ÖSTERREICHISCHE

BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

LXXIV. Jahrgang, Nr. 10. Wien, Oktober 1925.

Die Edelkastanie in Niederösterreich[1]). II.

Von **Friedrich Rosenkranz** (Wien).

(Mit einer Karte.)

Seit dem Abschluß der im Jahre 1923 erschienenen Studie über *Castanea sativa* Mill. sind mir viele neue Standorte bekannt geworden, welche die Verbreitungskarte nicht unwesentlich ändern und auch auf die Geschichte der Edelkastanie nicht uninteressante Schlüsse erlauben.

Ich will hierorts vor allem noch einmal die Verbreitung in Niederösterreich angeben, wobei ich aber bloß auf die neuen Standorte genauer einzugehen beabsichtige.

Im Osten von Niederösterreich, noch auf burgenländischem Boden findet sich die Edelkastanie am Rande des Leithagebirges ziemlich häufig bei Weingärten und in der Nähe der Siedlungen, seltener in Wäldern selbst. Sie kann hier daher an vielen Orten trotz ihrer Häufigkeit den Anschein erwecken, als verdanke sie ihr Dasein durchaus der Anpflanzung durch den Menschen, dies um so mehr, als sie an manchen Stellen in der Umgebung von Römersiedlungen vorkommt, wie bei Donnerskirchen und Eisenstadt, in dessen Nähe ja die bekannte Mithrasgrotte liegt[2]); sie soll sogar schon als Bauholz von den Römern verwendet worden sein[3]), so daß man leicht auf eine Einschleppung durch diese schließen könnte. Zwar kenne ich gerade die hier in Frage kommenden Standorte aus eigener Anschauung zu wenig, doch glaube ich, daß die Römer die kultivierte Edelkastanie bei dem Reichtum an anderen Bauhölzern wohl nicht zu diesem Zwecke verwendeten, sondern in diesem warmen Klima entweder der Früchte wegen oder zur Gewinnung von Rebpfählen, in diesem Falle wohl als Niederwald[4]),

[1]) Vorliegende Arbeit stellt einen Nachtrag zu der im Jahrg. 1923 dieser Zeitschrift, Heft 11/12, S. 377—393 veröffentlichten Dissertation gleichen Titels dar.

[2]) Kubitschek W., Die Römerzeit. (Heimatkunde von Niederösterreich, Heft 8.)

[3]) Nach einer schriftlichen Mitteilung von S. Wolf (Eisenstadt) unterm 6. August 1923.

[4]) Vgl. die unter Anm. 1 zitierte Abhandlung, S. 391.

gezogen haben konnten. Aus einem solchen Fund bei Bauten kann man aber meines Erachtens viel eher schließen, daß die Edelkastanie damals keine Seltenheit gewesen ist[1]), die sie heute im allgemeinen darstellt. Eine „Inkulturnahme", eine Veredlung durch die Römer mag dabei immerhin nicht in Abrede gestellt sein, da der gleiche Vorgang auch bei anderen Bäumen anzutreffen ist.

Durch die Ödenburger Pforte sind von diesem inselartigen Vorkommen die Standorte in der Buckeligen Welt getrennt; wir finden hier die Edelkastanie im Rosaliengebirge nicht nur, wie schon erwähnt, am Osthang (Neudörfler Wald, bei Sauerbrunn und Wiesen, am Gespitzten Riegel im Walde als Unterwuchs, am Mittereck, bei Neustift, Forchtenau und Forchtenstein, bei Mattersdorf und am Bandmais-Riegel), sondern auch am Rücken und dem Westhang[2]) verstreut als hohe Bäume sowohl in Gärten als auch in Wäldern, daselbst auch vielfach als junger Unterwuchs in Strauchform, ferner bei Aspang, Edlitz, Pitten, Scheiblingkirchen und von da ein Stück nach Osten, aber auch westwärts am Nordrand der Buckeligen Welt bis in das Schwarzatal und dessen Nebengräben.

