

# Die Blumen-Esche (*Fraxinus ornus* L.)

## Vom Element südosteuropäischer Buschwälder zum Klimabaum in unseren Städten?

Dietmar Brandes, TU Braunschweig

Die Verbreitungsgrenzen von Pflanzenarten oszillieren mit klimatischen Schwankungen: So war die nacheiszeitliche Wiederbewaldung der Kältesteppe Zentraleuropas bis zur Zeitenwende größtenteils klimagetrieben, und wenn überhaupt, so war der menschliche Einfluss dabei nur lokal. Bei weiterer Klimaerwärmung werden vermutlich einige indigene Baumarten ausfallen, so dass wir uns nach „neuen“, bisher hier nicht oder kaum verwendeten Arten umsehen müssen.

Hierzu wird derzeit sowohl in der Forst- wie in der Stadtbotanik sehr intensiv geforscht (ROLOFF 2021). Neben Trockenstresstoleranz sollen diese „Klimaxbäume“ auch eine ausreichende Kältetoleranz aufweisen. Als Herkunftsgebiete kommen deshalb vor allem Südosteuropa (Balkan) und weiter östlich angrenzende Regionen Asiens in Frage. Die Baumarten werden in der KlimaArtenMatrix in vier verschiedene Kategorien der Trockentoleranz eingestuft. Diese werden nochmals nach dem Grad der Winterhärte untergliedert. Wichtige Ökosystemleistungen auch der „nichteinheimischen“ Baumarten in Städten sollen Klimaverbesserung, Staubbildung, Erosionsschutz, Pollen- und Nektarangebot sein. Zur Gehölzartenfindung wurde an der TU Dresden eine Datenbank mit erwünschten bzw. unerwünschten Eigenschaften entwickelt: citree-Datenbank. Die Gartenamtsleiterkonferenz (GALK) beim Deutschen Städtetag beschäftigt sich ebenfalls intensiv mit der Suche nach „Zukunftsbäumen“, die die Situation in unseren Städten verbessern sollen.

Die süd(ost)europäische Art „**Blumen-Esche**“ scheint diese Anforderungen zu erfüllen. Sie ist vom Eschentriebsterben nicht so stark bedroht, so dass ihre Verwendung nicht problematisch zu sehen ist (MÜLLER-KROEHLING & SCHMIDT 2019). Dieselben Autoren führen sogar aus „könnte man sogar von einer Notwendigkeit sprechen, auch südeuropäische, jedoch frostharte Baumarten in hiesigen Breiten weniger als Problem, sondern als Teil der Lösung zu sehen.“ Die Ausbreitung von gebietsfremden Pflanzen muss je nach Habitat, Mitbewerbern und Umweltbedingungen differenziert betrachtet werden. Keineswegs können alle gebietsfremden Arten negativ bewertet werden, wie schon ein Blick auf die Vielfalt unserer importierten Kulturpflanzen zeigt. In der KlimaArtenMatrix hat die Blumen-Esche die wichtige Einstufung 1.2, d.h., sie wird in der Kategorie Trockentoleranz als sehr geeignet eingestuft, in der Kategorie Winterhärte immerhin als geeignet.

Die Blumen-Esche ist ein kleiner Baum oder auch großer Strauch, der im Mai mit seinen weißen, duftenden Blüten auffällt, wobei Blüten und Blätter zeitgleich erscheinen. Die Kronblätter sind etwa 7-15 mm lang, sehr schmal und am Grunde paarweise miteinander verbunden. Die Blätter sind unpaarig gefiedert, die einzelnen Fiederchen sind eilanzettlich bis eiförmig und auch im nichtblühenden Zustand gut von der Gewöhnlichen Esche (*Fraxinus excelsior*) zu unterscheiden. Die Blüten werden von Bienen und Hummeln bestäubt. Die hängenden Nuss-Früchte sind jeweils mit

einem propellerartigen Flügel versehen. Als „Schraubenflieger“ dienen die Früchte vor allem bei höheren Windgeschwindigkeiten der Ausbreitung der Blumen-Esche. Im Herbst sind die Blätter oft rot-violett überlaufen, was die Laubfärbung durchaus attraktiv erscheinen lässt.

Blumen-Eschen sind vor allem in submediterran-montanen (sommergrünen!) Laubmischwäldern vom Südostrand der Alpen über die Dinarischen Alpen (Balkan) bis nach Südwestasien (z.B. Transkaukasien) verbreitet. Häufig sind sie mit anderen, ebenfalls als „Klimabäume“ ins Auge gefassten Arten, vergesellschaftet: Flaum-Eiche (*Quercus pubescens*), Zerr-Eiche (*Quercus cerris*), Baum-Hasel (*Corylus colurna*), Orientalische Hainbuche (*Carpinus orientalis*).



