ÖSTERREICHISCHE
BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

LXXII. Jahrgang, Nr. 11—12. Wien, November—Dezember 1923

Die Edelkastanie in Niederösterreich[1]).

Von **Friedrich Rosenkranz** (Wien).

(Mit einer Karte.)

Zu den interessantesten Waldbäumen Niederösterreichs gehört gewiß auch die Edelkastanie, über deren Vorkommen in diesem Bundeslande man schon bei Beck (Flora v. N.-Ö., S. 268) lesen kann: „*Castanea sativa* Mill. etc. .... Im Gebiete der pannonischen Flora, dann im Wienerwalde, hie und da in Wäldern und daselbst wohl wild, häufig auch in der Bergregion kultiviert."

Mit dem Ausdrucke „wohl wild" ist die Streitfrage nach der Autochthonität der Edelkastanie für Niederösterreich angeschnitten, zu deren Klärung vorliegende Arbeit einen Beitrag darstellen soll.

Es erscheint mir jedoch nötig, ehe wir uns der Betrachtung der Edelkastanie in Niederösterreich zuwenden, einen kurzen Überblick über ihre allgemeinen Verbreitungsverhältnisse zu geben, weil sich ja daraus nicht unwichtige Schlüsse namentlich auf ihre Anforderungen an Klima und Boden ziehen lassen.

Die westlichsten Standorte der Edelkastanie liegen auf der iberischen Halbinsel, wo ja die sommergrünen Laubwälder zum größten Teil aus Buchen, Edelkastanien und laubwechselnden Eichen bestehen. Dies gilt namentlich vom nördlichen Teile der Halbinsel, doch auch von Hoch-Estremadura, der Sierra Nevada, Algarbien und anderen Gegenden. In Frankreich gedeiht *Castanea* auf Silikat und Granitgesteinen a. v. O., so in den Ostpyrenäen in Höhen von etwa 400—600 m[2]), in der Provence, in den Tälern der See- und Dauphinéer Alpen, um Lyon, in den Cevennen[3]), auf dem Zentralplateau, besonders in der Region des Weinbaues; ja

[1]) Vorliegende Arbeit stellt einen Auszug aus einer im Botanischen Institut der Universität Wien fertiggestellten Dissertation dar. — Handbücher und Landesfloren wurden im allgemeinen im Literaturverzeichnis nicht angeführt.

[2]) G. Gautier, Catalogue raisonné de la flore des Pyrenées orientales. Paris 1897.

[3]) Lamarck et De Candolle, Flore française. Paris 1815.

selbst in der Vendée[1]) soll sie noch vorkommen. Von Lyon zieht sie die Rhône aufwärts bis zum Genfersee, wo sie an mehreren Stellen kleine Wälder bildet. Sie greift auch weit ins obere Rhônetal, etwa bis Martigny hinauf; von hier an kommt sie dann im trockenen Haupttale der Rhône nur mehr sprungweise vor, z. B. bei Sion und Vex, und verschwindet schließlich ungefähr in der Gegend von Natérs und Morél gänzlich.

In der Schweiz gibt es aber noch eine zweite Zone, in der Umgebung des Vierwaldstättersees und oberen Zugersees, wo die Edelkastanie lichte Haine bis zu Höhen von 770 m bildet, stellenweise sogar, wie am Eingang ins Schächental, bis auf über 1000 m emporsteigt. Das Substrat ist hier, wie Arnold Engler[2]) nachweist, fast durchaus Kalk oder wenigstens kalkreicher Verwitterungsschutt.

Von Genf aus erstreckt sich das Verbreitungsgebiet der *Castanea* den Jurafuß entlang nach NO, etwa bis Neuveville und zum Bielersee, doch fehlt sie auch auf der französischen Seite, namentlich auf Silikaten und Tonmergelkalken, im Weingebiet nicht[3]). In den Vogesen tritt sie als waldbildendes Element[4]) bis 700 m auf, wobei sie im allgemeinen kalkreichen Boden meidet. Im Moseltal und Rheingraben, im Saar- und Nahetal findet man sie oft in solchen Lagen, daß man nur schwer an eine Verwilderung denken kann. Wahrscheinlicher jedoch ist dies für ihre rechtsrheinischen Standorte im Badischen und Württembergischen, so im Spessart und Odenwald.

Als kultiviertes Gewächs gedeiht sie ferner an manchen Stellen in Norddeutschland, ja sogar noch auf Rügen und in Südschweden, wo sie bloß in warmen Jahren reife Früchte trägt[5]). Das gleiche gilt hinsichtlich ihres Vorkommens in Holland. Auch in Belgien trifft man sie ab und zu kultiviert und verwildert. Nach Matthieu[6]) sei sie hier, wohl im SO, manchmal spontan (ebenda, S. 491, Bd. 1: „cultivé, rarement spontané"). Auch auf den britischen Inseln wird sie dank des milden ozeanischen Klimas noch mit Erfolg gezogen.

Vom unteren Rhônetal erstreckt sich das Verbreitungsgebiet von *Castanea* über die Seealpen nach Italien hinüber. Sie bildet hier in der Bergregion unterhalb der Buchenzone oft ganze Wälder und geht sowohl in den Alpen als auch im Apennin auf ungefähr 800—900 m hinauf;

---

[1]) J. Nevole, Studien über die Verbreitg. v. sechs südeurop. Pflanzenarten. (Mitt. d. naturw. Ver. f. Steierm., 1909, Bd. 46.)

[2]) Arn. Engler, Über die Verbreitung, Standortsansprüche und Geschichte der *Castanea vesca* Gaertn. mit bes. Berücksichtg. d. Schweiz. (Ber. d. Schweiz. bot. Ges., Bern 1901, Heft XI.)

[3]) C. Grenier, Flore de la Chaine Jurassique. Besançon 1864—1869.

[4]) I. Kirschleger, Prodrome de la flore d'Alsace. Straßburg 1836.

[5]) H. Hoffmann, Areale von Kulturpflanzen. Regels Gartenfl., 1875.

[6]) Flore Générale de Belgique. Bruxelles 1855.

ihr Höhen-Maximum erreicht sie am Ätna in Sizilien mit 1200 m; auch auf Korsika findet sie sich noch in 800—1100 m Höhe[1]). Am Südfuße der Alpen dringt die Edelkastanie entlang der Flußtäler ins Gebirge ein und ist insbesondere für das insubrische Seengebiet charakteristisch, wo sie „zweifellos ebenso ursprünglich ist, wie im ganzen Mittelmeergebiet“ [2]). Sie klimmt hier im wesentlichen bis auf 900 m empor, im Hügelland des Mendrisiotto sogar auf 1000 m; gegen oben zu wird sie von der Buche oder vom Nadelholz abgelöst. Abgesehen von den bisher aufgezählten Standorten, gibt es noch eine ganze Reihe von kleineren Vorkommen in der Ostschweiz, so am Walenstättersee und im Oberrheintal, wo die Edelkastanie meist einzeln eingesprengt in Wäldern anzutreffen ist.