Die Standortsreihe beginnt hier schon südlich von Gloggnitz (Enzesreith, Aue, Eichberg) und zieht über Gloggnitz selbst (z. B. im Garten des Hauses Ob. Silbersbergstraße 24) aufs nördliche Talgehänge. Viele der Vorkommnisse, die ich 1923/24 genauer besichtigen konnte, machen vollständig den Eindruck der Spontaneität. Da stehen alte Stämme am Waldrand bei St. Christoph oberhalb des Schwaighoferbauern sowie in der Rotte „Auf der Wies" (Gemeinde Prigglitz) beim Zuckerhut in der Schmalzgruben, im Rehgraben bei Gloggnitz bei der kleinen Kapelle halbwegs „Auf der Wies", unweit der Kote 736 am Nordende des Silbersbergzuges und am Waldrand am Weg von der Raxkapelle nach Schlöglmühl. Alle zeigen gute Fruchtentwicklung und reichlichen Nachwuchs. Ferner trifft man hier *Castanea* im Stuppachgraben nach Norden auf dem Weißjachl bei Salloder[3]) und im Buchbach-

---

[1]) Vgl. eine ähnliche Erscheinung in Vorarlberg bei J. Murr, Beitr. z. Fl. v. Tirol, Vorarlberg, Liechtenstein u. Ct. St. Gallen. Allg. bot. Zoitschr., 1912, S. 134.

[2]) Vgl. die genaueren Angaben bei Anm. 1, S. 381 f.

[3]) Dieser von mir im Sommer 1923 aufgefundene Standort, den ich im 6. Heft des X. Jahrg. d. Blätter f. Naturkunde u. Naturschutz (Sept. 1923) veröffentlichte, dürfte mit dem von H. Neumayr in Verhdlg. d. Z.-B. Ges. Wien, 73 (1924) auf S. (212) angeführten identisch sein oder ihm nach Süden folgen; dort heißt es: „Im Schiefergebiet bei Pottschach von Hemmen bis Gasteil (bis ca. 700 m aufwärts) in allen Wäldern als »Unterholz« in Form von einzelnen Schößlingen, längs einer Talfurche aber in alten, großen Bäumen, zweifellos der Rest eines ehemals ausgedehnteren natürlichen Vorkommens dieser Art."

graben[1]), oberhalb des Wernhardtbauern in der Gemeinde Gasteil und nahe der Rotte Bürg bei Pottschach. Sie meidet auch in diesem Gebiet den reinen Kalk in der Regel und zieht anderen Boden, wie Werfener Schiefer, vor.

Den Anschluß an die Standorte von Gadenweith, Merkenstein, Baden und Guglhof bei Furth a. d. Triesting stellen die Vorkommnisse um Kaumberg—Hainfeld her, die ins Gölsen-, bzw. Traisental hinüberleiten. Alfred Rosenkranz[2]) hat die Edelkastanie hier sowohl in der Nähe von Wohnungen als auch in Wäldern teils als hohen Baum, teils als Unterholz an elf Stellen festgestellt und betont, daß unser Baum reichlich fruchtet und auch völlig ausgereifte Früchte trägt. Auch hier, wo die Grenze zwischen Kalk und Flysch verläuft, flieht sie jenen gänzlich.

Im Traisental trifft man die Edelkastanie, abgesehen vom Lilienfelder Stiftsgarten, wo sie sicher gepflanzt ist, nach demselben Gewährsmann[3]) in üppiger Entwicklung bei Traisen. Damit ist die Verbindung mit der von mir schon seinerzeit[4]) bekanntgegebenen Verbreitungszone Rotheau—Wilhelmsburg—St. Georgen hergestellt.

Castanea geht aber von dieser Linie auch noch weiter nach Westen, wo sie im Eschenauer Tal sehr verbreitet ist, u. zw. nicht bloß bei menschlichen Wohnstätten, sondern auch in Wäldern. Diesem Vorkommen schließt sich der Standort am Gaisbiegl und damit das Pielachtal an, wo die Edelkastanie nicht nur bei Mainburg, Hofstetten und Grünau, sondern auch bei Ob.-Grafendorf und Kilb vereinzelt und in kleinen Beständen auftritt. Nicht sehr weit davon sind die Standorte Ruine Sichtenberg und Wies entfernt. Das Verbindungsglied zwischen dem Pielachtal und dem Melk-, bzw. Erlaufgebiet stellt das von E. Janchen[5]) festgestellte Vorkommen von Texing und Kirnberg a. d. Mank sowie die schon seinerzeit erwähnten Standorte aus der Oberndorfer Umgebung her. Weiter im Westen kommt *Castanea*

---

[1]) H. Tomschik (Blätter f. Naturkunde u. Naturschutz, IX., 6, S. 81) hat als Naturdenkmal einen Riesen von 13 m Stammumfang in Brusthöhe beschrieben, der beim Hofe Lang, Holzweg 4, am Buchbach neben kleineren Edelkastanien steht.

