

Populus x canadensis Moench (Salicaceae), Bastard-Pappel

1 Beschreibung der Art

1.1 Aussehen

Die Bastard-Pappel kommt in vielen Sorten vor. Es sind hohe, meist breitkronige Bäume. Im Unterschied zur Schwarz-Pappel haben sie keine horizontalen Korkwülste am Stamm und kantige statt drehrunde einjährige Zweige. Die austreibenden Blätter sind rötlich (bei der Schwarz-Pappel grün) und am Rande behaart. Am Blattstielansatz des Blattgrundes finden sich häufig Drüsen. Ausgewachsene Blätter sind dreieckig mit lang ausgezogener Spitze, 7 –10 cm lang und am Rande gesägt bis gekerbt. Der lange Blattstiel ist seitlich abgeflacht. Pappeln sind zweihäusig, männliche wie weibliche Blütenstände sind hängende, bis 9 cm lange Kätzchen. Bastard-Pappeln werden überwiegend als männliche Klone vermehrt.

[Floraweb-Fotos der Art](#)

1.2 Taxonomie

Mit *P. x canadensis* wird ein Hybridschwarm mit den Elternarten *P. nigra* aus Europa und *P. deltoides* und *P. angulata* aus Nordamerika bezeichnet. Er besteht aus vielen Sorten, die durch vegetative Vermehrung aus einem Individuum gewonnen werden, also Klone sind. Da die Sorten sich in Wuchsform und –leistungen sowie in den Ansprüchen stärker unterscheiden als in der Morphologie, ist eine taxonomische Bearbeitung und der Aufbau eines Bestimmungsschlüssels schwierig bis unmöglich. Als Synonym wird *P. x euramericana* häufig verwendet.

[weitere Synonyme/Informationen zur Taxonomie aus FloraWeb](#)

1.3 Herkunftsgebiet

Die ersten Schwarz-Pappel-Hybriden sind durch natürliche Kreuzung in Frankreich entstanden. Heute werden sie überall in den gemäßigten Zonen gezüchtet.

1.4 Biologie

Pappeln sind schnellwüchsige Bäume, die in der Jugend ein hohes Lichtbedürfnis haben und deshalb als Pioniere offene Flächen besiedeln. Die Blätter sind an ihren seitlich abgeflachten Blattstielen schon im leichtesten Wind sehr beweglich, dadurch wird ihre Verdunstung erhöht. Die windbestäubten Blüten der zweihäusigen Pflanzen erscheinen vor dem Laub. Auch die Samen werden mit dem Wind ausgebreitet. Sie sind durch ihren Haarschopf gut flugfähig und können bis zu 15 km weit verdriftet werden. Auch fließendes Wasser kann Pappelsamen weit transportieren. Allerdings sind die Samen nur ein bis zwei Wochen lang keimfähig, da sie kein Nährgewebe besitzen. Bastard-Pappeln sind sehr regenerationsfähig; nach Absägen bilden sie im ersten Jahr meterlange Triebe. Durch Wurzelsprosse der bis zu 35 m langen Wurzeln vermehren sie sich vegetativ.

[weitere Informationen zur Biologie aus FloraWeb](#)

2 Vorkommen in Deutschland

2.1 Einführungs- und Ausbreitungsgeschichte / Ausbreitungswege

Schwarz-Pappel-Hybriden entstehen spontan, wenn die Elternarten zusammen vorkommen, werden aber auch in der Pflanzenzucht künstlich erzeugt. In den letzten 200 Jahren wurden zahlreiche Klone isoliert und vermehrt. Die meisten Pappelaufforstungen erfolgten zwischen 1945 und 1965. Sie wurden wegen des schnellen Wachstums zur Holzproduktion angelegt, da auf guten Standorten Umtriebszeiten von 25 Jahren möglich sind. Neuerdings werden Pappeln auch im extremen Kurzumtrieb zur Energiegewinnung angebaut, insgesamt ist der Pappelanbau aber zurückgegangen.