Recht interessant für uns ist das Vorkommen in Vorarlberg, das Murr[3]) schildert; es finden sich hier z. B. bei Frastanz einige Stämme „schattenseitig in einer solchen Lage, daß man an eine Pflanzung schwer denken kann“. Außerdem stieß man bei Bauten in Feldkirch auf auffallend viel Kastanienholz, so daß die Annahme nicht von der Hand zu weisen ist, es habe hier früher bedeutend mehr solcher Bäume gegeben. In Tirol gedeiht unser Baum nördlich des Brenner nur selten und ist wohl nicht ursprünglich, in Südtirol dagegen ist er an warmen Hängen im Vintschgau von Kortsch abwärts, im Passeiertal von St. Leonhard, ferner um Meran, sowie in den Wäldern des Eisack- und Etschtales überhaupt, im Sarca- und Chiesetal, besonders im Val Rendena, ferner an der Brenta und auch im unteren Fleimsertal verbreitet.

In Kärnten kommt *Castanea* bei Radl, Dellach im Oberdrautal, an den Südhängen von St. Daniel bei Bleiburg, bei Schloß Teutschach sowie bei Hollenburg, aber auch auf dem Neuhauserberg in Südkärnten[4]) sowie im Lavanttal[5]) überhaupt vor. Im jugoslawischen Steiermark spielt die Edelkastanie von den Windischen Büheln südwärts als integrierendes Element der Laubwälder eine große Rolle; nach Norden und Nordwesten erstreckt sie sich in Steiermark ungefähr bis zur Linie Ligist—Voitsberg—Höhen nördlich von Graz—Raabtal—Riegersburg[6])—Pöllau[7]). Im

---

[1]) M. Rikli, Botan. Reisestudien auf einer Forschungsreise durch Korsika. Zürich 1904.

[2]) H. Christ, Das Pflanzenleben d. Schweiz. Zürich 1879; S. 198 ff.

[3]) J. Murr, Beitr. z. Fl. v. Tirol, Vorarlbg., Liechtenstein u. Ct. St. Gallen. Allg. bot. Zeitschr., 1912, S. 134.

[4]) F. Pehr, Veg.-Studien aus SO-Kärnten. Öst. bot. Zeitschr., Bd. 68, 1919.

[5]) R. Scharfetter, Die südeurop. u. pontischen Florenelemente in Kärnten. Österr. bot. Zeitschr., Bd. 58, 1908.

[6]) A. Hayek, Flora von Steiermark. Berlin 1908—1911.

[7]) L. Lämmermayr, Beiträge zur Kenntnis der Verbreitung und Standortsökologie einiger Pflanzen Steiermarks. Österr. Botan. Zeitschr., Bd. 66, 1916.

ehemaligen Krain findet man sie bei Seisenberg a. d. Gurk, auch im Laibacher Becken. Sie wächst ferner im Küstenland und in Istrien, meist auf kieselhaltigem Sandboden, doch auch auf Kalk im ganzen Gebiet zerstreut und meist gruppenweise. Im Görzischen und Friaulischen besiedelt sie zusammen mit Eichen die submontane Zone bis 400 m, während sie in der Bergregion nur mehr in Kultur gedeiht[1]). In Dalmatien bildet die Edelkastanie in der Bucht von Cattaro schöne Bestände. Sie reicht auch im Narentatal aufwärts bis Konjica und findet sich ferner im Quarnero im Oberholz des Lorbeer- und litoralen Eichenwaldes. In Bosnien ist sie hauptsächlich im Osten, um Serajewo und besonders westlich der Una verbreitet, wo eben die reich mit Kastanien untermischten Eichenwälder Kroatiens und Slawoniens übergreifen.

Am Nordrande der Ostalpen kommt *Castanea*, abgesehen von Niederösterreich, auch in Oberösterreich bei St. Nicola nahe Grein, bei Unterach am Attersee, sowie bei Gmunden vor. In nächster Nähe der niederösterreichischen Standorte gedieh sie einst in den Kleinen Karpathen, nördlich von Preßburg, doch ist sie heute infolge Abholzung auf die auch sonst pflanzengeographisch interessante Umgebung von St. Georgen und Modern beschränkt, wo ja bekanntlich auch *Ruscus hypoglossum* L. auftritt. Im Mittelungarischen Berglande kommt sie in der Magusta- und Pilisgruppe, bei Ofen, in den nordwärts einschneidenden Karpathentälern bis auf die Breite von Eperjes, dann im Biharigebirge vor, während sie im Banat nach Neilreich bloß in Gärten gezogen wird; es ist jedoch zu bemerken, daß sie stellenweise, wie z. B. am Rande der Déliblater Puszta, schon außerhalb der Kultur im engeren Sinne festen Fuß gefaßt hat.

Im nördlichen Karpathenvorland, in Schlesien, gedeiht die Edelkastanie nach Ansicht der in Frage kommenden Autoren ebensowenig wild wie in Böhmen, wenngleich sie auch ab und zu als Kulturflüchtling den Eindruck der Spontaneität macht, wie in dem etwa 100 Stämme umfassenden Wald am Alaunsee bei Komotau[2]) und in den Horsten der Nikolsburger und Pollauer Berge[3]).

Doch wenden wir uns wieder der Balkanhalbinsel zu! Abgesehen von kleinen Ausstrahlungen nach Montenegro, wie auf die Rumija planina, tritt die Edelkastanie besonders in Serbien auf, so daß Adamović[4]) eine eigene Formation auf dem Silikatboden der submontanen Region in 600—1200 m Höhe unterscheidet. Diese ist besonders am unteren

---

[1]) R. Scharfetter, Die Pflanzendecke Friauls. Carinthia II. Klagenf. 1909.

[2]) L. Čelakovský, Prodrom. d. Fl. v. Böhmen. Prag 1867.

[3]) A. Oborny, Flora v. Mähren und Österr.-Schlesien. Brünn 1885.

[4]) L. Adamović, Die Veg.-Verh. d. Balkanländer (Mösien) in Engler u. Drude, Veg. d. Erde, XI. Leipzig 1909.

Drin verbreitet, dann aber auch bei Čačak, bei Vranja und in Altserbien bei Tetovo, in Bulgarien am Nordfuße der Stara planina, wo sie ganz den Eindruck der Ursprünglichkeit erweckt[1]). Auch in Thrakien und Mazedonien, besonders im Süden des Rhodopegebirges, in Albanien, im Epirus und dem eigentlichen Griechenland und auf dessen Inseln sowie auf Kreta ist sie in der Berg- und subalpinen Region vereinzelt in Horsten, hie und da auch Wälder bildend, anzutreffen[2]). Ihr Maximum in der Höhenlage erreicht sie im mediterranen Balkangebiet in Thrakien, Südrumelien und Albanien mit etwa 975 m[3]).

Castanea sativa ist ferner auch bekannt aus der Cyrenaika, Lydien, den Randgebieten des Schwarzen Meeres, so dem Sandschak Trapezunt, den Kaukasusländern und Taurien.