[2]) In Blätter f. Naturkunde u. Naturschutz, Jahrg. XI, Heft 10, S. 149: „Große, fruchtende Bäume bei: Halbwax Ferdinand (Jura), Wittgenstein Ludwig (Gr. Reith), vier Bäume; Schmatz Josef (Meier), zwei Bäume; Grabner Anton (Ederhof); Tölk Ther. (Sägewerk); Höfner Josef (Kl. Reith). Junge Bäume bei Gaupmann Ferd. (Ebner), Weißmann Joh. (Stillpeter); in Wäldern im Ödengraben, Saugraben" usf.

[3]) Bei Franz Renz (Bachler) vier Bäume mit 3·07 m, bzw. 2·90 und 2·65 m Umfang, die trotz ihrer Windschäden reich fruchten, in einem Schacher in der Nähe ein Baum, am Weg beim Kolmhof zwei Bäume mit über 2 m Umfang (A. Rosenkranz in Blätter f. Naturkunde u. Naturschutz, Jahrg. 12, Heft 3, S. 36).

[4]) Vgl. Anm. 1, S. 384 ff.!

[5]) In Vhdlg. d. Z.-B. G. Wien, Bd. 73, 1924, S. (212).

nur mehr vereinzelt in Schloßparkanlagen oder Gärten, seltener im Freiland[1]) vor.

Von St. Georgen a. Steinfeld wendet sich das Verbreitungsgebiet nach Osten und zieht nunmehr, wenn wir von dem Vorkommen bei Radlberg und den sicher nicht spontanen Standorten Tiefenfucha und Krems absehen, über Ochsenburg, den Probstwald und den Kyrnbergerwald ins Tal des Stössingbaches, wo *Castanea* z. B. bei Stössing und Kasten (Rotte Stallbach) vorkommt. Aber auch noch weiter im Osten hat sie H. Neumayr[2]) bei Hochstraß festgestellt, wodurch der Anschluß an die übrigen Wienerwaldstandorte zwanglos hergestellt erscheint. Ihren nördlichsten Punkt erreicht sie daselbst am Hundsberg bei Höflein und in Hadersfeld, wo sie an vielen Stellen (Greifensteiner Weg, südlich der Ortschaft am Beginn des Marbachgrabens, im Zogelwald, am Maurerberg) anzutreffen ist und sich in die Neudauerstraße nach Kritzendorf herabzieht. Ihre östlichsten Standorte im Wienerwald sind Gspöttgraben und Kobenzl[3]).

Überblicken wir nunmehr die Verbreitung von *Castanea* in Niederösterreich, so ergibt sich eine wesentliche Veränderung gegenüber der Zusammenfassung vom Jahre 1923[4]): Das Vorkommen der Edelkastanie in Niederösterreich ist ein geschlossenes am ganzen Rand des Steinfeldes und von hier, mit einer Unterbrechung im Gebiet der Neuen Welt—Hohen Wand, entlang der Triesting—Gölsenfurche ins Traisental, wo die Edelkastanie wieder den Südrand der St. Pöltener Bucht innehat und von hier in die Täler des Alpenlandes hinaufdringt, anderseits aber auch durch den Wienerwald nach Osten bis ins Donauland bei Wien in starker Entfaltung ausgreift.

Es ist direkt auffallend, daß gerade am Südrand der beiden tertiären Buchten die Maxima der Verbreitung von *Castanea* gelegen sind. Beide Gebiete waren Meeresbuchten der zweiten Mediterranstufe[5]), wenngleich die St. Pöltener Bucht um diese Zeit bereits in Verlandung begriffen war, wie die Brackwasserbildungen der Oncophorasande zeigen, während das Steinfeld zur Gänze erst im Pontikum, also pliozän, im Zuge der anhaltenden Trockenperioden verlandete. Interessant für uns ist es ferner, daß ebenfalls der Mediterranstufe die Braunkohlen von Hart bei Gloggnitz und von St. Veit a. d. Triesting angehören, was auf ein gleiches

---

[1]) Vgl. Anm. 1, S. 386!

