	5.10	43.—
1913	1.70	1.—	2.80	—	36.20
1914	9.40	1.60	30.90	4.50	51.20
1915	2.50	1.30	36.30	35.10	48.90
1916	—	6.30	6.20	3.90	37.60
1917	8.10	2.80	197.40	8.40	72.70
1918	3.20	13.90	81.—	3.90	51.40
1919	2.70	2.—	30.—	19.60	65.80
1920	5.30	9.70	21.40	30.60	37.60
1921	2.10	0.20	64.50	17.80	36.60
1922	3.10	13.60	6.40	30.20	37.70
1923	2.20	0.20	16.20	8.70	31.90
1924	1.20	5.70	3.—	4.70	26.80
1925	1.20	20.—	6.—	13.30	26.60

Der mittlere jährliche Ertrag an Kastanien schwankt in Murg zwischen 1000 und 2000 kg. Es ist dies der einzige Fall im Kanton St. Gallen, wo die Kastanien öffentlich versteigert werden.

Die Früchte werden in den meisten Fällen auf dem Ofen gedörst oder gesotten. Seit ein paar Jahren haben einige Familien angefangen, die Kastanien zu braten, wie das die Italiener zu tun pflegen. Eine alte Bratpfanne wird gelocht, womit das Bratgeschäft auf dem Kochherd vorgenommen werden kann.

In der Gegend von Flums werden die „Chestene“ nicht mehr häufig gesammelt. Die meisten grossen Bäume sind verschwunden, und die jüngeren Exemplare fruktifizieren nur wenig. — Vor 40—50 Jahren bildeten die Kastanien im Winter noch eine Hauptnahrung der Bewohner von Rüch, Platten, Pardellen, Gaschütz und Stein. Frägt man heute die Bauern bei Flums, ob die Bäume schöne Früchte tragen, so erhält man zur Antwort: „Jo sie hend Igel a, so dass mers als Chestene erchenne cha, das ist aber alles.“ — Der weitaus grösste Teil der heute noch vorhandenen Kastanien von Flums ist aus Stockausschlägen hervorgegangen.

Im übrigen Verbreitungsgebiet, wo sich die Nutzung der Früchte lohnt, werden sie in der Regel gesotten. Allgemein ist man mit der Haltbarkeit der Kastanien zufrieden. Grössere Früchte wären an den meisten Orten erwünscht. Auf welche Art solche erhalten werden könnten, soll der Abschnitt über die Veredlung usw. zeigen.

IV. Das Kastanienholz und seine Verwendung.

Das Holz ist wie das der Eichen ringporig. Die Gefässreihen des Herbstholzes verzweigen sich ähnlich wie bei der Eiche, in radialer Richtung,¹⁾ doch hat das Holz meistens einen grösseren dunkelbraunen Kern und einen schmalern Splint als die Eiche. Ferner sind die Markstrahlen bei der Kastanie schmal, während sie bei der Eiche breit sind. Ich führe die Merkmale des Holzes deshalb an, weil es in unserm Kanton schon vorgekommen ist, dass Kastanienholz als eichenes verkauft wurde. Eichen- und Kastanienholz werden zu ähnlichen Zwecken verwendet, sind aber dennoch nicht gleichwertig.

Die Meldungen der Revierförster über die Verwendung des Kastanienholzes decken sich meistens mit den Schlatterschen Angaben.

Viele prächtige Bäume sind für Säulen an Häusern, z. B. in

¹⁾ Siehe auch Neger, Die Laubhölzer. Sammlung Gösch, Band 718.

Werdenberg, für Tür- und Fenstergerichte, Schwellhölzer, Tragbalken, Trottbäume und, wie Schlatter mitteilt, auch für Türen und Täferholz verwendet worden. „In der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts wurden viele Kastanien geschlagen und zu Bahnschwellen verarbeitet. . . .“ (Schlatter). Ein grosser Teil der Rheintalerkastanie scheint dem Bahn- und Häuserbau zum Opfer gefallen zu sein. Nach Merz ist die zahme Kastanie für Schwellenholz ungeeignet: „Nach bisherigen Versuchen scheint das Kastanienholz zu Eisenbahnschwellen sich nicht zu eignen, da das Holz leicht spaltet und Eisennägel nicht festhält. . . .“ In Flums werden schöne Blöcher gerade der leichten Spaltbarkeit wegen gern zur Schindelfabrikation (Dach- und Schirmschindeln) verwendet.

Wer einen dauerhaften Schweinestall haben will, verwendet mit Vorteil für Fussboden und Krippen Kastanienholz; denn einmal ist das Holz dauerhaft und enthält einen den Schweinen unangenehmen Geruch, dass sie die Krippen usw. nicht benagen.

In Mels und Vilters verfertigt man heute noch aus einheimischem Kastanienholz „Büttenen“ zum Anstellen des Weines und 200- bis 300ltrige Fässer.

Als Mostmühle und -presse fand sie in früheren Zeiten oft Verwendung. Diese in der Gegend von Mels (Tils) noch anzutreffende Einrichtung, durch neuere rationellere Mostpressen allmählich verdrängt, soll hier kurz gewürdigt werden: Ein kreisbogenförmiger Kastanienbaum wird ausgehöhlt. In ihm läuft (siehe Abb. 7) ein Mahlstein aus Melsergranit (grüner Verrucano) geführt von einer Fichtenlatte. Der Drehmechanismus am Mittelpunkt besteht ebenfalls aus Holz. Durch Hin- und Herbewegen des Steines wird das Obst zerquetscht. Hierauf gelangt es in die Presse, welche aus einem ausgehöhlten, 60 und mehr cm dicken Kastanienbaum besteht, der an beiden Stirnflächen je eine Ausflussöffnung erhalten hat. Als Presse dienen entweder Steine oder ein „Pressbaum“, welcher aus Kastanien- oder Eichenholz hergerichtet ist. Ich habe diese Mostereivorrichtung deshalb etwas ausführlicher geschildert, weil die Zeit nicht mehr fern sein wird, wo man das Gerät nur noch vom Hörensagen oder in Museen als historische Merkwürdigkeit kennen wird.

Als Rebstickel findet in Sargans Kastanienholz vereinzelt Verwendung. Meistens werden diese aber aus Lärchenholz angefertigt.

Um die Dauerhaftigkeit des Holzes einigermaßen illustrieren zu können, sei der „Markschopf“ von Werdenberg, erbaut vor dem

Jahre 1500, angeführt, dessen Säulen heute noch gesund sind (nach Schlatter). (Siehe Abb. 6.) — In Wangs ist 1926 ein 200 Jahre alter Stall abgebrochen worden. Das für dessen Bau benötigte Kastanienholz war noch so kerngesund, dass es ohne weiteres für einen Neubau (Bretter) Verwendung finden konnte.

