



Schwarz-Pappel (*Populus nigra*)

Baum des Jahres 2006

Die Schwarz-Pappel – Baum des Jahres 2006

ein schnellwachsender Riese, vom Aussterben bedroht – 18. Jahresbaum

Die Europäische Schwarz-Pappel (*Populus nigra* L.) gehört zu den Baumarten, die eigentlich weit verbreitet sein müssten, aber inzwischen so selten geworden sind, dass sie in den Roten Listen bedrohter Pflanzenarten stehen.

Die Gründe dafür sind vielfältig: vor allem Veränderung und Verluste natürlicher Flusssauen sowie Verwendung von anderen nichtheimischen Pappelarten oder Kreuzung mit ihnen. So kommt es, dass ältere echte Schwarz-Pappeln schon eine kleine Sensation sind. Sie werden daher in mehreren Ländern Europas und einigen deutschen Bundesländern erfasst.

Wenn Sie in der Landschaft in Flussnähe einen frei stehenden Baum mit einer mächtigen, fast so breiten wie hohen Krone und mit weit ausladenden, tief angesetzten Ästen sehen, dessen ziemlich große Blätter schon bei leichtem Wind auffällig flattern, könnte es sich um eine Schwarz-Pappel handeln.



Foto: A. Roloff

Charakteristika

Habitus

Habitus – dieser Baumart ist im Freiland unverwechselbar. Dann sollten Sie sich als nächstes den Stammfuß genauer ansehen: im Alter turbulente netzartige Borkerippen, deutliche, z.T. brettartige Wurzelanläufe und Wülste/Knollen mit sog. Wasserreisern (jungen direkt aus dem Stamm entspringenden Ästen) sind weitere Kennzeichen von echten Schwarz-Pappeln.

Schraubig am Spross stehende Blätter

Blätter mit dreieckigem oder rautenförmigem Umriss und lang ausgezogener Spitze. Nach vollständiger Entfaltung ist die Blattfläche bis 12 cm lang, kahl und ohne Drüsen am Übergang vom Blatt zum Stiel. Der Blattstiel ist bis 8 cm lang und seitlich zusammengedrückt. Daher das Flattern der Blätter im Wind, allerdings nicht so stark wie bei der Zitter-Pappel, die das an sehr warmen Sommertagen sogar bei Windstille macht. Dadurch werden die Blätter gekühlt und der Gasaustausch verbessert, wodurch ein schnelleres Wachstum möglich wird. Die beiden untersten Hauptseitennerven der Blätter zweigen im Gegensatz zu vielen anderen Papperarten und -bastarden bereits am Übergang des Stiels zur Blattfläche vom Hauptnerv ab.

Die Blattflächen von (europäischen oder amerikanischen) Schwarz-Pappeln sind meist etwa so lang wie breit, bei anderen Pappelarten deutlich länger als breit.

Wenn Sie sich dann verschiedene Blätter an einem Baum ansehen, werden Sie schnell feststellen, dass die Form sehr variabel ist: Blätter an Kurztrieben sind rautenförmiger als die mehr eiförmigen an Langtrieben, im Sommer erscheinende haben eine länger ausgezogene Spitze als im Frühjahr entfaltete. Damit müssen wir leben, dass diese Baumart alleine an der Blattform nicht sicher bestimmbar ist, weil die zu variabel ist.



Foto: A. Roloff

Runde bleigraue Triebe

Die bleigrauen jungen Triebe sind rund (nicht wie bei einigen anderen Pappelarten kantig), die schlanken, höchstens etwas klebrigen Knospen bis 15 mm lang und spitz, an der Basis dem Trieb angedrückt mit nach außen gebogener Spitze. In Trockenperioden kann es zum Abwurf von Zweigen mit grünen Blättern kommen, um die Verdunstungsfläche zu vermindern. Da der Abwurf solcher Absprünge wie im Herbst bei den Blättern an einer vorbereiteten Trennungszone erfolgt, sieht das untere Ende dieser abgeworfene Zweige wie ein Gelenk aus. Diese Absprünge können ins Wasser fallen, davon treiben und sich nach Anschwemmen am Ufer bewurzeln – ein genialer Mechanismus der ungeschlechtlichen Fortpflanzung!

