Decheniana, Band 123, Heft 1/2 | Seite 249—252 | Bonn, Juni 1971

Mittelalterliches Vorkommen von Schwarzpappeln (Populus nigra L.) am Niederrhein

Von Karl-Heinz Knörzer, Neuss

Mit 1 Tabelle und 1 Abbildung im Text

(Eingegangen am 7. 7. 1970)

Kurzfassung

Bei der archäologischen Ausgrabung einer mittelalterlichen Burganlage in einer verlandeten Rheinschlinge bei Büderich wurde im Grundwasserbereich eine Schicht von gut erhaltenen Schwarzpappelblättern (*Populus nigra* L.) gefunden. Das Material (24 Blätter und Blattreste) war im 12. Jh. n. Chr. abgelagert worden. Bisher fehlte ein sicherer Nachweis für das ursprüngliche Vorkommen dieses Baumes im nordwestdeutschen Tiefland.

Abstract

At the archaeological excavation of a medieval castle a stratum of well preserved black poplar leaves (*Populus nigra* L.) had been found under the ground water level of a swampy Rhine bend near Büderich. The material (24 leaves and leave remnants) hat been deposited there in the 12th century A. D. Until now an exact proof of the original existence of this tree in the north-west German lowland has been missing.

Die Schwarzpappel (*Populus nigra* L.) hat nach Oberdorfer (1962, S. 277) eine submediterran-eurasiatische Verbreitung. Ihr natürliches Verbreitungsareal erstreckt sich über Süd- und Mitteleuropa sowie einen großen Teil von Westasien, spart aber in NW-Europa das küstennahe Tiefland von der Bretagne bis zum Baltikum aus (Karte bei Meusel 1957 in Rechinger 1957). Im Rheinland verläuft danach die Nordgrenze am Mittelrhein. Das Niederrheingebiet liegt außerhalb dieses vermuteten ursprünglichen Verbreitungsareals. Die Grenze ist jedoch unsicher, weil der Baum vielfach angepflanzt worden ist und verwilderte (Rechinger 1957, S. 34). Die Frage nach der Ursprünglichkeit des Schwarzpappelvorkommens in diesem Teil des Nordwestdeutschen Tieflandes ist auch besonders deswegen interessant, weil der Niederrhein zum bevorzugten deutschen Anbaugebiet von Pappelarten und -hybriden der Sektion *Aigeiros* Duby geworden ist.

Bei der Ausgrabung einer mittelalterlichen Burganlage nördlich von Büderich (TK. 4706 Düsseldorf, r 254734, h 568176) durch das Rheinische Landesmuseum (Grabungsleiter Dr. W. Janssen, Bonn) wurde am 16. 7. 1969 eine Bodenprobe mit unverkohlten Blattresten entnommen und mir zur Untersuchung vorgelegt.

Die Befestigungsanlage ist in einer verlandeten Rheinschlinge auf Flachmoortorf von mehreren Metern Mächtigkeit errichtet worden und lag etwa 150 m vom Ufer des ehemaligen Flußlaufes entfernt. Sie bestand aus mehreren Holzhäusern, die von

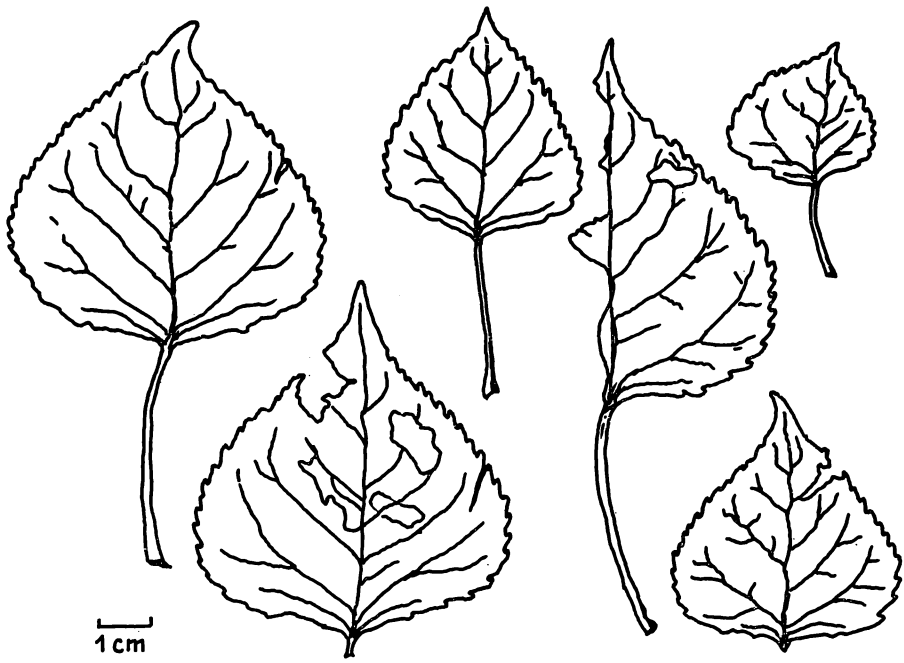

Abbildung 1. Einige Pappelblätter des mittelalterlichen Laubfundes bei Büderich.