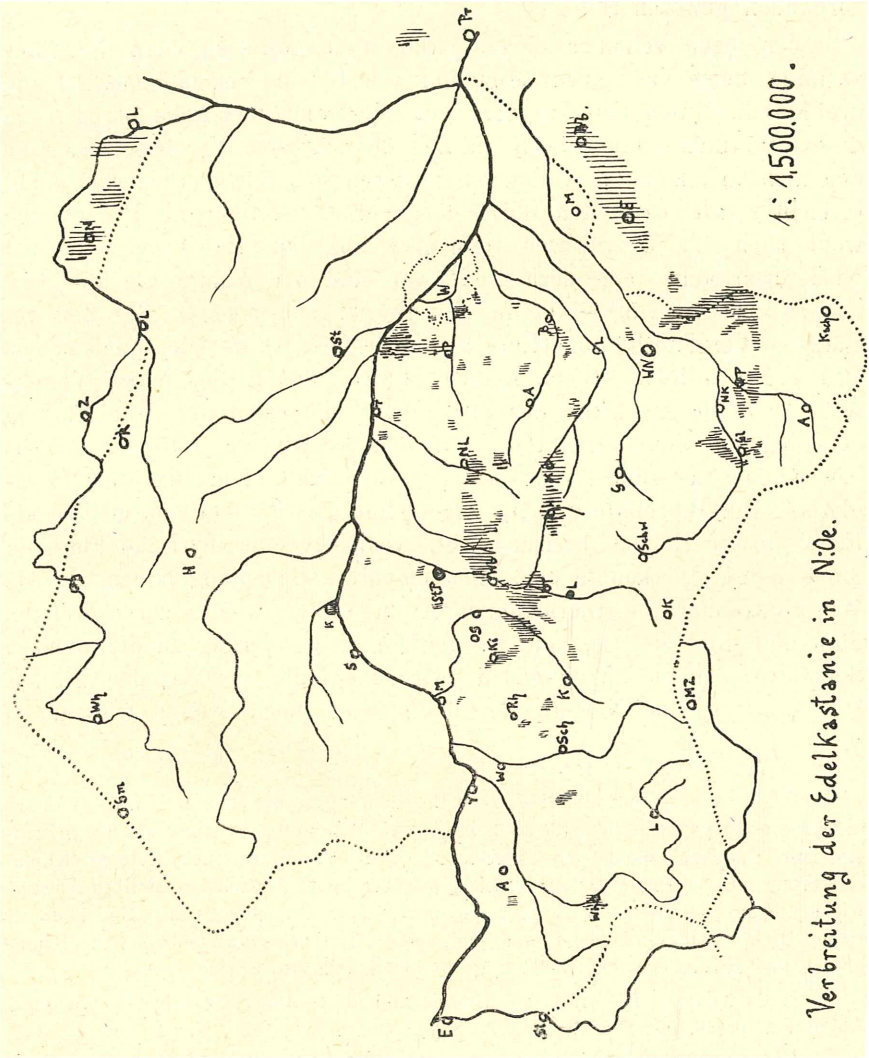
[2]) In Vhdlg. d. Z.-B. G. Wien, Bd. 73, 1924 S. (212) „Am *Crocus albiflorus*-Standorte bei Hochstraß, unterholzartig."

[3]) Das Nähere über die Wienerwaldstandorte vgl. unter Anm. 1, S. 382—384!

[4]) Vgl. unter Anm. 1, S. 386!

[5]) Vgl. G. Schlesinger in Heimatkunde von Niederösterreich, Heft 6; Naturkunde von Niederösterreich, I.

Schicksal der beiden Örtlichkeiten, etwa Ausbildung von Strandseen oder dergleichen, schließen läßt. Die Zentren der Verbreitung waren also schon im Pliozän landfest und jedenfalls küstennah, was für den mehr ozeanischen Typus *Castanea* günstig war. Im Wienerwald scheint



damals ein zusammenhängendes Areal infolge des Inselcharakters der Landschaft nicht gut möglich gewesen zu sein. Daß damals eine Flora den Boden Niederösterreichs besiedelte, wie sie heute für die Subtropen, das Mediterrangebiet, charakteristisch ist, und daß in dieser auch schon

die Gattung *Castanea* zumindest in ihren Vorläufern vorhanden war, kann als sicherstehend gelten. Von der voreiszeitlichen, levantinischen Steppenphase, die man heute auf Grund von Funden präglazialer Windschliffe annehmen zu müssen glaubt, ist sie an diesen Standorten nicht berührt worden und kann daher mit Einbruch der Eiszeit dort noch vorhanden gewesen sein.