Die Gattung *Castanea* kommt außer in Europa und den Mittelmeergebieten noch im Himalaya und in Ostasien sowie Nordamerika in mehreren Formen vor, die einander sehr nahe stehen. Es scheint sich demnach um einen recht einheitlichen Typus zu handeln, der mit heute stellenweise bedeutenden Lücken von Spanien durch Europa, Zentralasien und Ostasien bis Nordamerika verbreitet ist. In Europa beschränkt sich die Edelkastanie im wesentlichen auf den Süden und nur im Rheingebiete greift sie tief nach Mitteleuropa bis auf 50° n. Br., während ansonsten ihre geschlossene Verbreitung nirgends viel über 47° hinausgeht.

Wenden wir uns nunmehr den niederösterreichischen Standorten zu! *Castanea sativa* findet sich im heutigen Niederösterreich meines Wissens nur mehr südlich der Donau, hier aber gar nicht so selten: Im Rosalien- und Leithagebirge bildet die Edelkastanie stellenweise größere zusammenhängende Bestände, u. zw. besonders am Ostabfall, schon auf burgenländischem Boden, bei Breitenbrunn, Weiden, Eisenstadt, Donnerskirchen, Sauerbrunn, Mattersdorf und Forchtenau, großenteils an Standorten, wo man schwer an eine Anpflanzung denken kann; auf der Westseite des Rosaliengebirges fehlt sie ebenfalls nicht. So fand ich sie bei Neustift, im Neudörfler Wald, vereinzelt im Staatsforst Ofenbach bei Wr. Neustadt, ferner im Schergengraben und auf der Mehlbeerleiten, dem Rücken zwischen dem Ofenbachgraben und der Ortschaft Schleinz, hier ausschließlich als strauchartiges Unterholz in Föhrenwäldern. Interessant ist, daß hier auch der Nußbaum weitab von menschlichen Ansiedlungen oft massenhaft verwildert und scheinbar

---

[1]) J. Velenovský, Flora Bulgarica. Prag 1891.

[2]) E. Halácsy, Conspectus florae Graecae. Leipzig 1900—1904. — V. Raulin, Description physique de l'île de Crete II. Paris 1869.

[3]) M. Koch, Beitr. z. Kenntnis d. Höhengrenzen d. Veg. im Mittelmeergeb. Halle 1910.

spontan auftritt und stellenweise geradezu zu einem integrierenden Waldbestandteil wird. In der Buckligen Welt treffen wir die Edelkastanie bei Edlitz (Kohlreit, Kaltenberg), dann im Hutmannsgraben westlich von Unter-Aspang und im Park von Thernberg; im Haßbachtale steht im Orte Kirchau am sonnseitigen Hang hinter dem Hause Nr. 16 am Waldrand ein Baum und bis vor wenigen Jahren stockte auch seitwärts des Fußweges Kirchau—Thann auf halber Höhe des Berges ein Exemplar[1]). Abgesehen von einem größeren Bestand alter Stämme im Liechtensteinschen Park zu Sebenstein werden mehreren Ortes auch in Hausgärten Edelkastanien kultiviert, wie ich mich z. B. in Pitten überzeugen konnte. Dann gibt es am ganzen Ostrande des Schneeberges, an der Gahns und deren Vorhöhen zahlreiche Standorte, wie in der Rotte Bürg nahe Pottschach und im Buchbachgraben, bei Salloder und Gasteil nahe Prigglitz, wo ein Riesenexemplar mit einem Umfang von 12 m in Brusthöhe steht. Schon Böhmerle[2]) bringt eine Photographie dieses bereits vor geraumer Zeit durch einen Blitzstrahl mitgenommenen Giganten. Dann finden wir *Castanea* noch bei Eichberg, in Aue bei Schottwien und im Graben südlich von Gloggnitz gegen Enzesreith. Verfolgen wir die Verbreitung der Edelkastanie nunmehr weiter nach Norden, so treffen wir sie nach Angaben Böhmerles[2]) zunächst in Gadenweith bei Haselbach, ferner in der Rotte Guglhof bei Furth a. d. Triesting sowie bei Schloß Merkenstein; auch im ehemaligen Hofgarten der Weilburg und auf dem Haidhof bei Baden sollen einzelne Stämme stehen.

In der nächsten Umgebung von Wien gibt es eine ganze Reihe von Standorten. Vielen wird der Kastanienhain knapp hinter dem Schloß Kobenzl bekannt sein. Dann stocken außer im Schloßpark von Gersthof auch im Gspöttgraben ober Sievering gegen den „Himmel“ zu sowohl links des kleinen Wasserlaufes als auch rechts in der Umgebung des verfallenen Gemäuers am Hang des Pfaffenberges einige Stämme. Zu erwähnen wären dann noch innerhalb des Gemeindegebietes die in der Literatur stets angegebenen zwei Bäume auf der Schloßwiese der Schwarzenbergschen Herrschaft Neuwaldegg, ferner das Vorkommen vor dem Auhoftore des Lainzer Tiergartens und zwei junge Stämme in diesem selbst, dann im Schönbrunner Park, nördlich des Durchganges Meidling-Hietzing und ein kleiner Horst im Garten einer Privatvilla an der Kalksburgerstraße in Mauer. Im zentralen Teile des Wienerwaldes gibt es eigentlich kein natürliches Vorkommen der Edelkastanie; auch Kulturversuche haben meist fehlgeschlagen und so gibt es heute hier

[1]) Blätter f. Naturkunde u. Naturschutz, insbes. 8. u. 9. Jahrg., Wien 1921 u. 1922 a. m. O. (Zur Edelkastanienfrage in Niederösterreich u. ä.)

[2]) E. Böhmerle, Waldbauliche Studien über den Nußbaum (*Juglans regia*) und die Edelkastanie (*Castanea sativa*) in N.-Ö. Wien 1906.

nur auf dem Lammerauberg südöstlich Klausen-Leopoldsdorf zwei etwa sechzigjährige Exemplare sowie einen Baum beim Forsthaus Obergrödl. Westlich der Wasserscheide gegen das Laabental dagegen treten sie in der Nähe der Bergbauernhöfe ziemlich häufig auf. Auch auf der Hutweide beim Schloß Wildegg unweit Sittendorf kommt sie vor.