einer Palisade umgeben waren (Müller-Wille 1968, S. 8). Die Entnahmestelle der Probe lag dicht neben dem Haus I und ist mit den Ablagerungen unter dem Fußboden des Gebäudes gleichaltrig. Durch jahresringchronologische Untersuchungen von Eichenbalken der Bauwerke und der Palisade (Hollstein 1968, S. 94) konnte als Fällungsjahr der verwendeten Hölzer 1001 n. Chr. ermittelt werden. Gegen Ende des zwölften Jahrhunderts ist die Anlage nach einem Brand mit Bodenmaterial 1—2 m hoch bedeckt und zu einem Hügel aufgetragen worden. Die Blätterprobe lag unterhalb dieser Aufschüttung etwa 1,5 m unter der heutigen Oberfläche in der Schicht 5 der Fundstelle 1084 c. Als Ablagerungszeit der Schicht 5 wird das 12. Jahrhundert angenommen (W. Janssen, brieflich). Eine Vermischung des von Frau Dr. Hähnel entnommenen Fundmaterials mit Laub von der Oberfläche (Zuchtpappelplantage) ist ausgeschlossen.

Das etwa 1 dm^3 große Torfstück war in einem Plastikbeutel feucht gehalten worden. Es wurde für die Untersuchung unter Wasser vorsichtig aufgelöst. Dabei konnten 24 Blätter und Blattreste so vollständig geborgen werden, daß ihre Form zu erkennen war (Abb. 1). Sie stimmt mit derjenigen von Schwarzpappelblättern überein.

Die Größe der Blattspreite variierte sehr und zwar die Breite von 2,2 bis 7,7 cm und die Länge von 2,0 bis 7,2 cm. Die Stiele waren sogar von 2,0 bis 6,5 cm lang. Das Längen/Breiten-Verhältnis der Spreite war hingegen bei allen 17 Messungen recht einheitlich. Offenbar handelt es sich bei den kleinen Blättern um Kümmerformen (siehe Abb. 1, oben rechts). Die Ausmaße wurden in Tab. 1 den Maßen von rezenten Schwarzpappelblättern vom Rheinufer bei Neuß gegenübergestellt. Die Blätter stimmen in der Form gut überein. Bei den rezenten war lediglich die Spitze länger vorgezogen, wodurch sich wenig höhere Längen/Breiten-Quotienten ergaben.

Tabelle 1. Ausmaße der subfossilen Blätter und rezenter Schwarzpappelblätter vom Rheinufer

Herkunft	Anzahl	Blattspreite			Blattstiel
		Länge	Breite	L/Br.-Quot.	Länge
Büderich, subfossil	17	6,44 cm (5,8—7,2) (12 Mess.)	6,56 cm (5,8—7,7) (9 Mess.)	0,99 cm (0,74—1,20) (17 Mess.)	4,90 cm (4,4—5,5) (4 Mess.)
Rheinufer, rezent					
a endständiges Ästchen	8	8,45 cm (6,6—9,4)	7,61 cm (6,1—8,4)	1,11 cm (1,08—1,22)	6,46 cm (4,5—8,4)
b 2 seitenständige Ästchen	10	6,41 cm (5,1—8,2)	5,63 cm (4,2—7,4)	1,15 cm (1,07—1,35)	4,62 cm (3,3—7,4)

Aus der torfigen Substanz der Probe wurden außerdem einige unverkohlte Unkrautsamen ausgelesen:
Anthemis cotula 2 Achänen, *Setaria pumila* 1 bespelztes Korn, *Chenopodium album* 1 Frucht, *Polygonum lapathifolium* 1 Frucht, *Rumex* sp. 1 perianthlose Frucht.

Diese Reste bestätigen, daß das Material den gleichen Ursprung wie die körnerreichen Schichten unter dem Fußboden in dem Haus I hat, denn die sonst seltenen Arten *Anthemis cotula* und *Setaria pumila* sind dort häufig gefunden worden (Knörzer 1968, S. 98 und weitere noch nicht veröffentlichte Untersuchungen). Das Material dieser Schichten hat vermutlich dazu gedient, den Laufhorizont innerhalb und außerhalb des Hauses gegen den feuchten, torfigen Untergrund zu isolieren. Mit Reisig, Abfall der Holzbearbeitung, Küchenabfall und dergleichen ist auch Laub hierzu verwandt worden. Vermutlich haben die zugehörigen Pappelbäume in Auwäldern des nahegelegenen Ufers gestanden.