V. Herkunft der zahmen Kastanie und Gründe für die allmähliche Ausrottung derselben.

Ueber die Frage, ob die Kastanie in unserm Kanton autochthon (ursprünglich) oder eingeführt sei, ist schon viel geschrieben worden, ohne dass eine befriedigende Antwort hätte gegeben werden können. So berichtet z. B. Christ in einem Artikel: Forstbotanische Bemerkungen über das Seetal:¹⁾ „... Sie wächst in Hainen der Abhänge, wo der Mensch sie ausbeutet und duldet und zerstreut im Walde bis gegen 1000 m, wo sie von einem anderen wilden Baume nicht zu unterscheiden ist. Von einer eigentlichen Anpflanzung oder Zucht ist fast nirgends die Rede. Ich bin immer mehr geneigt, sie im Rheintal und am Rande des Jura, am Wallensee, am Vierwaldstättersee, im Rhonetal und im Tessin überall für ursprünglich einheimisch zu halten.“

Schlatter neigt dagegen eher zur Ansicht, dass die Kastanie in unserer Gegend eingeführt worden sei: „... Sicher scheint mir das eine, dass, wenn das Gebiet menschenleer und sich selbst überlassen bliebe, die Buche an den Berghängen die herrschende Baumform würde. Im Verein mit dem Ahorn würde die Buche die Kastanie im Laufe der Jahrhunderte überwuchern und in ihrem Schatten ersticken...“ In der Tat ist die Buche eine scharfe Konkurrentin der Kastanie, da sie ähnliche Ansprüche an Boden und Klima macht, Trockenheit aber weniger gut erträgt als diese (Engler).

Schlatter berichtet weiter: „... Ist die Kastanie autochthon, so ist sie in einer sehr frühen Epoche schon aufgetreten und hat vor dem Erscheinen der Buche nach Rückzug der Gletscher am Schlusse der Eiszeit ihr Verbreitungsgebiet besetzt. Ist sie erst nach der Buche gekommen, dann ist sie mit und durch den Menschen gekommen.“

Ueber die Einführung der zahmen Kastanie durch den Menschen kann mit Sicherheit nichts festgestellt werden, weil uns die Urkunden im Stiche lassen. Schlatter gibt zwei Möglichkeiten an.

¹⁾ Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen, Jahrgang 1895.

1. Das Kloster Pfäfers hatte zu Beginn des 14. Jahrhunderts enge Beziehungen mit Weggis (Pfäferser Regesten Nr. 125), wo die Kastanie heute noch gut gedeiht und wo Pfäfers Lehen und Herrschaftsrechte besass. — Die ersten urkundlichen Nachrichten über die Kastanie meldet Engler zwar erst für den Anfang des 15. Jahrhunderts, was aber keineswegs besagt, dass nicht schon vorher am Vierwaldstättersee reife „Chestene“ gewachsen sind.
2. „Das st. gallische Wohngebiet der Kastanie liegt zum guten Teil an einer Handelsstrasse, welche älter ist als der Gotthard.“ Splügen und Septimer, die beiden für unser Gebiet wichtigen Pässe waren bereits zur Römerzeit viel begangen, liess doch Kaiser Tiberius schon Lärchenstämme für den Schiffbau aus Rhätien beschaffen.¹⁾ — Diese Vermutung teilt z. T. auch Schlatter: „Die Römerzeit mit direkter Verpflanzung anderer landwirtschaftlicher Kulturen auf die Nordseite der Alpen bot reiche Gelegenheit auch für die Kastanie. Dann kam die Zeit der Kreuzzüge, welche viel Berührung mit dem Süden brachte, schliesslich die Eroberung der südalpinen Täler durch nordschweizerische Eidgenossen, mit den Zügen in die Leventina beginnend. Nach dieser Zeit beginnen erst die urkundlichen Nachrichten über die Kastanie.“

Alle hier aufgezeichneten Vermutungen befriedigen nicht ganz. Richtig zu sein scheint mir, dass die Kastanie bei uns nicht einheimisch, sondern durch den Menschen eingeführt worden ist.

Mögen auch die Ansichten über die Herkunft der Kastanie auseinandergehen, so haben wir doch die Tatsache und Freude für uns, dass sie bei uns gut gedeiht. Sorgen wir dafür, dass die prächtige Holzart nicht mit der Zeit ausstirbt.

Das Alter der noch vorhandenen Bäume ist oft schwer festzustellen. „Sie sind uralt“, behaupten die Besitzer. Jahrringzählungen an Stöcken belehren uns eines bessern. Ich bin bei den grössten Exemplaren auf folgende Resultate gekommen:

Murg (Allmeind),	Stockdurchmesser	44 cm,	Alter	74 Jahre,
			60 „ „	86 „
Wallenstadt (Gnols),	„	105 „	„	ca. 180 „
(Kern faul),				
Berschis,	„	120 „	„	125 „
Wangs Batlutzi,	„	102/120 „	„	192 „

¹⁾ E. Walder: Die Geschichte des Splügenpasses. Die Alpen 1926.

Wir kommen zum Schluss, dass auch die stärksten noch stehenden Bäume kaum älter als 200—250 Jahre sein dürften. Eine interessante Jahrringzählung konnte an einem mit der Jahrzahl 1662 versehenen Tragstück eines Torkelbaumes gemacht werden: Gezählte Jahrringe 102 (Splint fehlt). Mutmasslicher Durchmesser 90 cm, Alter ca. 160 Jahre, somit Geburtsdatum des Baumes ca. 1500 = erste urkundliche Erwähnung der Kastanie auf der Nordseite der Alpen.

Als Gründe für das allmähliche Aussterben der Kastanie können einmal die schon angegebenen Verwendungsarten des Holzes (Häuserbau, Schwellen usw.) betrachtet werden. — Die Hochöfen von Flums und Murg, welche in früheren Zeiten zur Verhüttung des Gonzenerzes dienten, werden sicher auch mit dem grosse Brennkraft besitzenden Kastanienholz (3174 Kalorien [Wärmeeinheiten], Buchenholz 3407 Kalorien [Merz]) geheizt worden sein. Als nicht unwesentlichen Faktor für den Rückgang der Kastanie ist sodann der da und dort jährlich kleiner werdende Ertrag an Früchten zu betrachten. Die stacheligen Zutaten (Igel) bei der Laubstreunutzung mag den Entschluss zur Fällung der Bäume leichter gemacht haben.

VI. Veredlung und Nachzucht der Kastanie.

Wenn ich in diesem Abschnitt der besseren Pflege der Kastanie ein wenig das Wort rede, so geschieht dies einzig und allein aus dem Grunde, weil diese schöne Holzart im Kanton St. Gallen immer seltener wird und noch weit mehr zurückgehen würde, vermöchte sie sich nicht durch ihr grosses Ausschlagvermögen (es sind mir Fälle bekannt geworden, wo um einen alten Stock 6, 8—10 prächtige Stockausschläge wachsen) zu erhalten. Gleich wie wir alte Gebäulichkeiten zu erhalten suchen oder eigenartige Naturdenkmäler schützen, so ist es eine Heimat- und Naturschutzpflicht, selten werdenden Holzarten und Bäumen unsern Schutz angedeihen zu lassen. (Siehe Abb. 8.)

„Was sollen wir eine Sache, die ausgeartet, degeneriert ist, pflegen?“ hört man viel sagen. Warum ist der Ertrag an „Chestene“ sowohl an Qualität wie an Quantität gegenüber früher zurückgegangen? Doch gewiss nur deshalb, weil die Bäume nicht gepflegt, die Wildlinge nicht veredelt werden.