Ihr nördlichstes Vorkommen im Wienerwald ist am Hundsberg bei Höflein und am Ortsende von Hadersfeld gegen Greifenstein zu; dann stocken mächtige Exemplare an einem gegen SO abgedachten Hang oberhalb der Neudeckerstraße von Kritzendorf, die gut und kräftig fruchten. Überhaupt kann man in der Umgebung der Payerhütte auch im Walde auf vereinzelte Edelkastanien stoßen. Im Greindlhof bei Kritzendorf soll meinem Vernehmen nach ebenfalls ein Baum stehen. Weiter westlich tritt uns die Kastanie am Auberg bei Judenau, hier besonders mit *Sorbus torminalis* vergesellschaftet, sowie im Pixendorfer Wald wieder entgegen, nachdem ihr Bestand auf dem Tulbingerkogl in den achtziger Jahren vollständig abgeholzt wurde. Nur auf der Renthofweide auf dem Martinsberg, einem nördlichen Vorberge, hat sie sich in einigen jungen und schwächlichen Exemplaren erhalten, die ihr Dasein der Samenverschleppung vom früheren Standort verdanken dürften. Nach Mitteilungen der Forstverwaltung zu Mauerbach scheinen übrigens auch sonst noch, im Walde eingesprengt, einzelne Edelkastanien vorzukommen. Jedenfalls wird in Karlsdorf unser Baum sowohl in Hausgärten als auch neben den gewöhnlichen Straßenbäumen als Alleebaum kultiviert. Im Kierlinger-Forst stehen am Rande der Ramwiese, nahe der Windischhütte, ziemlich hohe und stattliche Exemplare mit reichlichem strauchartigen Unterwuchs, die während dreier Beobachtungsjahre viele, allerdings meist kleine Früchte trugen. Im Eichenhain nahe der Meidlinghütte führen längs des Weges einige ebenfalls durchwegs strauchartig entwickelte Edelkastanien einen fast aussichtslosen Kampf mit den sie einengenden Nadelhölzern und Eichen. Vereinzelte Stämme finden sich auch in Gärten von Kirchbach, Scheiblingstein, Weidlingbach und Weidling; es dürften vielleicht ferner manchem die Stockausschläge auf dem häufig begangenen Tulbingersteig am Steinriegl und die drei hohen und kräftigen Stämme am Rande der Spanglwiese in der Asperleiten sowie der eine Baum aus dem Kellergraben bekannt sein. Die Standorte im Kellermais und im Forsthausgarten Haustein bei Mauerbach gehören bereits der Vergangenheit an. Für die von Böhmerle[1]) angeführten Standorte Allhang, oberwärts der Michaelerwiese, und Oberlaabach konnte ich keine Bestätigung erlangen. Nicht zu vergessen ist hier noch das Vorkommen auf der Köglwiese im

[1]) Vgl. Anm. 2, S. 382.

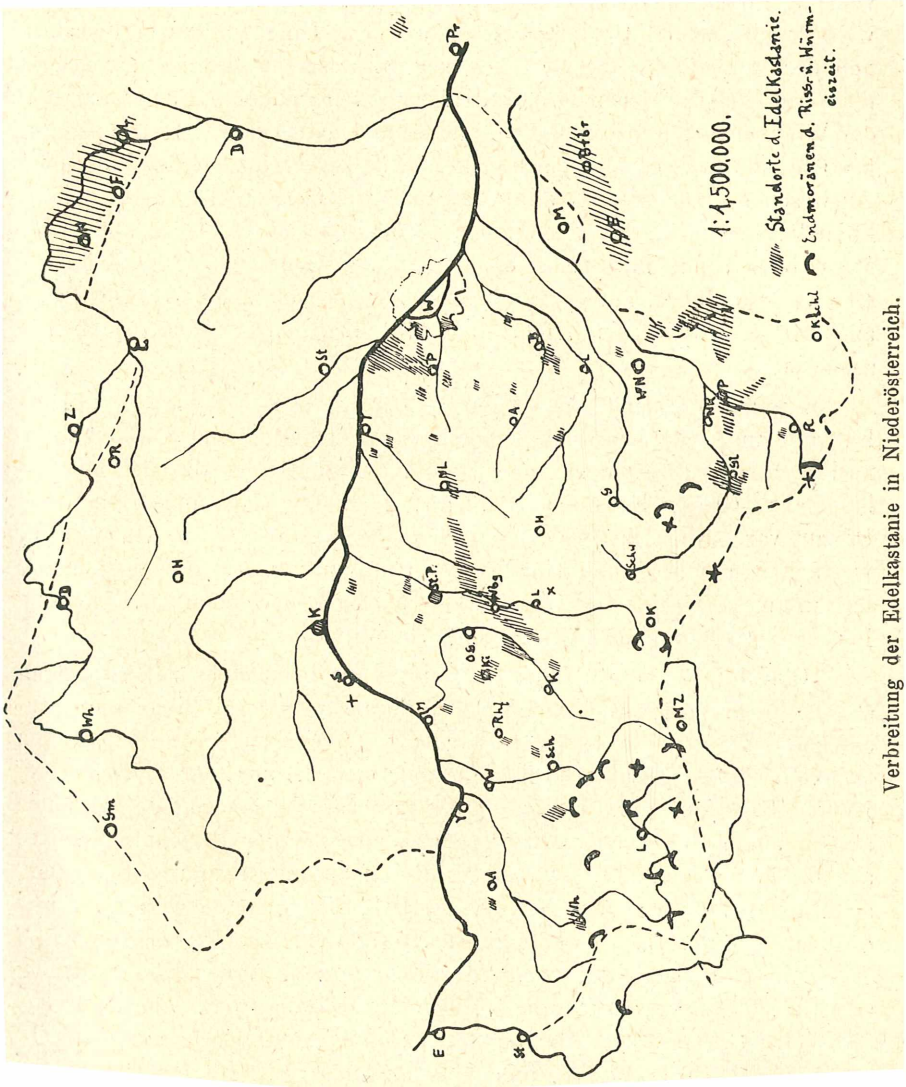
Steinbachtale. Im sogenannten Weichselgarten nahe Rappoltenkirchen wurde ein Bestand vor ungefähr 12 Jahren aufgehoben. Am Haaberg östlich der Straße Rekawinkel—Kronstein stocken in der Nähe der ehemaligen Jägerwohnung zwei Stücke. Im Troppberggebiet finden wir im Grubergut und Biebergut sowie am Strohzogl, bei einem Anwesen am Nordhang des Ameisberges kleine Horste, während bei Haitzawinkl ein Bestand von ca. $^1/_2$ ha steht. Südlich der Wien gibt es nahe Purkersdorf nur mehr in der Einsattelung zwischen dem Speichberg und Feuerstein, gegen den Dombachgraben zu, einige 60—80jährige Stämme mit zahlreichem, noch niederen Nachwuchs. Das gleiche Alter dürften auch die nordwestlich von Breitenfurth im Waldorte Apfelbrunn stockenden zehn Stücke haben.