Ich habe schon seinerzeit[1]) darauf hingewiesen, daß die Edelkastanie heute bei einem Minimum von 16° im Vegetationsmittel und drei Monatsmitteln unter 0° noch gut fortkommt, und habe gezeigt, daß dieses Wärmeminimum auch zur Zeit der stärksten Vergletscherung an den meisten Standorten vorhanden gewesen sein dürfte. Sicherlich nicht erreicht wurde es in den Hainfelder Bergen, westlich der Pielach und wohl auch im Gloggnitzer Gebiet, wenngleich die Vergletscherung Niederösterreichs keine allzu große war und die Waldgrenze im allgemeinen zwischen 500—700 m geschwankt haben soll[2]). Zur Zeit der stärksten Vergletscherung (Riß-, bzw. Würmeiszeit) war die Edelkastanie also auf den Rand der St. Pöltener Bucht, den nordöstlichen Wienerwald und die Ausläufer der Buckligen Welt beschränkt. Ein Vorstoß derselben im großen Interglazial, in dem ja, wie die Höttinger Breccie beweist, die neuerdings von Penck[3]) nicht mehr dem Rixdorfer Interglazial (Riß-Würminterglazial) zugerechnet wird, eine wärmeliebende Flora unsere Heimat besiedelt hat, vielleicht eine illyrische Flora im Sinne Becks[4]), konnte bloß eine temporäre Bedeutung haben, da das Würmmaximum die thermophilen Arten sicher wieder zurückdrängte. Man muß hier also an eine postglaziale Einwanderung an die anderen Standorte denken. Wenngleich wir über die postglazialen Klimaschwankungen in Niederösterreich bislang noch wenig wissen, so

---

[1]) Vgl. Anm. 1, S. 389, 392.

[2]) Es erscheint mir allerdings nach Beobachtungen, wie sie z. B. Nordenskiöld in Südamerika gemacht hat, wo die Schnee- und Waldgrenze weniger als 200 m voneinander abstehen, nicht ganz berechtigt, beim Eintreten eines anderen Klimacharakters, wie er sicher in der Eiszeit gegenüber heute herrschte, denselben Abstand wie heute anzunehmen; doch spielt dies bei unserer Art eine geringe Rolle, da sie sicher nicht waldgrenzbildend war (vgl. ferner J. Brockmann-Jerosch, Baumgrenze und Klimacharakter. Beitr. z. geob. Land.-Aufn., 6; Zürich 1919).

[3]) Penck A., Die Höttinger Breccie und die Inntalterrasse nörlich Innsbruck. Abhdlg. d. preuß. Akad. d. Wissensch., physik.-math. Kl., 1920, Nr. 2.

Über interglaziale Ablagerungen in den Nordalpen. Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges., 102 (1921).

Ablagerungen und Schichtstörungen der letzten Interglazialzeit in den nördlichen Alpen. Sitzber. d. preuß. Akad. d. Wissensch., phys.-math. Kl., 19 (1920).

[4]) Beck G., Die Vegetation d. letzten Interglazialperiode in d. österr. Alpen Wien, 1888.

können wir dennoch auf Grund analoger Untersuchungen einige Schlüsse ziehen.

Da nach den Funden Neuweilers[1]) *Castanea* in den neolithischen Pfahlbauten der Schweiz bereits vorgekommen ist, dürfen wir ihr Vorhandensein am Nordrand der Alpen zum Beginne der subborealen Zeit im Sinne der Perioden von Blytt-Sernander[2]) bereits annehmen. Übertragen wir nun die Folgerungen über postglaziale Klimaschwankungen, die H. Gams und R. Nordhagen[3]) auf Grund ausgedehnter Moorstudien gezogen haben, auf unser Gebiet, wo leider in dieser Hinsicht bisher wenig klargestellt ist, so können wir sagen: In der der Abschmelzperiode, der Übergangszeit, folgenden trocken-warmen, borealen Zeit, noch mehr aber in der feucht-warmen, atlantischen Periode war unserer Art die Möglichkeit zur Ausbreitung von ihren Reliktstandorten gegeben, und da mag sie an die anderen Standorte eingewandert sein. Die subboreale Zeit mit ihrem warmen, aber stark trockenen Klima[4]) hat wohl für die anderen illyrischen Pflanzen vielfach ausschlaggebende Bedeutung, noch mehr aber für die pannonischen Steppenelemente, die damals ihre Blütezeit erlebten, für unsere mehr atlantisch-feuchte Art bedeutete sie sicher schon einen Stillstand, wenngleich auch noch keinen Rückschlag; denn das waldbildende Element hat sich wohl in der Bergregion unseres Landes im weiteren ungestört erhalten können, weil die Steppenflora in erster Linie die Schotterböden und Ebenen sowie das Hügelland im Osten besiedelte. Die mit einem ziemlichen Temperaturrückgang und Senkung der Polar- und Höhengrenzen vieler Arten einsetzende subatlantische Zeit, welche in vielen Gebieten Mitteleuropas die wärmeliebenden Arten, wie *Trapa*, *Najas* u. a., zum Aussterben brachte, hat dann die zusammenhängende Verbreitung unserer Art zerstört und die postglazialen Wanderstraßen verwischt, so daß die eigenartige Verteilung entstanden ist.