Blumen-Esche in Braunschweig.

Seit wann wurden Blumen-Eschen in Braunschweig gepflanzt? Bereits 1901 wurden sie im Forstgarten der Herzogl. Braunsch. Forstlichen Versuchsanstalt kultiviert (HARTIG 1901). 1912 werden sie von JENNER (1912) pauschal für „Anpflanzungen“ angegeben. Vermutlich wurden sie um diese Zeit bereits in der Heinrichstraße zusammen mit anderen heutigen „Klimabäumen“ von Braunschweiger Stadtgärtnern, die ihrer Zeit weit voraus waren, versuchsweise als Straßenbaum angepflanzt. Seitdem konnten sie sich langsam in der Umgebung der Heinrichstraße etablieren (BRANDES 2006). Heute sind sie in zahlreichen vor allem kleineren Straßen Braunschweigs längst als zukunftsfester (?) Straßenbaum gepflanzt. Die erste Generation der Straßenbäume wurde offensichtlich noch gepfropft, möglicherweise um eine bessere Wuchsform zu erzielen. Wegen ihrer reichlich gebildeten Früchte, die im Nahbereich gut vom Wind ausgebreitet werden, keimen die jungen Pflanzen in Nähe der Samenbäume. Bereits 2006 gab es in Braunschweig Verwilderungen in zweiter Generation. In einem Vorgarten in der Heinrichstraße wurden in diesem Jahr zahlreiche

spontan aufgekommene Individuen gerodet, nachdem sie jahrelang wie [angepflanzte] Gehölze beschnitten wurden.

Ein Hinweis zum Namen „Manna-Esche“, der auch für die Blumen-Esche benutzt wird: Manna bezieht sich nicht auf das biblische Manna, sondern auf den eingetrockneten Blutungs-saft, der durch Einritzen der Rinde gewonnen wird. Er enthält im Wesentlichen den Zuckeralkohol Mannit und wird als mildes Abführmittel sowie als Hustenmittel verwendet (BARTHA 1996).

Braunschweig ist ein guter Ort, um sich mit Klimabäumen zu beschäftigen, weil bereits 1782 auf die spontane Wanderung von Pflanzen hingewiesen wurde (BRANDES 2001). Es dürfte sich hierbei um die erste in Deutschland veröffentlichte Arbeit zur Migration und Ausbreitungsbiologie von Pflanzen handeln, wobei dieses Forschungsgebiet erstmalig wenige Jahrzehnte zuvor von Carl von LINNÉ in Uppsala begründet wurde. Der Autor unseres Artikels von 1782 bleibt leider trotz aller Bemühungen im Dunkel der Anonymität.

Haben Sie nun Interesse bekommen? Dann suchen Sie doch in der Umgebung des Botanischen Gartens (z.B. Heinrichstraße, Wachholtzstraße, Roonstraße, Allerstraße...) nach **Klimabäumen!**



Natürliche Vorkommen der Blumen-Esche in Buschwäldern mit der Hopfenbuche, Monte Baldo (Prov. Verona. Italien).



Natürliche Vorkommen der Blumen-Esche mit Schwarz-Kiefer und Zwerg-Wacholder im Biokovo-Gebirge in Kroatien

#### **Weiterführende Literatur:**

BARTHA, D. (1996): *Fraxinus ornus* L. , 1753. – Enzyklopädie der Holzgewächse, 4, 1-7.

BRANDES, D. (Hrsg.) (2001): Adventivpflanzen. Beiträge zu Biologie, Vorkommen und Ausbreitungsdynamik von gebietsfremden Pflanzenarten in Mitteleuropa. – Braunschweiger Geobotanische Arbeiten, 8: 331 S.

BRANDES, D. (2006): Zur Einbürgerung von *Fraxinus ornus* L. in Braunschweig. – Braunschweiger Naturkundliche Schriften, 7(3): 535-544.

HARTIG, T. (1901): Der Forstgarten der Herzogl. Braunsch. Forstlichen Versuchsanstalt in der Buchhorst bei Riddagshausen. 95 S.

JENNER, T. (1912): Benennung der im Freien aushaltenden Holzgewächse in Braunschweig und seiner weiteren Umgebung. – Braunschweig. 58 S.

MÜLLER - KROEHLING, S. & O. SCHMIDT (2019): Eschentriebsterben und Naturschutz: 7 Fragen, 7 Antworten. – Anliegen Natur, 4(1): 145-156.

ROLOFF, A. (HRSG.) (2021): Trockenstress bei Bäumen: Ursachen. Strategien. Praxis. – Wiebelsheim. 288 S.

Zukunftsbäume für die Stadt. Auswahl aus der GALK-Strassenbaumliste.

<https://strassenbaumliste.galk.de/>

[www.citree.de](http://www.citree.de) (Planungsdatenbank für urbane Räume)