Folgen wir der Westbahn weiter gegen St. Pölten, so treffen wir am Hummelhof bei Eichgraben und auch im Garten des Frauenhofes bei Neulengbach eine Edelkastanie. Auf den Bergrücken um Neulengbach kommt sie überhaupt mancherorts, in Wäldern eingesprengt, vor. Besonders stark aber tritt sie dann wieder in der St. Pöltener Umgebung auf. Bei Neulengbach oder besser bei Stössing beginnt die Reihe, zieht, anfangs noch lückenhaft, über Kasten[1]), Michelbach bei Böheimkirchen, den Probstwald südlich Schauching, den Kirnberger-Wald, über die Ochsenburg südlich St. Pölten ins Traisental. Hier finden wir sie von St. Georgen i. Steinfelde an auf den westlichen Höhen der breiten Talung sowohl bei Gehöften als auch vornehmlich am Rande der Wälder, die hier zum großen Teile aus erst jung aufgeforsteten Rotföhren bestehen und teilweise bedeutend jünger sind als die mächtigen „Kästenbäume“, etwa bis nach Wilhelmsburg, hier gehen dann die Vorkommnisse fast ausschließlich auf die rechte Talseite über und ziehen ziemlich dicht etwa bis Rotheau. Ich erwähne von da das Vorkommen ober Kreisbach am Altenburgkogel, wo in nächster Nähe am selben Hang im Minichwald auch *Ruscus hypoglossum* L. sich vorfindet, dann einen geschlossenen Bestand von über 25 alten, mächtigen Bäumen südlich Wilhelmsburg zwischen Schloß Klafterbrunn und dem Kendlgraben. Unmittelbar südlich der Station Kreisbach sah ich an Waldrändern Exemplare von nahezu 1 m Umfang. Auch im Eschenauer Tal findet sich die Edelkastanie noch ziemlich häufig, jedoch meist nur mehr vereinzelt und unweit der Siedlungen. Zu erwähnen wäre noch, daß jetzt auch im Stiftsgarten zu Lilienfeld Edelkastanien kultiviert werden. Nördlich von St. Pölten trifft man auf unseren Baum wieder in den waldigen Hängen von Radlberg; auch im Kaiserwald von St. Pölten ist

---

[1]) Dieser Ort dürfte nach der Kastanie benannt sein, was wohl auf ein ehemaliges reicheres Vorkommen des Baumes hindeutet.

er angesiedelt. Auch bei Tiefenfucha südlich Krems soll er gedeihen[1]). Aber nicht nur im Traisental wächst die Edelkastanie, sondern auch im Einzugsgebiete der Pielach, so im Birken- und Kastanienschacher bei Ober-Grafendorf, ferner — allerdings meist in Gärten — bei Mainburg



Verbreitung der Edelkastanie in Niederösterreich.

und Grünau; von da aus und von Wilhelmsburg wird der St. Pöltener Markt schon lange mit „Maroni" beliefert. In den Höhen des mittleren Pielachtales findet man wieder mächtige, reichtragende Bäume auf dem

[1]) Vgl. Anm. 2, S. 382.

Gaisbiegl bei etwa 800 m[1]) [?], u. zw. nächst dem unteren Zögernitz. Auch an der Straße Kilb—Hofstetten und in Waasen bei Kilb trifft man Bestände an, teilweise als niederes Gestrüpp, teilweise als Bäume mit 20—25 cm Stammdurchmesser. Wenn wir noch weiter nach W von St. Pölten aus vorschreiten, so hören wir von der Edelkastanie wieder auf Schloß Goldegg. Auch aus der Umgebung von Loosdorf, von der Ruine Sichtenberg ist sie bekannt. Desgleichen findet sie sich an mehreren Stellen bei Texing und Kirnberg a. d. Mank. Beim Bieberbauern in der Wies, unweit Ruprechtshofen, und beim Lechnerbauern in Koppendorf bei Oberndorf a. d. Melk sah ich ebenfalls vereinzelte Edelkastanien. Auch soll sie nächst dem Schlosse Stiebar in Gresten, bei Ernegg nahe Steinakirchen a. d. Kl. Erlauf, bei Wolfsbach unweit Amstetten, bei Waidhofen a. d. Ybbs und Wagenreit am Sonntagsberg gedeihen[1]). Der Vollständigkeit halber möchte ich noch erwähnen, daß unser Baum auch im Stadtpark zu Krems und im Laxenburger Schloßpark gezogen wird.

Zusammenfassend können wir also über die Verbreitung der Edelkastanie in Niederösterreich folgendes sagen: *Castanea sativa* kommt in Höhen bis zu 750 m sprungweise im ganzen Gebiet von der burgenländischen Grenze bis ins Erlaf-, bzw. Ybbstal, jedoch nur südlich der Donau vor. Ihre Hauptentfaltung hat sie heute an den Abfällen der westlichen und südlichen Höhen der Umrahmung des Wiener Beckens im weiteren Sinne, im Wienerwald nördlich der Wien und in den Bergen am Südrand der St. Pöltener Bucht.

Obwohl nun die Edelkastanie nirgends bei uns formationsbildend auftritt, demgemäß von einer Begleitflora im wahren Sinne nicht gesprochen werden kann, war ich doch in der Lage, eine Liste von räumlich koëxistierenden Pflanzen aufzustellen, aus der ich hierorts jedoch bloß jene anführen will, die in ihrer Verbreitung der Kastanie ähneln und auch in Niederösterreich in irgendeiner Beziehung, sei es als meridionales Relikt, sei es als Kalkflüchtling u. ä. von Bedeutung sind. Ich nenne da: *Luzula Forsteri* DC., *Daphne laureola* L., *Lonicera caprifolium* L., *Peucedanum carvifolia* Vill., *Saxifraga bulbifera* L., *Isopyrum thalictroides* L., *Cerastium silvaticum* L., *Limodorum abortivum* (L.) Sw., *Ruscus hypoglossum* L., *Colutea arborescens* L., *Sorbus torminalis* (L.) Cr., *Sarothamnus scoparius* (L.) Wimm., *Veronica spicata* L. sowie *Helleborus viridis* L. und *Vicia oroboides* Wlf. Nach der Literatur gedeihen im Gebiet an ähnlichen Standorten in der Nähe von Kastanienstandorten noch: *Vicia cassubica* L., *Ononis austriaca* Beck, *Lathyrus variegatus* G. G., *Echinops sphaerocephalus* L. und *Danthonia provinci-*

---

[1]) Vgl. Anm. 1, S. 382.

Verbreitungstabelle einiger Kastanienbegleiter.

	Pyrenäenhalbinsel	Frankreich ohne Medit.-Geb.	Mediterranes Frankreich	Belgien	Deutschland: Nord-	Deutschland: Mittel-	Deutschland: Süd-	Schweiz ohne Insubrien	Insubrische Schweiz	Italien: Ober-	Italien: Mittel-	Italien: Süd-	Deutsch-Tirol u. Vorarlberg	Welsch-Tirol	Salzburg	Oberösterreich	Niederösterreich	Nord- u. Mittel-(Deutsch-)Steierm.	Süd-(SHS-)Steiermark	Kärnten	Krain	Küstenland (Istrien, Görz)	Dalmatien u. Inseln	Bosnien u. Herzegowina	Kroatien, Slawonien	Serbien	Bulgarien	Albanien	Griechenland u. Inseln	Nordwest-Ungarn	Mittel-Ungarn	Siebenbürgen	Rumänien	Böhmen	Mähren	Schlesien	Nördl. Karpathenvorland	Rußland (Ukraine etc.)	Kaukasusländer	England u. atlant. Inseln
Castanea sativa	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+								+	+	
Ruscus hypoglossum .	+		+							+	+	+		?[1]			+		+		+	+		+	+	+	+	+	?[2]	+	+		+				+	[3]			
Luzula Forsteri .	+	+		+			+	+	+	+	+	+		+		+	+					+		+		+			+		+	+	+			+	+		+	+
Danthonia provincialis	+[4]		+					+		+	+			+			+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+[5]		+	+								
Lonicera caprifolium	+	+		+					+	+	+		+[6]	+			+	+	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+								+	+
Limodorum abortivum	+	+	+	+			+		+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+							+	
Lathyrus variegatus										+	+	+		+			+		+		+	+	+	+		+	+	+	+			+[7]								
Saxifraga bulbifera								+	+	+	+	+		+			+		+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+					
Peucedanum carvifolia	+[8]	+	+	+		+	+	+		+	+			+			+	+	+			+		+	+	+	+			+	+	+					+	+	+	
Helleborus viridis	+	+	+	+	+[9]	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+[10]			+				+[10]	+	+	+		+[11]	+[11]	+[11]	+	+		+[9]