Wie auf den Holzapfelbaum mit seinen kleinen ungeniessbaren Früchten Edelreiser gepfropft werden müssen, wenn man gutes Obst haben will, so müssen die Kastanienwildlinge mit ihren kleinen

Früchtchen durch Reiser von grossfrüchtigen Kastanien veredelt werden. — Im Tessin werden namentlich zwei Verfahren angewendet. Das Pfropfen und der Pfeifenschnitt. Letzteres Verfahren, auch Röhrlin, ist das gebräuchlichere und sichere. Es wird nach Merz folgendermassen ausgeführt: „Die im Januar oder Februar abgeschnittenen Ppropfreiser werden in einem kühlen Keller in Sand und Moos eingeschlagen. Sobald sich der Saft in den zu veredelnden Bäumen oder Pflanzen einzustellen beginnt, bringt man die Edelreiser in ein warmes Lokal und sorgt dafür, dass sie häufig befeuchtet werden, bis sie in Saft kommen und sich die Rinde samt den Knospen leicht loslösen lässt, worauf man die Operation des Röhrlins sofort in Angriff zu nehmen hat. An dem entwipfelten Ende des Wildlings wird die Rinde in einer Anzahl von Längsschnitten zurückgebogen und die Röhre eines Edelreises von gleicher Dicke darüber geschoben, bis sie festsetzt; die alte herunterhängende Rinde wird alsdann bei der Berührungsstelle abgeschnitten. An dem Rindenröhrechen sollten sich drei Knospen befinden, wovon die mittlere besonders wichtig ist und in der Regel den künftigen Baum bildet.“ Ganz klar ist, dass man Edelreiser nicht aus den südlichen Teilen des Kantons Tessin beziehen darf, sondern dass man sich dieselben z. B. aus der mittleren Leventina beschaffen muss: mit andern Worten: es sollen für die Edelreiser möglichst ähnliche Standortsverhältnisse ausgewählt werden, wie sie der Wildling aufweist. Sehr gut können z. B. von grossfrüchtigen Bäumen unserer Gegend Edelreiser gewonnen werden. Es ist sehr zu wünschen, dass namentlich in der Seez- und Wallensee-gegend das Veredlungsgeschäft Eingang finde; denn sobald wir eine bessere Qualität Früchte haben, die denjenigen des Südens nicht nachstehen, so wird die zahme Kastanie immer mehr Freunde finden.

In warmen Herbstern vollständig ausgereifte Kastanien lassen sich sehr gut zur Aussaat verwenden. Dabei achte man darauf, dass die Früchte mit dem Narbenbüschel weder aufwärts noch abwärts gesteckt werden, sondern sie sind auf die flache Seite zu legen. Man erreicht damit, dass sich Wurzel und Stämmchen gleichzeitig entwickeln können. Ich habe dieses von Merz angegebene Verfahren mit Murger und Melser Kastanien ausprobiert. Der Versuch hat ergeben, dass alle nach abwärts gesteckten Samen verfaulten, die nach aufwärts gerichteten zwar keimten, aber bedeutend später den Boden durchstossen haben, als die flach eingelegten Kastanien. Späte Saat ist der Fröste wegen zu empfehlen. (Ende April, Anfang Mai.)

VIII. Schluss.

Um diese kleine Arbeit allgemein verständlich zu machen, habe ich mich bemüht, wissenschaftliche Ausdrücke soviel wie möglich zu vermeiden und Dinge von rein akademischem Wert. wie z. B. eine Beschreibung der Bodenflora, welche in der Arbeit von Dr. Roth, „Die Vegetation des Wallenseegebietes“ ausführlich behandelt worden ist, wegzulassen. Habe ich die Kastanie ein wenig in Schutz genommen, so bin ich dennoch keineswegs der Meinung, dass im St. Gallerland Kastanienselven angelegt werden sollen. Kein Obstbaum soll einer Kastanie Platz machen müssen. — Der Wunsch sei jedoch ausgesprochen, dass sie in ihrem heutigen Verbreitungsgebiet wieder mehr geschont, gepflegt und auch angebaut werde, und dass sie auch im Rheintal wieder Beachtung finde, sei es als Alleebaum oder an sonnigen Plätzen auf Bauernhöfen, und führt sich einmal ein „Chestene-Igel“ beim Laubsammeln auf der Wiese ungebührlich auf, oder fällt die Ernte schlecht aus, dann nicht gleich schelten und alles mit Stumpf und Stiel ausrotten wollen!

Wo immer im Kanton herum Kastanien gepflanzt werden und Rat gewünscht wird, stehen wir gern zur Verfügung.

Katalog über das Vorkommen der zahmen Kastanie im Kt. St. Gallen.

Standort		Baumhöhe über Meer m	Durch- messer 1—3 m über Baumhöhe	Baumhöhe m	Kulturen und Exemplare unter 18 cm Durchmesser	Fruchtbäume über 18 cm Durchmesser	Früchte reifen meistens aus *	Früchte reifen selten oder nie †	Keine Früchte §
Lokalität	Exemplare								
St. Gallen, Wiesen, Notkersegg ¹⁾ A. Maron . . .		790	ca. 6	4	2			†	
Freudenberg	N	780	59	12					
Mittlere Weiher			66	15		2		†	
Freudenberg-Wald	N	800			1				S
Garten Müller - Friedbergstrasse 34	S	690	16—18	8	2				S
Garten Dierauerstrasse	S	715	ca. 26	12		1		†	S
Garten Höhenweg 50	S	745	ca. 30	15		1		†	S
Garten Wildeggsstrasse	N	690	90	15		1		†	S
Oberloch b. Peter u. Paul		723	23—27	6—9		3		†	
Wittenbach, Häusliholz	N	620	18	6	1				S
Berg, Pfauenmoos Schlosspark und Bestandesrand	NW	490	30—56	15—24		7		†	
Goldach, Staatsw. Witen	NO	506	18—70	9—20		12		†	
Natürliche Verjüngung Kriesemer, Mariahalden Park	N	520			25				S
Park	N	430	90	18		1		†	
Rorschach, Seminar Mariaberg, Hof	N	450	85	18		1	*		
Wey, Ingenieur	N	420	75	19		1	*		
Dr. Wunderli	N	450	35	18		1	*		
Kopp, Bleicherei	N	410	24—50	12—17		5		†	
Rorschacherberg, Weinhalde	N	450	35 und 65	8 und 14		2	*		
Staatswald Landegg	N	700	22 und 26	8 und 14		2			S
Thal, Herzog, im Mesmer Koller, hinterm Rain (Sonderbundskastanie u. Sämling davon)	N	420	52	12		1	*		
Fuchsloch, ebenfalls Sämling davon		410	40 und 70	15		2	*		
Weinburg, Fürst von Sigmaringen, Parkgrenze	N	400	14—16	6—8	2				S
St. Margrethen, Schutzwald am Ruderbach	N	480	24—46	10—12		9		†	
Vorburg	N	490	22	12		1			S
Rosenberg	N	490	40—44	20—22		2			S
Gletscherhügel	N	440	82	22		1	*		S
Bürgwald	N	480	30	10		1			S
Gaismoos	O	520	10—18	10—14		5			S
Gemslen	N	540—570	8—29	8—15		25			S
Romischwanden	O	570	32—34	20		2		†	
Gams, zirka 100 m hinter Zollhaus an der Strasse Gams-Wildhaus ²⁾	N	520	12—38	16—20		5			S
Bodenhord	N	550—590	12—40	8—22		15			S
Zollhaus ³⁾	S	710	8 30	7—17	41				S
Wartau, Verplanis	O	770	30	17		1			S
Cerstrus	S	700	6—8	2—3	3				S
Sargans, obere, mittlere und untere Prod.	eben	600	24—26	15		1	*		
	SO	650	31	9		1	*		
Uebertrag	S	600—720	18—56 und 1.10	10—17—18		11	*		
					77	131			

1) Bäume von Murg a. W. 2) Früchte aus dem Kanton Tessin bezogen. 3) Aus Pflanzschule Gams.