---

[1]) Neuweiler E., Untersuchungen über das Vorkommen fossiler Hölzer in der Schweiz. Vierteljahrsschr. d. naturf. Ges. in Zürich, IV. (1910).

[2]) Blytt A., Die Theorie der wechselnden kontinentalen und insularen Klimate. Engl. bot. Jahrb., II. (1882).

Sernander R., On the evidences of Postglacial changes of Climate furnished by the Peal Mosses of Northern Europe. Stockh. Geol. För., 30 (1908).

Die schwedischen Torfmoore als Zeugen postglazialer Klimaschwankungen. Stockholm, 1910.

[3]) Gams H. und Nordhagen R., Postglaziale Klimaänderungen und Erdkrustenbewegungen in Mitteleuropa. Landeskdl. Forschungen d. Gg. Ges. München, Heft 25; München, 1923.

[4]) = xerotherme Periode J. Briquets und aquilonare Periode A. Kerners.

An eine Einschleppung durch die Römer ist bei der starken Verbreitung[1]) der Kastanie nur schwer zu glauben, zumal sie auch an vielen Orten vorkommt, wo die Spuren der Römer sehr spärlich sind; dies gilt z. B. besonders vom Gölsen—Triestingtal. Wohl war St. Pölten (Cetium) römisches Lager, aber die ständige römische Besiedlung blieb auf den Unterlauf der Traisen beschränkt, während sie im Triestingtal nicht viel über Berndorf hinaufgegangen ist. Ähnlich liegen die Verhältnisse auch meistens im Wienerwald, wo die Römersiedlungen wohl den Rand einnahmen (Baden, Wien), selten — bloß an Straßen — ins Waldland eindrangen, wie im Guggingtal nach St. Andrä (Comagena).

Castanea ist also für Niederösterreich als ein Tertiärrelikt anzusprechen, dessen heutige Verbreitung weniger von der Hand des Menschen bedingt ist, als vielmehr ein treffliches Beispiel für die klimatische und florengeschichtliche Entwicklung dieses Bundeslandes als ein Endresultat derselben darstellt.

Beiträge zur Flora von Steiermark.

Von **Karl Fritsch** (Graz).

V[2]).

(Mit 2 Textabbildungen.)

In den letzten Jahren sind mir so zahlreiche Pflanzenfunde aus Steiermark mitgeteilt worden, daß ich in den vorliegenden fünften Teil meiner „Beiträge“ nur einen Teil derselben aufnehmen konnte und die Veröffentlichung der anderen für später verschieben mußte. In erster Linie habe ich hier zwei Einsendungen von Dr. A. Heinrich in Fürstenfeld verwertet, welche wieder eine größere Anzahl interessanterer Funde enthielten. Die im vierten Beitrag[3]) besprochene neue Adventivpflanze, *Echinocystis lobata* (Michx.) Torr. et Gray, hat sich weiter ausgebreitet und wurde im Jahre 1924 von Dr. Heinrich an Ort und Stelle mehrmals (blühend am 21. August und später fruchtend) photographiert. Der Genannte war so liebenswürdig, mir die Bilder zur Reproduktion zu überlassen.

Außer Dr. Heinrich haben zu diesem fünften Beitrag Material geliefert: Fräulein Mag. pharm. G. Pribil, derzeit in Feldkirch (Vor-

---

[1]) Unterscheidet doch der Forstmann in manchen Gegenden Niederösterreichs ein „Castanetum“ vom Fagetum und Quercetum!

[2]) Vergl. diese Zeitschrift, Jahrgang 1920, S. 225—230; Jahrg. 1921, S. 96—101; Jahrg. 1922, S. 200—206; Jahrg. 1923, S. 339—346.

[3]) Jahrg. 1923 dieser Zeitschrift, S. 343.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1925

Band/Volume: 074

Autor(en)/Author(s): Rosenkranz Friedrich

Artikel/Article: Die Edelkastanie in Niederösterreich II. 217-224