Das Wachstum der jungen Triebe hält bis in den Spätsommer an, was im Gegensatz z.B. zu Buche und Eiche als freies Wachstum bezeichnet wird. So kommen nicht nur die im Vorjahr in der Knospe gebildeten Blätter zur Entfaltung, sondern im Sommer auch welche die erst kurz zuvor in der Knospe entstanden sind. Diese sog. Spätblätter bleiben im Herbst dann auch länger an den Zweigen hängen als die Frühblätter.



Fotos: A. Roloff

Blüten

Die unauffälligen Blüten erscheinen in etwa 10 cm langen Kätzchen im April vor dem Laubaustrieb. Warum vor dem Austreiben? Weil das für eine windbestäubte Baumart von Vorteil ist, da der Pollentransport nicht durch die eigenen Blätter behindert wird. Beide Geschlechter sind nur auf verschiedenen Bäumen zu finden – dies wird botanisch als zweihäusig bezeichnet und hat zur Folge, dass es nur Pappelfrauen und -männer gibt. Die weiblichen Kätzchen sind gelb-grün,

die männlichen rot. Wenn Sie Blüten gerne mit der Lupe anschauen, finden Sie bei der Pappel an der Basis der Einzelblüte eine auffällige tellerartige Verbreiterung des Blütenstieles, den sog. Diskus der Pappelblüte. Das blühfähige Alter ist bereits mit 10 Jahren erreicht, die Blüte ist in fortgeschrittenem Alter jedes Jahr reichlich. Die Kätzchen werden übrigens bereits im Juli des Vorjahres gebildet.

Früchte

Bei den Früchten handelt es sich um Kapseln, die schon Ende Mai bis Anfang Juni reif sind und dann am Baum aufplatzen, um die flaumigen Samen herausfallen lassen. Diese sind zu mehreren durch die dichten Haare miteinander verfilzt und so leicht, dass sie wie Bettfedern auch ohne Wind über weite Strecken davongetragen werden – man sieht dann Wattebüschel durch die Luft fliegen und im Sommer Pappelschnee fallen. Dies hat den Pappeln in Nordamerika übrigens den Namen Cottonwood-Tree (Baumwoll-Baum) eingebracht. Mit Windunterstützung können so Entfernungen von bis zu 50 km erreicht werden, zusammen mit den Weiden ist das der Rekord der jährlichen Baumverbreitung. Auch auf dem Wasser können die Samen über größere Distanzen schwimmen.

Borke, Wurzeln, Keimung

Borke – Die Rinde wird im Alter zu einer eindrucksvollen Netzborke und reißt dann tief und x-förmig auf. Sie sollten sich einmal einige Minuten Zeit nehmen und die Rinde einer alten Pappel ganz genau anschauen. Dann ärgern Sie sich womöglich, wenn Sie keinen Fotoapparat dabei haben. Der Name Schwarz-Pappel geht übrigens auf die im Vergleich zu anderen Pappelarten dunkle Rinde zurück.

Die Wurzeln können sich sehr weit vom Stamm aus im Oberboden ausbreiten, nur anfangs wächst die Hauptwurzel schnell in die Tiefe. Pappelwurzeln wachsen nicht unter die mittlere Grundwasserlinie und sind daher zur dauerhaften Uferbefestigung nur eingeschränkt verwendbar.

Die Keimung muss nach der Landung der Samen innerhalb weniger Tage erfolgen, sonst geht die Keimfähigkeit verloren. Das bedeutet, dass die Samen sofort geeigneten nackten Boden vorfinden müssen und an den Tagen der Landung Regen oder Tau fallen oder Wasser vom Standort, z.B. an Flussufern vorhanden sein muss. Jetzt kennen Sie einen wichtigen Schwachpunkt dieser Baumart und wissen, warum Sie lange auf eine Schwarz-Pappel in Ihrem Garten warten müssen. Zum Pflanzen einer neuen Pappel nehmen Sie am besten einfach einen im Frühjahr abgeschnittenen Ast und stecken ihn in die Erde. Bei ausreichender Feuchtigkeit wird er anwachsen.