2.2 Aktuelle Verbreitung und Ausbreitungstendenz

Bastard-Pappel-Forsten und naturverjüngte Pflanzen in ihrer Umgebung finden sich in ganz Deutschland mit Schwerpunkt in sommerwarmen Lagen des Tief- und Hügellandes. Mit dem Hinzukommen von Wuchsorten naturverjüngter Pflanzen ist zu rechnen – wegen der hohen Ausbreitungsfähigkeit auch in weiterer Entfernung von Anpflanzungen. Wegen ihres Vorkommens in naturnaher Auenvegetation gilt die Bastard-Pappel in Deutschland als Agriophyt.

[Verbreitungskarte aus FloraWeb](#)

2.3 Lebensraum

Bastard-Pappeln finden sich gepflanzt und wildwachsend vor allem auf wechselfeuchten, bei Hochwasser überschwemmten Standorten der Flussauen, daneben kommen sie auch auf Ruderalstandorten vor. Im Bereich der Silberweidenaue sind Bastard-Pappeln wegen zu langer Überstauung auf Dauer nicht überlebensfähig. Sie werden daher überwiegend in der Hartholzau gepflanzt. Verjüngung findet sich auf Störstellen in der Aue und im Siedlungsbereich.

[weitere Informationen zu Ökologie und Lebensraum aus FloraWeb](#)

2.4 Status und Invasivität der Art in benachbarten Staaten

Bastard-Pappeln werden in vielen europäischen Ländern angebaut und verwildern, ohne dass über Naturschutzprobleme berichtet wird. In Österreich gilt die Bastard-Pappel als invasiv in naturnahen Lebensräumen und deshalb als problematisch für den Naturschutz. Auch in den USA und Neuseeland wird sie als "weed tree" angesehen.

3 Auswirkungen

Die Auswirkungen kommen auf zwei Wegen zustande: Sie gehen zum einen direkt von den angepflanzten Pappeln aus und betreffen den Standort, zum anderen sind einheimische Schwarz-Pappeln durch Hybridisierung und Introgression betroffen. Im Gegensatz zu vielen anderen Arten in diesem Handbuch bauen naturverjüngte Bastard-Pappeln jedoch keine Dominanzbestände auf.

3.1 Betroffene Lebensräume

Die Auswirkungen betreffen Standorte in der Hartholzaue und entlang von See- und Flussufern.

3.2 Tiere und Pflanzen

Bastard-Pappel-Forsten sind artenärmer als die Auenwälder, an deren Stelle sie gepflanzt werden. Da sie lichter sind als naturnahe Auenwälder, enthalten sie eine völlig andere Artenkombination, in der auch andere Neophyten stärker zur Dominanz gelangen, z.B. Solidago-Arten am Oberrhein, Bidens frondosa und Impatiens parviflora im Spreewald. Besonders betroffen ist die in Mitteleuropa gefährdete Schwarz-Pappel: Da es keine Kreuzungsbarrieren gibt und Bastard-Pappeln häufiger sind als Schwarz-Pappeln, haben letztere kaum noch reinerbige Nachkommen, die meisten Bäume, die morphologisch als *P. nigra* bestimmt werden, sind tatsächlich nach genetischen Untersuchungen Hybriden.

3.3 Ökosysteme

Die hohe Wuchsleistung und die starke Transpiration von Bastard-Pappeln können zur Austrocknung von Feuchtstandorten beitragen und den Grundwasserspiegel um bis zu einen Meter absenken. Ihre Wurzeln festigen den Boden weniger als Erlen, da sie nicht in wassergesättigte Bodenbereiche eindringen. Dadurch ist die Erosionsgefahr unter Pappeln erhöht.

3.4 Menschliche Gesundheit

Keine Auswirkungen bekannt oder zu erwarten.

3.5 Wirtschaftliche Auswirkungen

Neben den begrenzten Erlösen aus dem forstlichen Anbau sind keine Auswirkungen bekannt oder zu erwarten.