Standort		Baumhöhe über Meer m	Durch- messer 1—3 m über Baumhöhe	Baumhöhe m	Kulturen und Exemplare unter 18 cm Durchmesser	Fruchtbäume über 18 cm Durchmesser	Früchte reifen meistens aus *	Früchte reifen selten oder nie †	Keine Früchte §
Lokalität	Exemplare								
Uebertrag .					Stück 77	Stück 131			
Retell-Vild	S—SO	540—700	18—76	7—17		27	*		
Ragaz, Villa Sonderegger	N	520	36	10—12		2			§
Ruine Freudenberg . .	SO	530	30	10—12		3			
Saschiel		520	40	10—12		1			
Pfäfers: Porta Romana- Laritsch, Aufforstung ¹⁾	O	520—580	—	1—2	200			†	
Vilters-Wangs: In Gruppen u. einzeln im ganzen Gebiet zerstreut					+10				
1. Unterberg-Batluzi .	NO	650—950	10—16	5—10	120				§
			18—78	6—21		411	*		§
2. Tümi-Targön . . .	NO	620—820	10—16	5—10	34				§
			18—70	6—17		92	*		§
3. Letzi-Capels . . .	NO	500—620	10—16	5—10	10				§
			18—60	6—16		72	*		§
4. Fontanix-Barmel . .	NO	550—650	10—16	5—10	50				§
			18—72	10—17		146	*		§
Valens-Mühletobel . .	S	920	—	1—2	4				§
Mels, einzeln, in Gruppen u. kl. Beständen im gan- zen Gebiet zerstreut. — ^{1/4} in Guter, freist. ^{3/4} im Bestand									
Hürlis-Kauflis-Gamerla	NO	584—720	14—16	6—20	62				§
			18—72	6—20		242	*	†	§
Buchlis-Bles	NO	729—810	14—16	6—20	12				§
			18—64	6—20		54	*	†	§
St. Martin-Schmelzibach	N—NO	574—740	14—16	6—20	51				
			18—88	6—20		244	*	†	
Runtes-Schmitte . . .	N	770—807	14—16	6—20	1				§
			18—72	6—20		42		†	
Pfaffenberg - Ludisberg- Oberplos b. Holderwald	N	610—740				175	*	†	
Gilbenstall - Beheleid - Geissäugste b. Tal Da- vadall-Bünste bis Tils	N	600—840				136	*	†	
Valeiris - Matrings-Puz- ziries bis Gaschlön .	N	480—600				363	*	†	§
Tiergarten	N	470—840				3		†	
Flums - Gaschütsch-Par- dellen-Stein im Bestand mit anderm Laubgehölz	NO	520—590	22—48	8—18		60		†	§
Maltinawald ²⁾	NO	510—610	8—16	5—10	12				§
Portels	N	730	24—46	8—12		1		†	
St. Peter	N	780	24—46	8—12		2		†	
Luigi-Plu	N	780	24—46	8—12		7		†	
Berschis-Gurtimont (Gratina)	SW	480	1,10	24		3	*		
		480	1,15	19		3	*		
			1,26	19		3	*		
Uebertrag .					643	2225			

¹⁾ Aus Puschlav (Graubünden)

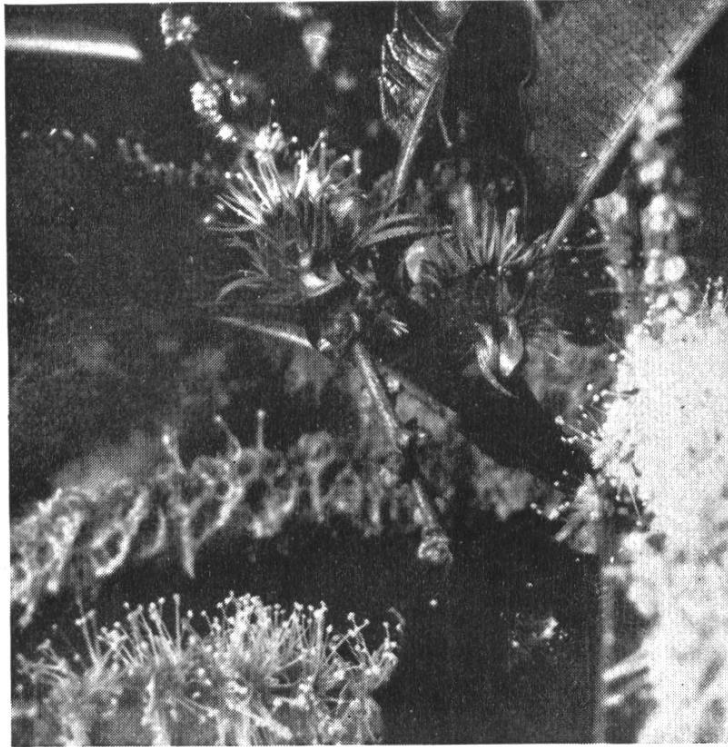
²⁾ Stockausschlag und natürliche Verjüngung.

Standort			Durchmesser 1—3 m über Baumhöhe	Baumhöhe m	Kulturen und Exemplare unter 18 cm Durchmesser	Fruchtbäume über 18 cm Durchmesser	Früchte reifen meistens aus *	Früchte reifen selten oder nie +	Keine Früchte S
Lokalität	Exemplare	Baumhöhe über Meer m							
Uebertrag .					Stück 643	Stück 2225			
Schuhegg	SW	700	94	18		1	*		
Vordere Gofera ¹⁾	S	500	86	15		2	*		
			68	15		2	*		
Tscherlach - Gnols - Gassen-Brüsis, ob Valera-Rüteli-Viola. — In Bestand und Waldstrasse ²⁾	S—SW	470—700	18—52	8—18		42		†	S
Wallenstadt ob Dörfer .	S	560	26	16		1			
Seestrassen-Allee	N	430	62	12		2	*		
			68	12		2	*		
Rainscheiben, im Best.	S-O-NO	450—500	18—34	9—20		23		†	SS
Fäscherberg	N—NO	500—700	18—40	16—18		20		†	SSS
Fäscherberg, Eidgenossenschaft, Waldrand .	NO	550	50	13		2	*		
			70	16		2	*		
Mols-Unterterzen-Fratte-Mühlehalden-Ankedentis	N—NW	450—800	8—16	6—10	38				S
			18—64	10—18		66	*	†	
Lalzen-Bergli-Rütimoos-Ushavella	N	650—700	18—42	8—15		12		†	S
Schleipf	N	700—750	10—16	8—10	10	10		†	S
			18—44	10—16		10		†	S
Neubruch-Tasten	NW	650—700	10—18	10—12	35	15		†	S
			18—36	10—17		15		†	S
Sittenwald	N	450—550	10—16	10—14	27	33		†	SSS
			18—40	10—16		33		†	SSSS
Tozruns	N	1050	12	7	1				SSSS
Murg (Ortsg. - Allmeind)	N-NO-O	430—580	18 bis		ca	698	*		S
		430—700	unter 18		600				S
Private	N-NO-O	430—690	18—50			152	*		S
Private			unter 18		70				S
Quinten		510—650	unter 18	Sträucher		3		†	S
Weesen-Sittenwald . . .	S	430—520	12—26	8—15	40			†	S
Schänis, Gut Walder-Blumer	SW	430	31	8		1		†	
Uznach, Wald Jul. Oberholzer	NO	500—510	18—20	9—10		3	*		
Unterer Buchwald	S	473	28	18		1		†	
Garten Schmucki, Bezirksammann ¹⁾		420	10	7	1			†	
Uznaberg	S	500	8—10	6—8	2			†	
Ober-Bollingen - Weidmoos (Wurmsbach)	S	471	38—42	9—11		2			S
Klosterwald Gontenrüti		450	26	15		1		†	
Spitalberg (Ortsg. Rapperswil)	S	500—530	10—32	10—18	11			†	
Lichtensteig „Hof“		638	52	12		1		†	
Bronschhofen	W	575	40	9		1		†	
Abtwil	S	666	50	17		1		†	
Total zahme Kastanien im Kanton St. Gallen					1478	3312			
Total Bäume					4790	Stück			

¹⁾ Sehr kleine Früchte. ²⁾ Selten gute Früchte. ³⁾ Aus Kastanie vom Wald Oberholzer gezogen.