1) Dalla Torre u. Sarnthein, Flora d. Grafschaft Tirol (Innsbr. 1900), 6/1, S. 480, sagt, die Angaben bezögen sich alle auf *R. aculeatus*.
2) Nach E. Halácsy, Conspectus florae Graecae (Leipzig 1900—1904), bloß *R. aculeatus*.
3) Nach J. A. Knapp, Die bisher bekannten Pflanzen Gal. u. d. Bukowina (Wien 1872), angeblich auf der Okreglica srednica, nahe dem Dunajec.
4) Nach Willkomm u. Lange, Prodrom. flor. Hispan. (Stuttg. 1870), I/89, bloß aus dem Madrider botan. Garten verwildert.
5) Bis zur Linie Šumen—Philippopel—Athos (Adamović, Die Veg.-Verhältn. d. Balkanländer, in Engler u. Drude, Die Veg. d. Erde, XI).
6) Sicher an den Standorten bloß verwildert.
7) Ostkarpathen u. Banat. — 8) Als Form *glabrescens* Boiss. — 9) Wohl bloß verwildert; vgl. Schiffner, D. Gattg. *Helleborus*, in Englers Bot. Jahrb., Bd. 11, 2. Heft. — 10) Wahrscheinlich *H. dumetorum* u. *odorus*. — 11) Ob wild?

alis DC. Von diesen scheinen mir die neun Pflanzen, deren heutiges Wohngebiet auf S. 387 in der Verbreitungstabelle zum Vergleich dargestellt ist, am ehesten für die Annahme der Spontaneität der Edelkastanie zu sprechen, da sie ähnliche Reliktformen darstellen und man bei ihnen, außer bei *Lonicera caprifolium* und *Helleborus viridis*, an eine Kultur wohl nicht denken kann.

Vergleichen wir nun das Vorkommen dieser „Begleitpflanzen" mit dem der Edelkastanie in Niederösterreich, so ergeben sich zwei Verbreitungszentren: die St. Pöltener Bucht in ihrer Umrandung und besonders das Bergland um das inneralpine Becken, also der östliche Wienerwald, der Ostrand der Kalkalpen gegen die Thermenlinie, die bucklige Welt, das Rosalien- und Leithagebirge; hier finden sich alle „Kastanienpflanzen" außer *Ruscus*. Außerdem findet sich in diesen Gegenden auch sonst noch eine ganze Schar von aquilonaren Relikten und illyrischen Pflanzen, deren Aufzählung wohl unnötig sein dürfte. Nicht unerwähnt aber möchte ich lassen, daß auch in der Traisengegend ein solcher „Reliktbezirk" vorliegt; ich brauche da, abgesehen von *Ruscus*, bloß an *Paeonia corallina*, *Ilex aquifolium*, *Daphne laureola*, *Hacquetia epipactis* u. a. zu erinnern.

Daraus ergibt sich, daß die Annahme der Bodenständigkeit von *Castanea* für Niederösterreich nicht unberechtigt sein mag, zumal auch die edaphischen und klimatischen Verhältnisse von heute den Bedürfnissen des Baumes genügen.

Die Edelkastanie scheint nämlich ein Kalkflüchtling zu sein, wie Beobachtungen in der Natur und auch Kulturversuche gezeigt haben. Nach Solms-Laubach[1]) ist ein Kalkgehalt des Bodens von 3—3·5% die äußerste Grenze. Auch Piccioli[2]) berichtet, daß auf Kalk von 5000 Pflänzchen nach drei Jahren kein einziges mehr übrig war. Um so eigentümlicher klingen daher die Angaben Arn. Englers[3]), daß die Kastanie in der Zentralschweiz auf Verwitterungsböden mit nahezu 22% Kalkgehalt gedeihe. Vielleicht ist daher, wie es ja auch Hausrath[4]) in ähnlicher Weise ausgesprochen hat, weniger der Prozentsatz an Kalk als vielmehr die Verwitterungsfähigkeit der einzelnen Bindeglieder oder Beimengungen des Kalkes von Bedeutung, wofür auch einzelne Beobachtungen, wie z. B. die Picciolis[2]), sprechen; denn die Edelkastanie braucht einen tiefgründigen, lockeren, frischen,

---

[1]) Solms-Laubach, Die leitenden Gesichtspunkte einer allgem. Pflanzengeographie in knapper Darstellg. 1905.

[2]) In Kirchner, Loew u. Schroeter, Lebensgeschichte der Blütenpflanzen Mitteleuropas, II. Stuttgart 1913.

[3]) Vgl. Anm. 2, S. 378.

[4]) Pflanzengeogr. Wandlungen d. deutschen Landschaft. Berlin 1911.

hinreichend fruchtbaren Boden[1]). In Niederösterreich ist die Kastanie nach meinen Erfahrungen fast ausschließlich auf kalkarmen Böden anzutreffen; wir finden sie nämlich, wenn wir von den Standorten an der Gahns absehen, eigentlich bloß auf den tonigen, mergeligen Sandsteinen des Wienerwaldes, dem jungtertiären Sandstein und Schotter im Traisengebiet, den kristallinen Gesteinen des Rosaliengebirges und der Buckligen Welt u. a. Gerade diese Gesteinsarten aber zeichnen sich, soweit der Tongehalt bei den Sandsteinen nicht zu hoch ist, durch eine relativ große Verwitterungsfähigkeit aus und liefern eine lockere und gute Krume.