4 Maßnahmen

Vor allem die Gefährdung der einheimischen Schwarz-Pappel rechtfertigt aus Naturschutzsicht Maßnahmen gegen die Bastard-Pappel. Da Bastard-Pappel-Forsten meist an Stelle potentiell wertvoller Auenvegetation stehen, ist auch ihre Umwandlung in naturnahe Vegetation zu empfehlen, zumal das wirtschaftliche Interesse an Pappelanbau geringer geworden ist.

4.1 Vorbeugen

Das Ausbringen von gebietsfremden Pflanzen ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§41.2) grundsätzlich nicht ohne Genehmigung erlaubt. Besonders in der Umgebung natürlicher Vorkommen der Schwarz-Pappel sollte auf Bastard-Pappel-Anbau verzichtet werden und bestehende Pappelforsten entfernt werden.

4.2 Allgemeine Empfehlungen zur Bekämpfung

Mittel- bis langfristig ist eine Umwandlung von Pappelforsten in naturnahe Auenwälder anzustreben. Alte Pappeln sind reich an Höhlen und Totholz und bieten so vielen Holzbewohnern Lebensraum. So ist ein behutsamer Umbau im Rahmen der natürlichen Sukzession einem abrupten Wechsel vorzuziehen.

4.3 Methoden und Kosten der Bekämpfung

Zu Bekämpfungsmethoden liegen keine Veröffentlichungen vor. Da Pappeln auf Absägen mit Stockausschlag reagieren, sind sie nicht leicht und schnell zu entfernen. Ihr hohes

Lichtbedürfnis macht sie aber anderen Baumarten unterlegen, ihr Jungwuchs hat auch gegen die krautige Vegetation nährstoffreicher Standorte keine Chance. So sind Pappeln leicht aus Auwäldern zu verdrängen.

[Ihre Erfahrungen zur Bekämpfung können Sie im Diskussionsforum zu dieser Art eintragen.](#)

5 Weiterführendes & Kontakte

5.1 Literatur & Links

Aas G (2006): Ursachen und Gefährdung der Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) aus botanischer Sicht. - Forst und Holz 61: 504-506. ([pdf-Datei; 2.600 KB](#))

Janssen, A. (1998): Artbestimmung von Schwarzpappeln (*Populus nigra* L.) mit Hilfe von Isoenzymmustern und Überprüfung der Methode an Altbäumen, Absaaten von kontrollierten Kreuzungen und freien Abblüten sowie Naturverjüngungen. In: Weisgerber, H. J., A. (ed.) Die Schwarzpappel. Probleme und Möglichkeiten bei der Erhaltung einer gefährdeten heimischen Baumart. Forschungsberichte der Hessischen Landesanstalt für Forsteinrichtung, Waldforschung und Waldökologie, Band 24:, pp 32-42.

Kowarik, I. (2003): Biologische Invasionen: Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa. Ulmer, Stuttgart. S. 191 ff.

Zerbe, S. (2003): Vegetation and future natural development of plantations with the Black poplar hybrid *Populus x euramericana* Guinier introduced to Central Europe. Forest ecology and management 179:293-309.

[Stiftung Wald in Not zur Schwarzpappel](#)

5.2 Kontakte

Zur Zeit ist kein Experte bekannt.

6. Forum

In den Diskussionsforen zu den 30 gebietsfremden Arten des Handbuches können Sie Ihre Meinung zu diesen Arten und ggf. Erfahrungen mit deren Bekämpfung eintragen und mit anderen diskutieren. Die AG NEOBIOTA bzw. das Institut für Ökologie der TU Berlin betreut diese Foren.

[Meinungen und Erfahrungen zur Bastard-Pappel \(*Populus x canadensis*\) eintragen](#)

Dieser Artensteckbrief wurde 2003 erstellt von:

Dr. Uwe Starfinger & Prof. Dr. Ingo Kowarik, Institut für Ökologie der TU Berlin [[Kontakt](#)]

letzte Aktualisierung: 15.12.2008 ([Frank Klingenstein](#))