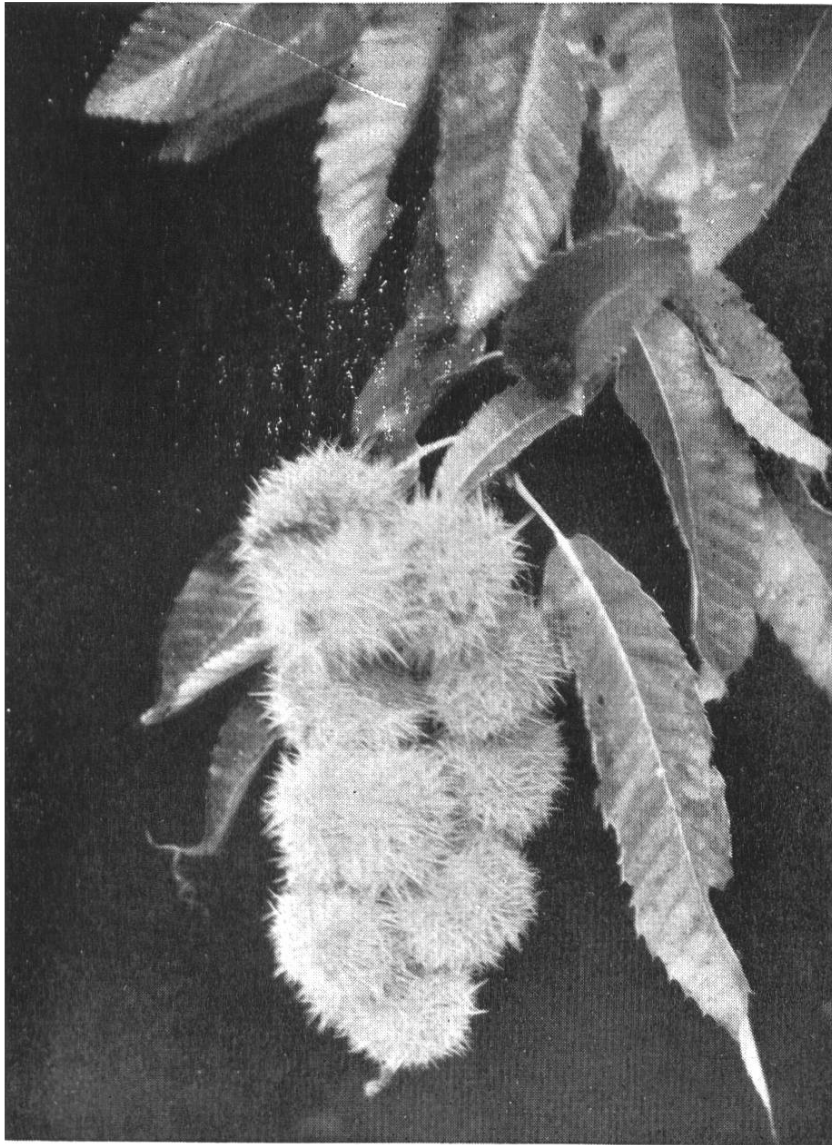
1. Kastanienblüte.



2. Weibliche und männliche Blüten der zahmen Kastanie.



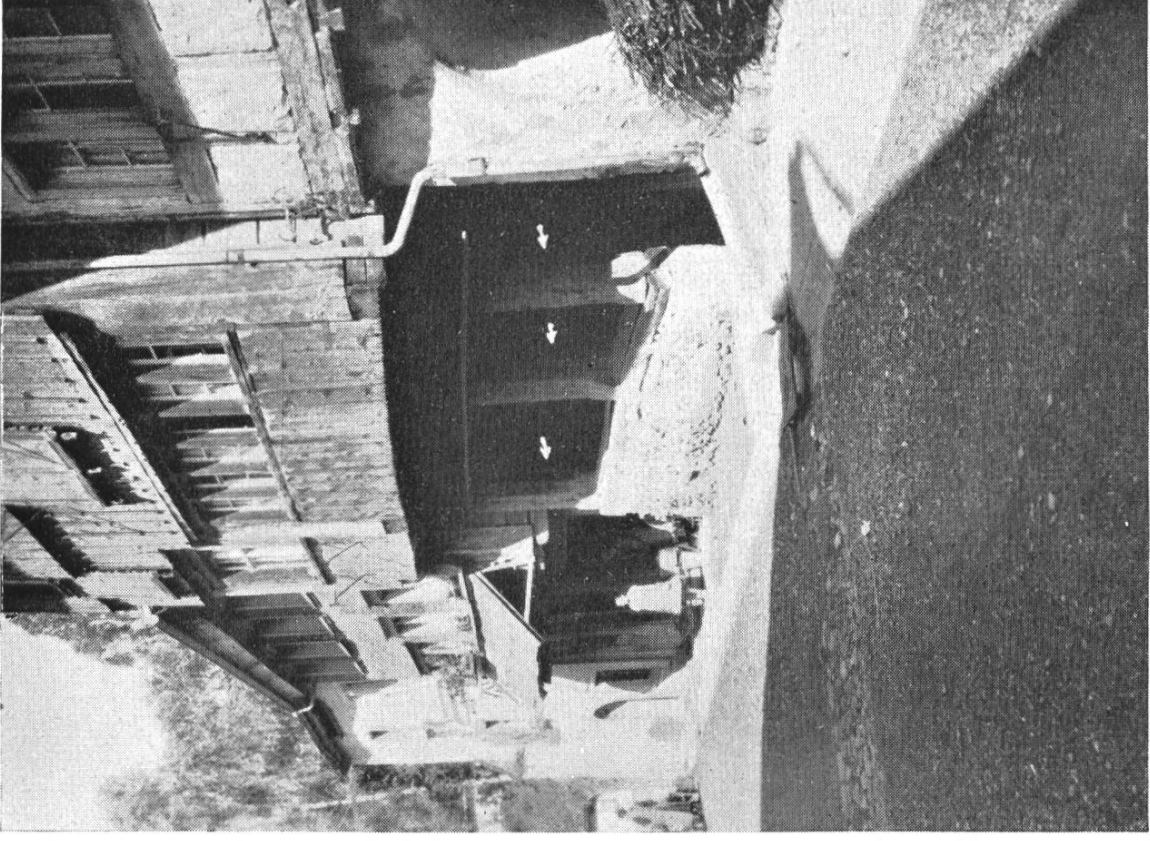
3. „Chestenenigel“.