Aber nicht nur der Boden, sondern auch das Klima von Niederösterreich genügt der Edelkastanie im wesentlichen. H. Mayrs[1]) „Kastanienklima" dürfte wohl meines Erachtens einer kleinen Erweiterung bedürfen, da seine Temperaturwerte am Balkan, wo die Edelkastanie sicher auch wild vorkommt, nur in den besten Fällen erreicht werden. Mit Berücksichtigung dieser Standorte sowie der allerdings theoretisch errechneten Mittelwerte für die obere Grenze unseres Baumes im Mittelmeergebiete[2]) ergab sich mir als Charakteristik des „Kastanienklimas" ungefähr folgendes[3]): Die Temperatur steigt im Durchschnitt im Minimum nicht unter $-2 \cdot 5^0$ C herab und bewegt sich im Maximum zwischen 16^0 und 22^0 im Mittel der Vegetationsperiode, was einer minimalen durchschnittlichen Jahrestemperatur von nicht ganz 9^0 entspricht. Monate mit einem Mittel unter 0^0 sind selten; als größte Anzahl derselben sind ungefähr drei Monate anzusehen. Das Mittel von ungefähr sieben Monaten dagegen erhebt sich über $+ 9^0$. Die Niederschlagsmenge im Jahre schwankt beträchtlich; ihre untere Grenze liegt nahe 500 mm, die obere bei fast 1600 mm; ihr Maximum fällt im wesentlichen in die Vegetationszeit. Die relative Feuchtigkeit beläuft sich auf durchschnittlich etwa 60%, Fröste im April zählen zu den Seltenheiten. An den niederösterreichischen Standorten[4]) schwankt die Temperatur im Mittel der Vegetationsperiode zwischen 16^0 und $17 \cdot 6^0$, das Jännermittel unterschreitet bloß im westlichsten Gebiete -3^0, während es sich sonst überall nahe an der unteren Grenze hält, in keinem der fraglichen Gebiete gibt es länger als drei Monate Mittel unter 0^0, fast überall herrschen Temperaturen von mehr als 10^0 länger als 160 Tage, meist

[1]) H. Mayr, Fremdländische Wald- u. Parkbäume f. Europa. 1906.

[2]) Vgl. Anm. 3, S. 381.

[3]) Zur Berechnung der Tabellen, die hier nicht wiedergegeben werden konnten, wurden neben Hanns Handbuch der Klimatologie, Bd. III (Stuttg. 1911), die Klimatologien und Veröffentlichungen der einzelnen Zentralstellen für Meteorologie in den betreffenden Ländern verwendet.

[4]) Theoretische Berechnungen auf Grund d. Klimatogr. v. N.-Ö., Wien 1904, und einiger an Ort und Stelle ausgeführter Messungen.

von Ende April bis Mitte Oktober, so daß die Edelkastanie, die spät austreibt und blüht, dafür aber zum Ausreifen der Früchte einen relativ milden Herbst braucht, hinlänglich Zeit hat; auch die Fröste schaden ihr meist nichts mehr, da deren letzter sich gewöhnlich in der ersten Märzwoche, deren erster aber meist erst Ende Oktober einstellt. Die Niederschläge überschreiten allerorts 650 mm und auch die relative Feuchtigkeit hält sich um 70%. Überaus empfindlich zeigt sich *Castanea* gegen Windwirkung; so sind alle Kulturversuche an der Westseite des Leithagebirges infolge des vorherrschenden Westwindes gescheitert. Noch auffälliger ist ein Beispiel aus dem Wienerwald: Auf der Ostabdachung des Kammersberges in der Mannagettagasse stand bis vor kurzem in einem Hausgarten an einem sehr windigen Hang bei OSO-Exposition eine Edelkastanie, die trotz gutem Boden nie recht weiterkam; kaum eine Wegstunde weiter findet man bei derselben Exposition und der gleichen Unterlage, aber im Windschutze, prächtige, gut fruchtende Bäume an der Neudeckerstraße.

Wir haben bisher gesehen, daß die edaphischen und klimatischen Bedingungen von heute ein spontanes Vorkommen der Edelkastanie ermöglichen, es hat uns eine Reihe von „Begleitpflanzen", die sich nicht so recht der jetzigen Flora von Niederösterreich einfügen, sogar die Ursprünglichkeit der Edelkastanie wahrscheinlich gemacht. Es hat sich aber auch aus ihrer ganzen Verbreitung in Europa ergeben, daß sie ein wärmeliebendes Gewächs ist, daß sie demnach in einer wärmeren Epoche unser Gebiet in ausgedehntem Maße besiedelt haben müßte. Wir haben daher die Frage zu untersuchen, ob *Castanea* postglazial einwanderte — wenn wir uns trotz der vorgebrachten Argumente nicht einfach auf den Standpunkt stellen, sie sei vom Menschen eingeschleppt worden — oder eventuell ein prä-, bzw. interglaziales Relikt sein könnte.

Gegen eine postglaziale Einwanderung spricht das Fehlen bestimmter Wanderwege sowie der Umstand, daß die Vertreter der illyrischen, bzw. mediterranen Flora, die bei uns vorkommen, nirgends eine nennenswerte spontane Neuverbreitung aufweisen, sondern vielmehr in hartem Konkurrenzkampfe um ihre Standorte sich der vordringenden pontischen Flora erwehren müssen. Gegen die zweite Annahme freilich spricht die weit verbreitete Ansicht, daß derartige wärmeliebende Elemente die Eiszeit hierorts nicht überdauern konnten. Dies wollen wir aber für den vorliegenden Fall einmal genauer untersuchen.

Sicher ist nach den zahlreichen Funden[1]), daß die Edelkastanie für Europa einen alten tertiären Typus darstellt, ein sogenanntes paläo-

[1]) Vgl. f. Österreich im besonderen die Arbeiten Ungers, Heers und Ettingshausens.

tropisches Element[1]). Haben wir aber auch aus der großen Periode der Vergletscherung und den Interglazialzeiten aus den Alpen Funde? Sordelli, Amsler und Fischer[2]) haben den Beweis geliefert, daß die Kastanie am Südfuße der Alpen im insubrischen Seengebiete in den Interglazialzeiten bereits heimisch gewesen sein muß. Obgleich wir direkte Funde vom Nordrand der Alpen nicht besitzen, legt doch das Vorkommen thermophiler Gewächse in der Höttinger Breccie[3]) den Schluß nahe, daß auch hier die Kastanie zu finden war. Dafür sprechen auch die Funde Neuweilers[4]) aus den neolithischen Pfahlbauten in der Schweiz, wo er im Gegensatz zu Arnold Engler[5]) den Typus *Castanea* nachgewiesen hat, womit des letzteren Ansicht von der Verschleppung seitens der Römer, die Kastanienholz zur Gewinnung von Rebpfählen (columellae, pedamenta) verwendeten, hinfällig wird. Beigetragen zur heutigen Ausbreitung mag dies stellenweise schon haben, wie z. B. am Rhein, wo auch in nachrömischer Zeit, besonders unter den Karolingern, direkt auf Befehl des Herrschers, die Kastanienkultur größeren Umfang annahm[6]). Aus dem Fehlen einer Erwähnung des Baumes bei Schriftstellern, wie z. B. in der „Germania" des Tacitus, auch auf das Fehlen des Baumes in Wirklichkeit zu schließen, ist vom botanischen Standpunkte unmöglich, da man sonst sogar an ein Fehlen der Edelkastanie in Südeuropa in historischer Zeit denken müßte, da erst bei Vergil (Eclogae 2, 52) zum ersten Male der „castaneae nuces" Erwähnung getan wird, eine Annahme, zu der sich nicht einmal Hehn[7]) entschließen kann.