Schwarz-Pappeln können 35m hoch und 2m dick werden und erreichen ein für Pappeln beachtliches Höchstalter von etwa 200 Jahren.



Fotos: A. Roloff

Familie der Weidengewächse

Die Pappeln gehören zur Familie der Weidengewächse, sind also – wegen der Blüten und Früchte – nahe mit den Weiden verwandt. Auch in Nordamerika gibt es eine Schwarzpappel (eine andere Art), weltweit existieren etwa 60 Pappelarten. Relativ verbreitet ist eine durch Mutationen (das ist eine spontane, ungerichtete Änderung des Erbgutes) entstandene Varietät der Schwarz-Pappel, die zypressenartig wachsende Pyramidenpappel, die nach ihrer Entdeckung vor etwa 250 Jahren schnell der Renner bei Baumliebhabern in ganz Europa wurde. Mit ihr bringt man seit dem 18. Jahrhundert etwas Toscana-Stimmung und Italiensehnsucht nach Norden (wo die Säulenzypressen des Mittelmeeres nicht winterhart sind). Als Alleebaum kann die Säulenpappel eindrucksvoll das Landschaftsbild bestimmen und wird über Stecklinge vermehrt.

Ökologie, Vorkommen

Vom Aussterben bedroht!

Sie wollten noch etwas mehr über die wesentlichen Gründe für die Seltenheit der Schwarz-Pappel wissen? Verantwortlich sind großflächige Rodungen von Auewäldern für landwirtschaftliche Nutzungen, die Begradigung, Eindeichung und Regulierung von Flussläufen, Absenkungen des Grundwasserspiegels sowie die seit etwa 200 Jahren bevorzugte Verwendung anderer Pappelarten/-sorten ("Wirtschaftspappeln") und die leichte Kreuzbarkeit mit diesen. Dies hat man sich für die Züchtung besonders wüchsiger Bastarde zunutze gemacht, oder es wurden gleich andere Arten in der Landschaft gepflanzt. So kommt es dazu, dass die meisten wie Schwarz-Pappeln aussehenden Bäume bei genauerer Untersuchung Hybriden (Bastarde) sind und sich die wenigen verbliebenen reinen Schwarz-Pappeln mit anderen Arten oder diesen Bastarden kreuzen.

Es gibt daher alle Übergänge zu verschiedenen anderen Pappelarten und -sorten, und wenn Sie eine vollkommen sichere Aussage über wirklich reine Schwarz-Pappeln treffen möchten oder brauchen, ist dies nur mit genetischen Methoden möglich (oder man muss die Kombination der äußeren Merkmale von Altbäumen mehrmals im Jahreslauf untersuchen). Die genetischen Nachweismethoden sind inzwischen so ausgereift, dass solche Gentests unkompliziert und schnell durchzuführen sind (i.d.R. bei Landesanstalten oder wissenschaftlichen Einrichtungen). Dafür benötigt man am besten Knospen im Ruhezustand, das Ergebnis der Untersuchungen ist ein artspezifischer Strichcode. In Deutschland sind bislang nicht mehr als 3.000 Altbäume der Schwarz-Pappel sicher identifiziert worden.

Heimat, Verbreitungsgebiet

Die Heimat der Schwarz-Pappel ist ganz Europa mit Ausnahme des Nordens (d.h. außer Skandinavien, Schottland, Irland und Island). Was schließen Sie aus dieser Verbreitung? Richtig: einen gewissen Wärmebedarf. Deshalb ist sie ein Baum der Tieflagen und kommt vor allem in den Niederungen großer Ströme vor, nur ausnahmsweise in den Alpen bis über 1000 m Höhe. Das natürliche Verbreitungsgebiet erstreckt sich im Süden bis nach Nordafrika und im Osten nach Asien hinein bis zum Fluss Jenissei in Russland und bis an den Rand vom Kaukasus und Himalaja.

Die Schwarz-Pappel gehört wegen ihres hohen Licht-, Wasser- und Nährstoffbedarfes zu den konkurrenzschwachen Bäumen, die fast nur in natürlichen Weichholz-Auewäldern direkt am Flusssufer eine Chance haben.

