

Natürliches Vorkommen einer Einblattesche (*Fraxinus excelsior*
L. var. *diversifolia* Ait.) in Bamberg

von

Peter BELL, Bamberg

Von unserer einheimischen Esche (*Fraxinus excelsior* L.) gibt es, wie dies bei vielen anderen in Kultur genommenen Gehölzen auch der Fall ist, eine Reihe von Mutanten, die man des öfteren in Gärten und Parkanlagen antreffen kann: So existieren Formen mit herabhängenden Ästen, mit chlorophyllarmen, gelblichen Blättern, mit schmalen Blattfiedern usw. Eine besonders eigentümliche Mutante von *Fraxinus excelsior* ist die sog. Einblattesche *Fraxinus excelsior* L. var. *diversifolia* Ait. (= *F. excelsior* L. 'Diversifolia', *F. monophylla* Desf., *heterophylla* Vahl, *F. integrifolia* Moench, *F. simplicifolia* Willd.), die meist völlig ungefiederte, ca. 12 15 cm lange, gesägte Blätter besitzt (Abb. 1). Zuweilen sind aber auch noch zusätzlich 1 2 kleine Blattfiedern vorhanden. Der Habitus der Pflanze wird dadurch so stark verändert, daß der Baum beim ersten Hinsehen kaum noch als Esche anzusprechen ist. Daß es sich tatsächlich um eine solche handelt, ist u. a. an der dekussierten Blattstellung sowie den typischen schwarzen Winterknospen zu erkennen. Der deutsche Name "Einblattesche" ist leider etwas unglücklich gewählt, da er die Begriffe "Blatt" und "Blattfieder" durcheinanderbringt, hat sich jedoch in der Literatur eingebürgert und soll daher auch hier verwendet werden. Es gibt aber noch eine Reihe weiterer Formen bzw. Arten innerhalb der Gattung *Fraxinus*, die ebenfalls ungefiederte Blätter besitzen und daher auch

oft als "Einblattesche" bezeichnet werden (siehe Anhang!). Im Folgenden ist mit Einblattesche jeweils die var. *diversifolia* von *Fraxinus excelsior* gemeint.

Interessant ist nun die Tatsache, daß diese Einblattesche hin und wieder auch an natürlichen Standorten, also innerhalb einer Wildpopulation anzutreffen ist. Dies ist insofern bemerkenswert, da die ungefiederten Blätter der Mutante im Vergleich zu den normalen Blättern eine deutlich verringerte Blattfläche aufweisen. Die Konkurrenzfähigkeit der Pflanzen scheint dadurch jedoch kaum beeinträchtigt zu sein. HEGI (1927) zählt einige als wild angegebene Fundorte der Einblattesche für das Gebiet der jetzigen Bundesrepublik sowie für die Schweiz auf und erwähnt, daß diese Pflanze auch in Frankreich, England und Irland nachgewiesen wurde. Dennoch bezweifelt er, ob es sich hierbei um ein natürliches Auftreten dieser Form handelt: "Wie weit es sich bei den mitteleuropäischen Angaben um wirklich wilde Vorkommen handelt, ist allerdings zweifelhaft, da diese interessante Form hie und da in Wäldern angepflanzt wird".

Ein Exemplar einer Einblattesche findet sich in Bamberg (Stand Sommer 1987): Der ca. 4 m hohe Baum wächst am rechten (inselseitigen) Ufer des linken Regnitzarmes, etwa in Höhe des zur Ottostraße führenden Holzsteges. Die Esche befindet sich am Flußufer zwischen einer etwas größeren Erle (*Alnus glutinosa*) und einer verwilderten *Prunus spec.* (vermutlich *Prunus cerasifera*). Die Krautschicht bilden *Brachypodium sylvaticum*, *Geum urbanum*, *Impatiens parviflora*, *Lycopus europaeus*, *Urtica dioica* sowie einige Kümmerformen des auf der gegenüberliegenden Uferseite so häufigen *Chaerophyllum bulbosum*. Normalblättrige Eschen finden sich in der gesamten Umgebung.

Es stellt sich hier natürlich die Frage, ob es sich in diesem Falle tatsächlich um ein wildes Vorkommen handelt. Dafür

spricht zum einen der Standort der Esche: Der Baum wächst direkt am Wasser ohne dazwischenliegenden Uferstreifen, so daß eine Anpflanzung wohl ausgeschlossen werden kann. Andererseits scheinen in Bamberg auch keine Einblatteschen kultiviert zu werden, wie dies der recht genauen Übersicht über die Bamberger Gehölzflora von DIETZ u. GARTHE (1984, 1987) zu entnehmen ist, so daß die Mutante "von alleine" entstanden sein dürfte.