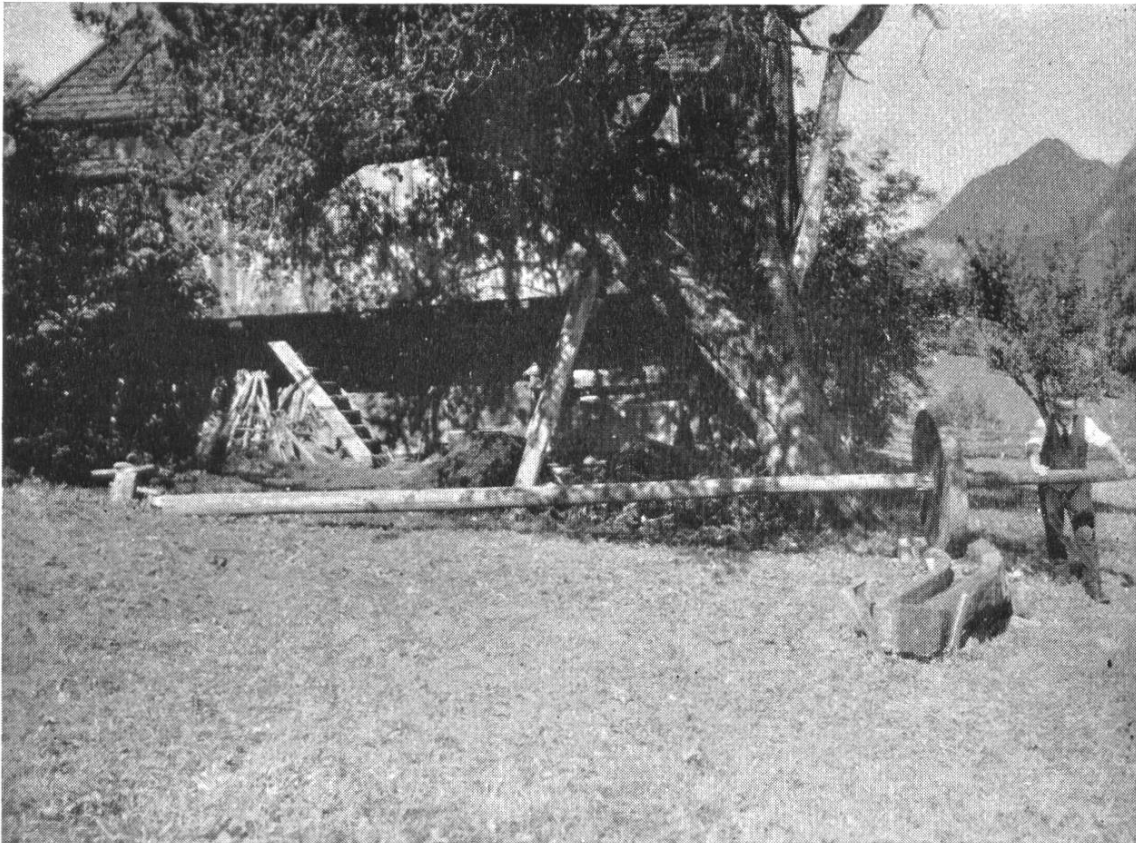
4. Fruchtstand mit 14 Igel.



5. Sonderbundskastanie Thal (Winter).



6. Säulen von Kastanienholz in Werdenberg.



7. Mostmühle bei Mels.



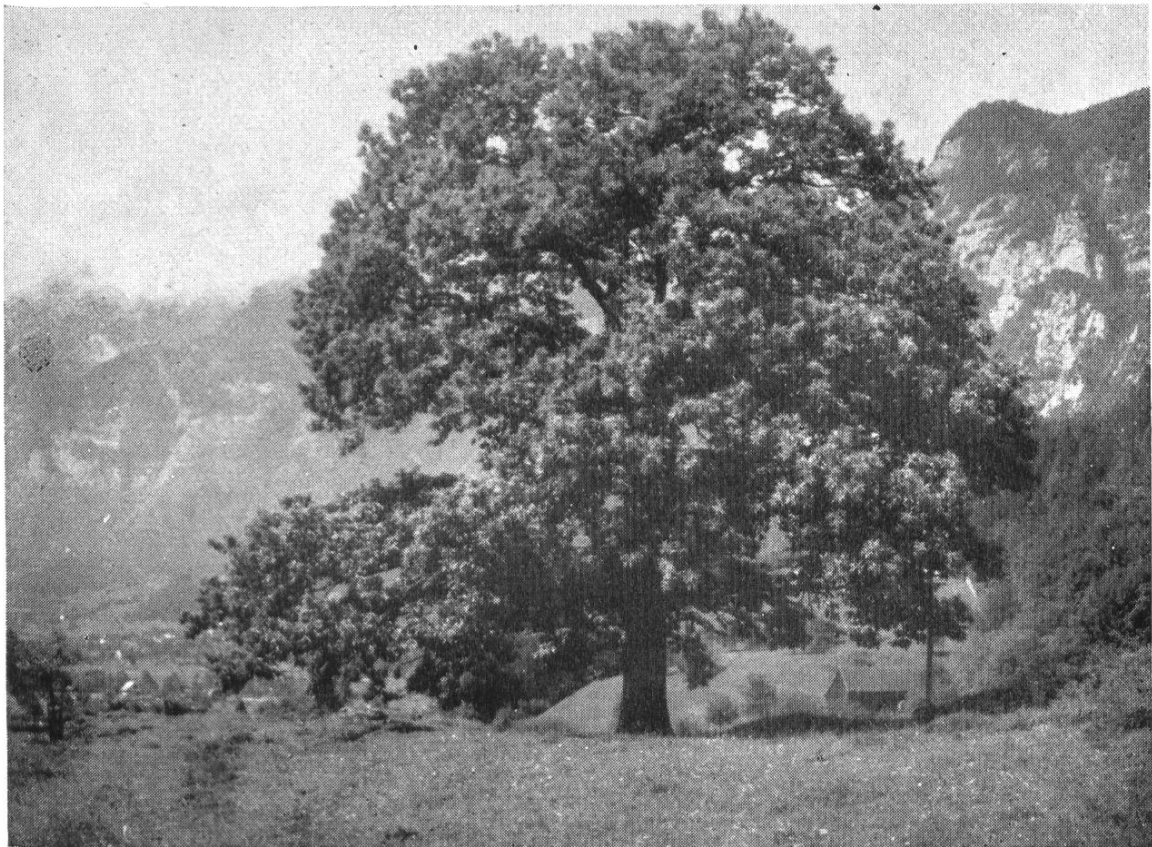
8. Das Ausschlagvermögen der Kastanie ist sehr gross.
Stockausschläge eines Baumes bei Mels, von denen jeder über 20 cm
Durchmesser misst.