Dort ist sie meist mit Weidenarten vergesellschaftet und benötigt wie diese zur Keimung Rohboden, der nur bei natürlicher Überflutungsdynamik regelmäßig und in größerem Ausmaß vorhanden ist. Sie erträgt häufige und auch mehrmonatige Überflutungen gut, wie sie ja direkt am Ufer naturnaher Flüsse häufiger vorkommen. Pappeln sind in einigen Regionen Deutschlands, z.B. entlang der großen Flüsse und in Norddeutschland, so landschaftsprägend, dass sie das Heimatgefühl dortiger Bewohner bestimmen können.

In Deutschland steht die Schwarz-Pappel als gefährdete Pflanzenart in der Roten Liste. Diesen Status gibt es nur für ganz wenige Baumarten. In den ostdeutschen Bundesländern ist sie vom Aussterben bedroht.

Pappeln treiben sehr stark aus dem Stock aus, wenn sie abgesägt werden. Wenn Sie also eine Pappel durch Absägen beseitigen wollen, kann es gut sein, dass einige Jahre später statt einer dort 50 Pappeln wachsen. Aus eingeschlagenem liegendem Pappelholz erscheinen noch lange Zeit aus dem Saft des Stammes wieder grüne Triebe. Nach Monaten, manchmal erst nach einem Jahr, sterben diese Zweige dann aber wieder ab.



Foto: A. Roloff

Flora, Fauna

Eine große Zahl von Insekten lebt auf Pappeln (einige davon speziell auf der Schwarz-Pappel). Zu ihnen gehören Pappel-Bock, -Blattkäfer, -Blattroller, -Schwärmer, -Spinner und -Wickler. Wenn Sie die alle nebeneinander vor sich sehen würden, würden Sie sich sofort die Bedeutung der Schwarz-Pappel als Lebensraum verstehen. Von Gallläusen können keulenförmige Gallen am Blattstiel hervorgerufen werden – ein interessantes Artmerkmal (wenn sie auftreten), denn nur die reine Schwarz-Pappel wird befallen. Vogelarten nutzen die Krone als Nistplatz, und Rinder, Schafe und Wild verbeißen mit Vorliebe Zweige von Pappeln. Pferde zerfetzen gerne ihre Rinde, was leicht zum Absterben der Bäume führen kann. Auch Biber mögen Pappeln und legen selbst dickere Bäume in 1-2 Nächten um. Aber wo gibt's denn noch Biber... Das weiche Holz ist außerdem attraktiver Lebensraum für viele Pilzarten, z.B. Lackporlinge und Schüpplinge, die allerdings zur Holzersetzung durch Weißfäule führen können.

Nutzung, Verwendung, Heilkunde

Holz – schnellwüchsig

Pappeln gehören zu den schnellstwachsenden Baumarten der gemäßigten Breiten. Dies gilt in nochmals gesteigertem Maße ganz besonders für die erste Tochtergeneration von Hybriden. Während schon Schwarz-Pappeln in 20 Jahren fast 20 m Höhe erreichen können, schaffen das Hybriden bereits in 10 Jahren.

Das Holz der Schwarz-Pappel hat nur eine geringe Nutzholztauglichkeit, weil der Stamm oft krumm, beulig und astig ist. Es unterscheidet sich in seine physikalischen Eigenschaften nicht nennenswert von dem anderer Pappelarten und ist wegen der Raschwüchsigkeit sehr weich und leichter als das der meisten anderen heimischen Bäume. Es lässt sich leicht und sauber bearbeiten. In frischem Zustand hebt sich der dunklere Kern ab, und die Jahrringe sind gut zu erkennen. Verwendung findet das Holz für Holzschuhe (in Holland ist die Pappel deshalb der 'Klumpen-Boom'), Prothesen, (Zigarren-)Kisten und Paletten sowie Schnitzereien. Der neueste Schrei sind Heavy Metall-Gitarren und Snowboards aus Pappelholz. Und die Zündhölzer in Ihrer letzten Streichholzschachtel waren sicher aus Pappelholz hergestellt, was natürlich im Zeitalter der Feuerzeuge kaum noch jemand nachprüfen kann. Erst im Jahre 1984 fiel das deutsche

Zündholzmonopol, das sich der schwedische Zündholzkönig Ivar Kreuger 1930 durch eine Millionen-Anleihe an das vom 1. Weltkrieg gebeutelte deutsche Reich erkaufte.