Wie ist nun diese so eigentümliche Blattform aus morphologischer Sicht zu interpretieren? Betrachtet man eine etwas ältere Keimpflanze einer normalen Esche, so fällt auf, daß die auf die Cotyledonen folgenden Primärblätter ungefiedert sind und, von der Größe abgesehen, den Blättern einer Einblattesche völlig gleichen (Abb. 2). Die darauffolgenden Blätter besitzen neben einer Endfieder ein Paar Seitenfiedern und im Verlauf der Bildung neuer Blätter nimmt die Zahl der Fiederpaare ständig zu, bis schließlich die endgültige Anzahl von meist fünf oder sechs Fiederpaaren erreicht ist (Abb. 3). Die Mutation der Einblattesche besteht also, wenn man so will, darin, daß die Pflanze die Fähigkeit zur Bildung von Folgeblättern (d. h. von gefiederten Blättern) verloren hat und nur noch Blätter vom Typ des ungefiederten Primärblattes ausbilden kann. Dieses Verhalten kann als Neotenie gedeutet werden, die Pflanze erscheint zeitlebens als "fixiertes Jugendstadium".

Leider besitzt die hier beschriebene Einblattesche einen ziemlich ungünstigen Standort. Sie wird durch die neben ihr wachsenden Gehölze sowie durch die ausladenden Äste der entlang des Fußweges gepflanzten Linden vom Ufer weg auf die Flußseite gedrängt und weist daher einen schiefen Wuchs auf. Schön wäre es, wenn dieser Baum im Laufe der Zeit zu seiner vollen Größe heranwachsen würde.

Anhang:

In Mitteleuropa kultivierte Eschen mit ungefiederten Blättern ("Einblatteschen sensu lato"):

Zusammengestellt nach HEGI (1927), KRÜSSMANN (1960) u. MITCHELL (1979).

- Fraxinus excelsior L. var. diversifolia Ait.:

Diese Varietät ist ihrerseits wiederum recht heterogen, so z. B. mit tief eingeschnittenen Blättzähnen: f. laciniata (Kirchner) C. K. Schneider. Daneben auch Zuchtformen:

F. excelsior L. 'Hessei': eine Selektion aus 'Diversifolia',
F. excelsior L. 'Heterophylla pendula': wie 'Diversifolia',
aber Äste herabhängend.

F. angustifolia Vahl 'Monophylla' (= 'Veltheimii'):

Analogform zur 'Diversifolia' von F. excelsior.

F. anomala Torr.:

Keine Mutante! Besitzt natürlicherweise ungefiederte Blätter, daneben treten gelegentlich auch einzelne Fiederblätter auf. Heimat Nordamerika.

Zuweilen können offenbar auch noch bei anderen hier in Frage kommenden Arten Formen mit ungefiederten Blättern auftreten. Ferner ist zu beachten, daß es sich bei der Bezeichnung 'Diversifolia' um einen Sortennamen handelt, der speziell die in Kultur befindlichen Pflanzen meint. Um auch Wildformen erfassen zu können, wurde deshalb hier die AITONSche Bezeichnung (varietas diversifolia Ait.) verwendet.

Literatur:

- DIETZ, J. u. GARTHE E. -1984- Übersicht über Bäume und Sträucher der Stadt Bamberg nach dem Stand von 1982. Ber. Naturf. Ges. Bamberg 58: 22 58
- GARTHE, E. -1987- Berichtigungen und Ergänzungen zu der Veröffentlichung von Josef DIETZ (fortgeführt von Erich GARTHE) "Übersicht über Bäume und Sträucher der Stadt Bamberg nach dem Stand von 1982", (LVIII. Bericht der Naturforschenden Gesellschaft Bamberg, S. 22 58, 1983). Ber. Naturf. Ges. Bamberg 61 (1): 81 84
- HEGI, G. -1927- Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Bd. 5 (3), J. F. Lehmanns Verl., München
- KRÜSSMANN, G. -1960-Handbuch der Laubgehölze. Bd. 1, Parey, Berlin Hamburg
- MITCHELL, A. -1979- Die Wald- und Parkbäume Europas (übers. u. bearb. v. G. KRÜSSMANN). Parey, Berlin Hamburg

Abb. 1

Blätter der Einblattesche (links) im Vergleich mit einem Blatt der Normalform

Abb. 2

Keimpflanze von *Fraxinus excelsior* L. mit ungefiederten Primärblättern (P) oberhalb der Cotyledonen (C)

Abb. 3

Ausschnitt aus der Blattfolge von *Fraxinus excelsior* L. (Cotyledo weggelassen)