9. Alte Kastanie bei Murg.
Trägt immer noch schöne Früchte.



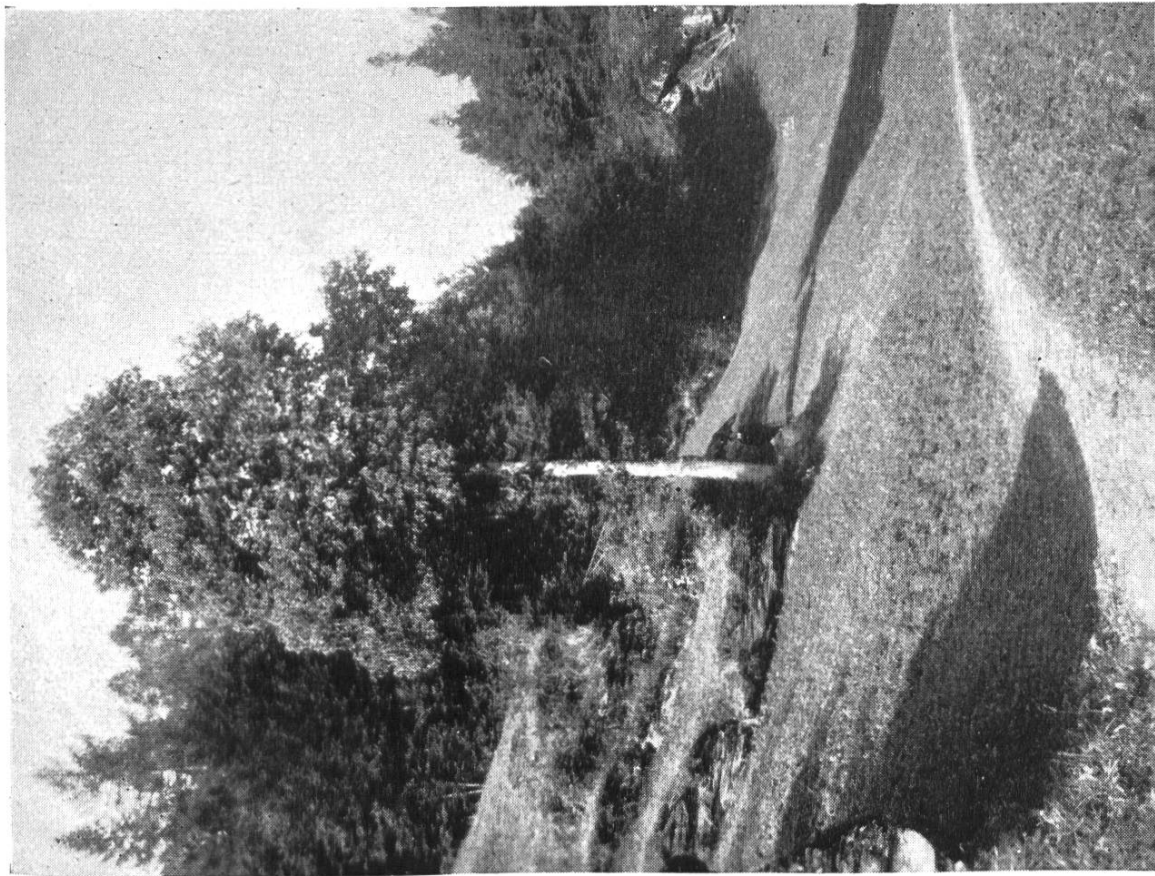
10. Die zahme Kastanie als Alleebaum in Wallenstadt, Seestrasse.



11. Blühende Kastanie auf der Allmeind Berschis.



12. Kastanie Murg (Durchmesser 62 cm, Höhe 27 m).



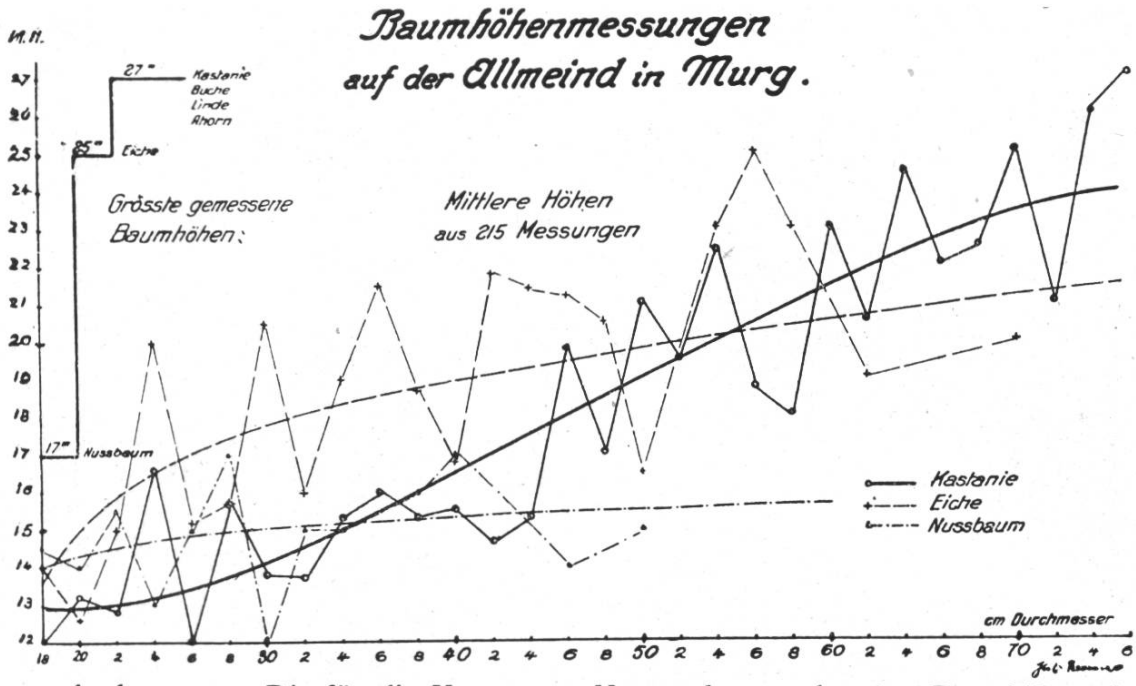
13. Kastanie mit schönem Stamm bei Mels (Tils).



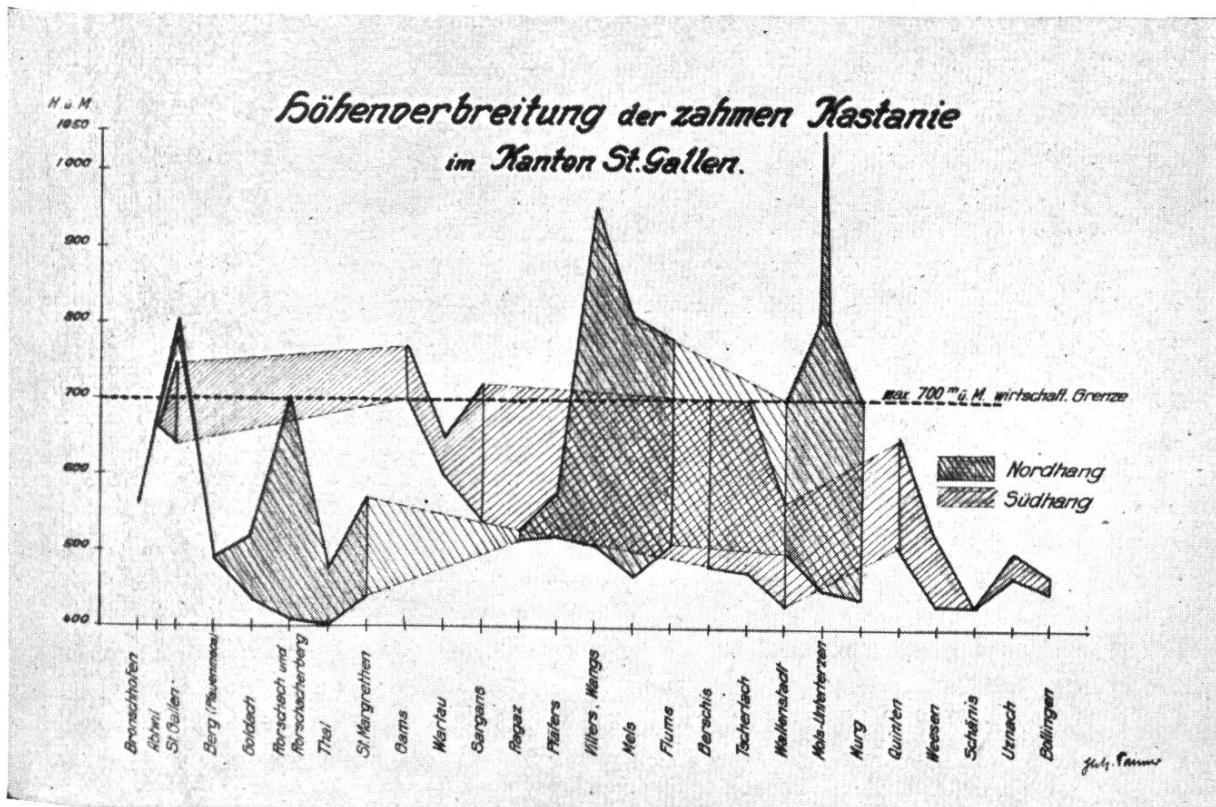
14. Kastanie Unterer Buchwald, Uznach.