Wegen der Raschwüchsigkeit, hellen Farbe und Geruchs- sowie Harzfreiheit eignet sich Pappelholz gut zur Spanplattenherstellung und für die Zellstoffproduktion zur Papierherstellung.



Foto: A. Roloff

Pappel-Wolle, Pappelflaum

Das könnte interessant für Sie sein: Verwendung finden auch die Samen als Pappelflaum zum Kissen- und Bettdeckenstopfen oder neuerdings für Isoliermaterial, da er dafür hervorragende Eigenschaften hat: die Fasern halten so warm wie Daunen, leiten aber wesentlich besser und schneller die Feuchtigkeit weiter. Kein Outdoor- und Heimtextil-Material weltweit meistert den Spagat zwischen Leichtigkeit, Wärmeisolation und Feuchteverhalten besser als Pappelflaum! Wem das Aufsammeln der reifen Samenbüschel oder der Einsatz einer Hebebühne zur Samenernte zu mühsam ist, kann wie der Freiburger Diplom-Forstwirt Jens-Gerrit Eisfeld die Früchte kurz vor der Reife (dann sind sie im besten Zustand) auch mit einem Fesselballon ernten... Er hat für seine innovative Unternehmensidee im Jahr 2000 sogar einen Preis erhalten.



Fotos: A. Roloff

Weitere Verwendung

Anpflanzungen, Bioindikator, Energieholzplantagen ...

Pappeln können in Nadelbaumbeständen und bei der Rekultivierung von Kippen in Reihen von 20-30 m Abstand gepflanzt werden und verbessern so die Streu- und Bodeneigenschaften und die Bestandesökologie sowie den Holzertrag. Nach 10 bis 20 Jahren werden sie dann entnommen, so dass man dann Gassen für die Bestandespflege und -bewirtschaftung frei hat. Bedeutung hat auch die Anpflanzung von Pyramidenpappeln (Sie erinnern sich: eine Varietät der Schwarzpappel) als landschaftsgestaltendes Element. So ließ schon Napoleon zur besseren Orientierung Alleen mit Säulenpappeln bepflanzen, die dann wie eine Prozession oder „belaubte Phallen am Wegesrand“ aussehen können. Allerdings ist die Verwendung von Pappeln allgemein heute als Straßenbaum durch ihre relativ geringe Lebenserwartung eingeschränkt. Auch als Wind- oder Blitzschutzgehölz sind Pappeln bis heute beliebt. Es rauscht und flüstert dann so schön bei Wind,

dass man sie daran sogar mit geschlossenen Augen erkennt. Und Kenner sagen herannahende Unwetter aus dem sich vorher verändernden Geräusch der Pappelblätter voraus.

Weiterhin kann man Pyramidenpappeln als sog. Bioindikator verwenden, um städtische und industrielle Belastungen nachzuweisen. Sie erfüllen dafür hervorragend die Anforderungen, da sie bei Verwendung von Stecklingen genetisch einheitlich sind (so dass festgestellte Effekte nicht auf die besondere Empfindlichkeit einzelner Bäume zurückgehen können). Außerdem sind sie relativ widerstandsfähig gegen Einwirkungen von Streusalz, Stäuben, Immissionen und anderen Stressfaktoren und können insbesondere Blei, Cadmium, Zink, Fluor, Schwefel, Aluminium in ihren Blättern und im Holz anreichern, so dass eine Umweltbelastung auf diese Weise nachweisbar wird. Mit Schwermetallen verseuchte Böden lassen sich daher mit Pappeln entgiften, was Fachleute als Phytosanierung bezeichnen. Hohe Konzentrationen von Schwefeldioxid und Ozon in der Luft lassen sich an ihren Blättern nachweisen, weil sich dann charakteristische Verfärbungen entwickeln.