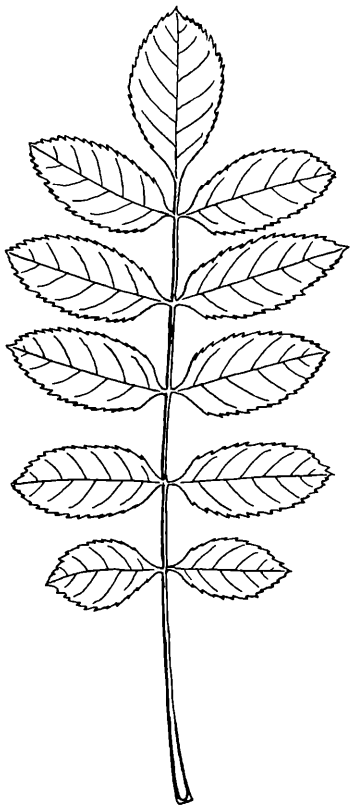
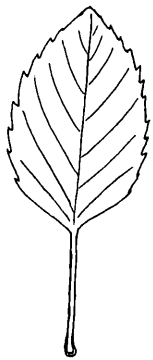
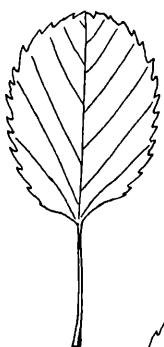
Anschrift des Verfassers:

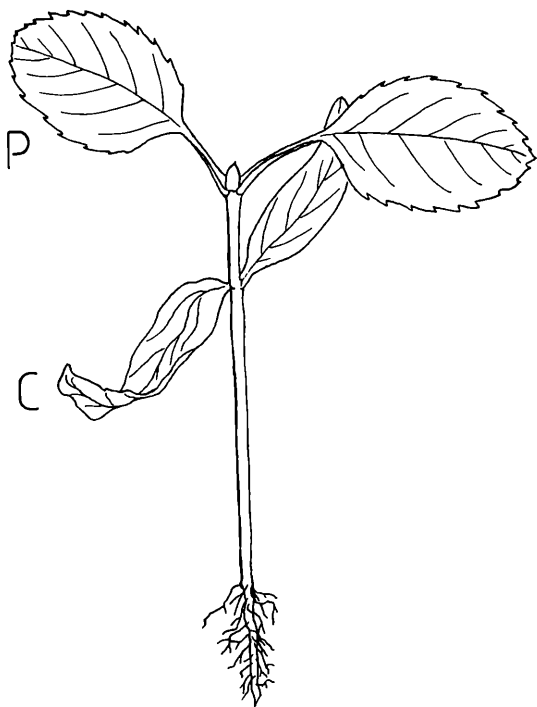
Peter Bell

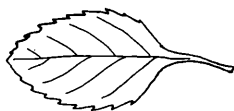
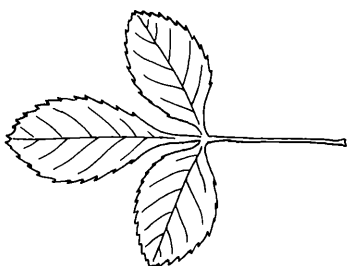
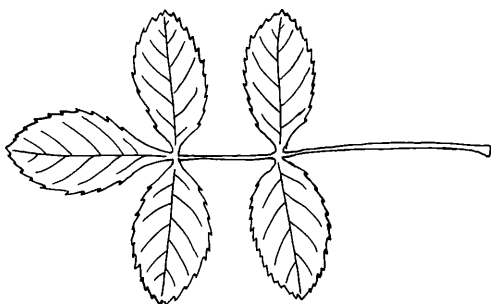
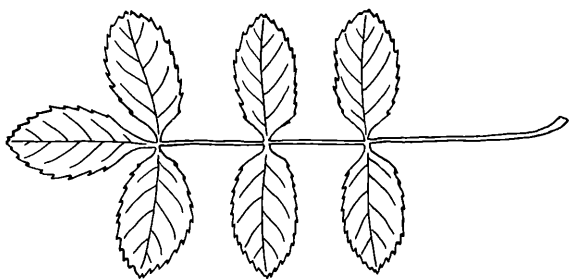
Oberer Stephansberg 40 b

8600 Bamberg

10 cm







ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht der naturforschenden Gesellschaft Bamberg](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [62](#)

Autor(en)/Author(s): Bell Peter

Artikel/Article: [Natürliches Vorkommen einer Einblattesche \(*Fraxinus excelsior* L. var. *diversifolia* Ait.\) in Bamberg 69-77](#)