Fragen wir nun jedoch nach der Vergletscherung und dem eiszeitlichen Klima in Niederösterreich selbst. Nach den Untersuchungen von Penck und Brückner[8]) haben wir es in unserem Gebiete bloß mit Lokalgletschern zu tun und ein Blick auf die am Schlusse beigefügte Verbreitungskarte der Edelkastanie, in der auch nach dem

---

[1]) Adolf Engler, Versuch einer Entwicklungsgeschichte der extratropischen Florenreiche der nördlichen Hemisphäre. Leipzig 1879.

[2]) N. Fischer, Verzeichnis der von A. Baltzer gesammelten Pflanzen des Interglaz. von Pianico Selleri. Neues Jahrb. f. Min., Geol. u. Petrogr., Bd. I, 1896.

[3]) R. Wettstein, Die fossile Flora d. Höttinger Breccie. Wien 1892.

[4]) E. Neuweiler, Untersuchungen über d. Vorkommen fossiler Hölzer in d. Schweiz. (Vierteljahrsschrift d. naturf. Ges. in Zürich, IV., 1910.)

[5]) Vgl. Anm. 2, S. 378.

[6]) J. Hoops, Waldbäume und Kulturpflanzen im german. Altertum. Straßburg 1905.

[7]) V. Hehn, Kulturpfl. u. Haustiere in ihrem Übergang aus Asien nach Griechenland u. Italien sowie d. übrigen Europa. Berlin 1911.

[8]) A. Penck u. E. Brückner, Die Alpen im Eiszeitalter. Leipzig 1909ff.

morphologisch-geologischen Kärtchen aus Krebs[1]) die Endmoränen der Riß- und Würmeiszeit eingetragen sind, zeigt uns, daß kein Standort im vergletscherten Gebiet, aber wohl einige diesem sehr nahe gelegen sind.

Entwerfen wir ein allgemeines Bild der klimatischen Verhältnisse, so können wir mit Penck und Brückner[2]) annehmen, daß die Eiszeit mit einer Temperaturerniedrigung von etwa 3—5° verbunden war, während die Niederschlagsverteilung der heutigen ähnelte. Hand in Hand damit ging ein Tieferlegen der Schneegrenze, die im Hainfeldergebirge und im Schneeberggebiete zwischen 1200 m und 1250 m schwankte, im Semmeringgebiete dagegen bereits 1500 m erreichte. Die Waldgrenze lag durchschnittlich um 600—800 m tiefer, also bei etwa 500—700 m; es war also dem Walde genügend Areal geboten.

Ich habe nun versucht, die Lage jener Grenzlinie zu ermitteln, die nach den vorhergehenden Ausführungen das Minimum im Vegetationsmittel darstellt, also die 16°-Isotherme, indem ich von der Voraussetzung ausging, daß die Temperaturdifferenz sich vom vereisten Gebiete weg erniedrigte und „die große Abkühlung in den Sommer fiel“ [3]). Ebenso versuchte ich eine Kurve zu konstruieren, welche annähernd die Orte mit drei Monatsmittel unter 0° verbindet. Beide Kurven fielen annähernd zusammen. Diese Grenzlinie verläuft ungefähr von Melk über Ober-Grafendorf, Rotheau—Böheimkirchen—Neulengbach und das Wiental an den Westrand des Wiener Beckens, folgt der Bruchlinie bis Gloggnitz und biegt hier gegen Osten um. Östlich dieser Linie kann bei einer Durchschnittstemperatur von 15—18° und neun Monatsmitteln über 0° die Edelkastanie auch die stärkste der Eiszeiten überdauert haben. Daß es damals überhaupt Wälder gegeben hat, ist kein Zweifel; freilich dürften sie auf einem relativ schmalen Streifen, vornehmlich in dem heutigen pannonischen Teile, aufgetreten sein, wo sie sich auch in den Interglazialzeiten hielten, ja vielleicht sogar ins eisfrei gewordene Gebiet vorstießen. Beck[4]) hat es wahrscheinlich gemacht, daß in der letzten Interglazialzeit eine illyrische Waldflora den Ostsaum der Alpen umgürtete. Diese wurde sicherlich auch durch den Eintritt einer xerothermen Periode nicht vernichtet, da diese keine absolute Steppe, sondern vielmehr bloß einen Landschaftstypus voraussetzt, wie er sich heute in vielen Steppengebieten Rußlands findet, wo es eben im gebirgigeren

---

[1]) N. Krebs, Länderkunde d. österr. Alpen. Bibl. länderkundl. Handb. Stuttgart, 1913.

[2]) Vgl. Anm 8, S. 390.

[3]) E. Brückner, Höhengrenzen d. Schweiz. Naturw. Wochenschr., N. F., IV., 1905, Jena, S. 824.

[4]) Die Veget. d. letzten Interglazialper. in den österr. Alpen. Wien 1888.

und daher feuchteren Teile größere zusammenhängende Waldinseln gibt. Mag nun die vielumstrittene xerotherme Periode, wie Hayek[1]) glaubt, in eine Interglazialzeit fallen oder mögen wir mit Briquet annehmen, daß die „aquilonare" Periode Kerners[2]) postglazial sei, die Möglichkeit der Erhaltung der Edelkastanie war gegeben. Die Ansicht Hayeks[1]) und Brückners[2]), diese Periode sei wahrscheinlich in der Gschnitz-Daun-Interstadialzeit gelegen, hat allerdings viel für sich; denn es ergibt sich dann ohneweiters die Erklärung für das heutige reliktartige Vorkommen mancher Pflanzen, die eben durch die folgende Kälteperiode an den Zwischenbrücken vernichtet und so von ihrem heutigen Hauptverbreitungsgebiet abgetrennt wurden.

Aus den bisherigen Ausführungen ergeben sich also nachstehende Schlußfolgerungen:

Castanea sativa Mill., ein alter paläotropischer Pflanzentypus, der im Mio- und Pliozän eine zusammenhängende Verbreitung von Spanien bis Ostasien aufwies, jedoch durch die Eiszeit in Europa im allgemeinen nach S und SO zurückgedrängt wurde und sich nur an wenigen Stellen nördlich des 47. Parallelkreises erhalten konnte, ist in Niederösterreich autochthon. Sie ist hier als ein tertiäres Relikt[3]) östlich der oben erwähnten Linie anzusehen; ein strikter Beweis für ihre Spontaneität an den einzelnen Standorten ist nicht zu erbringen, da eine sichere Sonderung in wild und gepflanzt ohne subjektive Willkür nicht möglich ist.

---

[1]) Die xerothermen Pflanzenrelikte in den Ostalpen. Verhandlg. d. zool.-bot. Ges. Wien, 1908.

[2]) Vgl. Anm. 3, S. 392.

[3]) Vgl. auch H. Christ, Das Pflanzenleben d. Schweiz (Zürich 1878), S. 429: „Die Kulturbäume der Mittelmeerzone gehören zu den Resten der tertiären Flora in unserem Gebiete."

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: 1923

Band/Volume: 072

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

Artikel/Article: Die Edelkastanie in Niederösterreich 377-393