Ein sicherer Nachweis subfossiler Reste der Schwarzpappel bereitet besondere Schwierigkeiten und fehlte deshalb bisher. Nach Firbas (1949, S. 144) ist die Bestimmbarkeit und Erhaltungsfähigkeit von Pappelpollen umstritten. Auch ist die Unterscheidung des Pappelholzes von jenem der Weide (*Salix* sp. div.) sehr schwierig, aber nach Herrmann (1922) und E. Schmidt (1941) (zitiert in Firbas 1949, S. 144) offenbar möglich. Sichere Besimmungen gestatten hingegen Funde von Knospenschuppen und Blättern, von denen jedoch noch keinerlei Fossilnachweise vorliegen (Firbas 1949, S. 144).

Nach dem vorliegenden mittelalterlichen Pappelfund scheint die Schwarzpappel in unserm Gebiet weiter nördlich, als bisher angenommen, verbreitet gewesen zu sein. Der Baum kann im klimatisch bevorzugten Rheintal innerhalb der Weichauenwälder (Salici-Populetum) des Flußufers weit nach Norden vorgestoßen sein. Für eine solche ursprüngliche Verbreitung spricht auch das heutige Vorkommen des Baumes in den Wald- und Gebüschresten entlang des Stromes (Knörzer 1957, S. 64). Die Feststellung der Spontaneität der Schwarzpappel nach der heutigen Verbreitung ist deswegen so schwierig, weil der Baum vielfach angepflanzt worden ist. Nach Rechinger (1957, S. 35) erweist er sich für den Schneitelholz- und Kopfholzbetrieb als sehr geeignet. Eine schon mittelalterliche Pflanzung ist daher nicht auszuschließen. In diesem Zusammenhang muß auch der Hinweis von Rechinger (1957, S. 35) auf die Angabe von Wimmer [1905, Titel und Ort dieser Publikation konnte ich bisher nicht ermitteln) erwähnt werden, daß schon im 10. Jahrhundert die Pyramiden-Pappel (*Populus nigra* L. ssp. *pyramidalis* (Roz.) Čelak] bei keinem Kloster oder Schloß ge-

fehlt hat. Wahrscheinlich hat schon zur Errichtungszeit dieser Burganlage bei dem 275 m entfernten Haus Meer ein Herrensitz (castrum) bestanden. An seiner Stelle wurde im Jahre 1166 das Prämonstratenserinnenkloster gegründet (BORGER, SÖLTER & WESTER, unveröffentlicht, zit. in MÜLLER-WILLE 1968, S. 4). Es ist daher nicht völlig auszuschließen, daß das Pappellaub von dort gepflanzten Pyramidenpappeln stammt, zumal in der Blattform kein Unterschied zwischen dieser Unterart und der Stammform besteht.

Es soll beim weiteren Verlauf der Ausgrabung auf neue Pappellaubfunde besonders geachtet werden. Auch können evtl. die noch ausstehenden Holzbestimmungen zur weiteren Klärung der Fragen beitragen.

LITERATUR

Firbas, F. (1949): Spät- und nacheiszeitliche Waldgeschichte Mitteleuropas nördlich der Alpen. — Jena (G. Fischer).

Hollstein, E. (1968): Jahrringchronologische Untersuchung von Holzproben aus der Motte bei Haus Meer, Gemeinde Büderich. — Beih. Bonner Jb. **28**, 92—96.

Knörzer, K.-H. (1957): Die Pflanzengesellschaften der Wälder im nördlichen Rheinland zwischen Niers und Nieder-Rhein. — Geobotan. Mitt. (Köln) **6**, 1—96.

— (1968): Ein Teilergebnis der Untersuchung pflanzlicher Großreste bei der Ausgrabung an der Niederungsburg bei Haus Meer, Gemeinde Büderich. — Beih. Bonner Jb. **28**, 97—100.

Müller-Wille, M. (1968): Eine Niederungsburg bei Haus Meer, Gemeinde Büderich, Kreis Grevenbroich. — Beih. Bonner Jb. **28**, 1—55.

Oberdorfer, E. (1962): Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Südwestdeutschland und die angrenzenden Gebiete. — Stuttgart (E. Ulmer).

Rechinger, K.-H. (1957): Salicaceae. In HEGI, G.: Illustrierte Flora von Mittel-Europa. Bd. 3, 1. Teil. — München.

Anschrift des Verfassers: Dr. K.-H. Knörzer, D-4040 Neuss/Rh., Heinestraße 10.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Decheniana

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: 123

Autor(en)/Author(s): Knörzer Karl-Heinz

Artikel/Article: Mittelalterliches Vorkommen von Schwarzpappeln (Populus nigra L.) am Niederrhein 249-252