15. Kastanienselve auf der Allmeind Murg.
(..... = Grenze der Selve.)

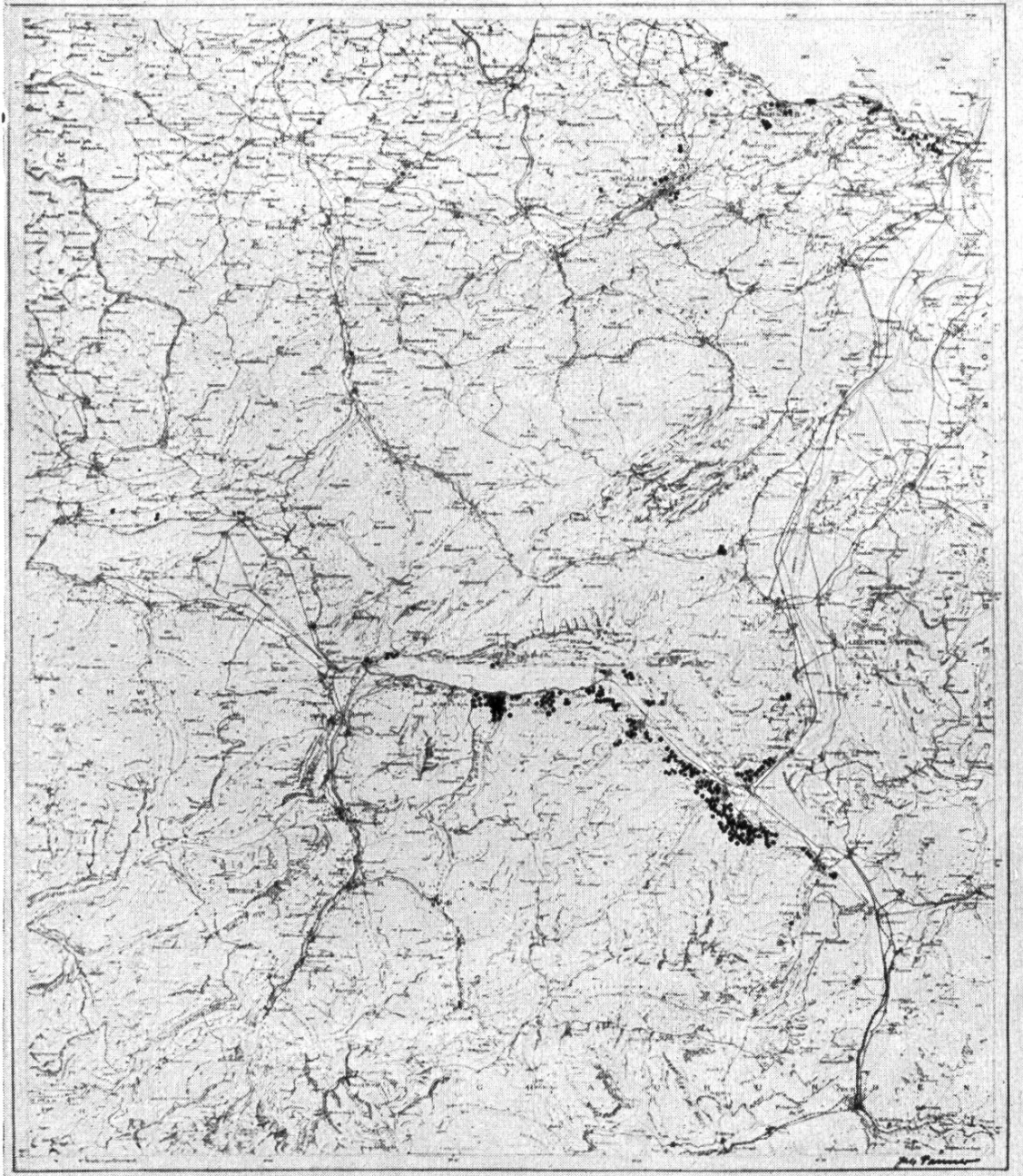


Anhang a: Die für die Kurven zur Verwendung gelangten Baumhöhen sind mit dem sogen. Christenschen Höhenmesser (nach dem Erfinder, Oberförster Christen, Zweisimmen, benannt) gemessen worden. — Die Zickzacklinien stellen die mittleren Höhen pro Durchmesser dar, während die Kurven die ausgeglichenen Höhen veranschaulichen sollen. Aus diesen Kurven, welche natürlich nur für den Spezialfall Murg Anwendung finden können, erkennen wir, dass die Kastanie im Höhenwachstum in der Jugend hinter den andern Laubholzarten zurückbleibt, diese dann aber später bald einholt und sie sogar verschiedentlich an Höhe übertrifft. Ob diese Erscheinung auch in andern Fällen zutrifft, ist mir nicht bekannt.



Anhang b: Aus dieser Darstellung geht deutlich hervor, dass die Kastanie an nach Norden exponierten Hängen bedeutend höher steigt, als an Südhängen. — Diese Erscheinung ist u. a. bedingt durch die Terraingestaltung (sehr grosse Steilheit) und die wirtschaftlichen Verhältnisse unserer Südlagen.

Die zahme Kastanie im Kanton St. Gallen.



Anhang c: Die schwarzen Punkte auf der Karte (Schülerkarte des Kantons St. Gallen ohne Relieftönung) bedeuten Standorte der zahmen Kastanie. Vereinzelte Punkte stellen Einzelvorkommnisse dar. An Stellen, wo die Punkte näher zusammenrücken, handelt es sich um Gruppen oder kleine Bestände.

Das fast gänzliche Fehlen der Kastanie im Rheintal fällt auf der Karte besonders stark auf. Es ist zu hoffen, dass sie künftig wieder da und dort angebaut wird (früher war sie im Rheintal ziemlich häufig). Details sind im Katalog zu finden.