Mit keiner anderen Baumgattung lassen sich so schnell nennenswerte Mengen Kohlendioxid aus der Luft binden, um den Treibhauseffekt zu bremsen. Wegen dieses Klimaschutz-Effektes werden Pappeln in nächster Zeit erheblich an Bedeutung und Beachtung gewinnen. Wegen ihrer Raschwüchsigkeit werden sie auch vermehrt in Energieholzplantagen angebaut, bisher vor allem in Skandinavien. Die entstandene Biomasse wird nach wenigen Jahren maschinell geerntet und zu Hackschnitzeln verarbeitet. Diese können dann in Heizkraftwerken oder -anlagen verfeuert werden. Jetzt wissen Sie endlich, was Pappelschnitzel sind und warum Sie die auf keiner Speisekarte finden!

Heilkunde – die Pappel kann helfen ...

Die Blätter wurden früher häufiger als heute als Viehfutter und gelbes Färbemittel für Leinen verwendet, die Rinde zum Gerben.

Es gibt seit langer Zeit Rezepte für Tee und Wein aus Pappelkätzchen, und aus Pappelknospen kann man Creme, Salbe, Spiritus und Tee herstellen, aus dem Holz medizinische Kohle. Als Tee oder äußerlich angewendet sind Extrakte in der Heilkunde als harnsäurelösend, entzündungshemmend und schmerzstillend bekannt. Auch bei Verdauungsstörungen, Hautausschlägen, Bronchitis und Rheuma kann die Pappel Ihnen helfen.

In Horoskopern steht die Pappel wegen ihrer Wüchsigkeit für Tatkraft und Zielstrebigkeit. Und wenn Sie Ihre Haare in ein Loch in einer Pappel halten, so sollen sie schneller wachsen.

So mancher kennt vielleicht das Gedicht von Bertold Brecht:

Eine Pappel steht am Karlsplatz

Eine Pappel steht am Karlsplatz
Mitten in der Trümmerstadt Berlin,
Und wenn Leute gehn über'n Karlsplatz,
Sehen sie ihr freundlich Grün.

In dem Winter sechsvierzig
Fronn die Menschen und das Holz war rar,
Und es fielen da viele Bäume
Und es wurd ihr letztes Jahr.

Doch die Pappel dort am Karlsplatz
Zeigt uns heute noch ihr grünes Blatt;
Seid bedankt, Anwohner vom Karlsplatz,
Dass man sie noch immer hat!

Wissenswertes

Name

-Den wissenschaftlichen Name Populus (mit langem o) hat die Pappel von den Römern erhalten. In der Antike galt die Pappel als Baum der Trauer und der Unterwelt. Nach altem Aberglauben können Pappeln Fieber abwehren.

Sektionen

Die Pappeln werden aufgrund ihrer Artenzahl und Bastardierung für eine bessere Übersichtlichkeit in fünf sog. Sektionen eingeteilt, die sich in ihrem ökologischen Verhalten unterscheiden. Dabei ist die anspruchsvollste Sektion nach der Schwarz-Pappel benannt worden.

1947 wurde der Deutsche Pappelverein gegründet, um die Möglichkeiten der Pappelzüchtung und -verwendung gezielt zu untersuchen und zu fördern. Heute sind Pappeln die Modell-Baumart, an der Methoden der Gentechnik zum Einsatz kommen. Es ist aber nicht an einen großflächigen Einsatz gentechnisch veränderter Pappeln gedacht, sondern man nutzt diese Methoden derzeit vor allem, um mehr über die Steuerung des Baumwachstums und von Baum-/Holzeigenschaften zu ergründen. So wurde 2004 der genetische Code der Amerikanischen Balsam-Pappel als erster Baumart vollständig aufgeklärt.

An keiner anderen Baumgattung scheiden sich so die Geister. So kam es in der Vergangenheit immer wieder zu Hochs und Tiefs des Pappelanbaus.

Auf der einen Seite gibt es begeisterte Pappelfans, die aus Anlass jedes neugeborenen Kindes eine Pappel pflanzen, für Beachtung, Respekt und Bewunderung dieser Baumgattung kämpfen und sich an Pappeln ketten, wenn diese abgesägt werden sollen. Bei anderen Mitmenschen sind sie hingegen wegen ihres plantagenartigen oder reihenförmigen Anbaus verschrien. Dabei sollte man jedoch sachlich bleiben. Denn Pappeln werden i.d.R. nicht anstelle von Wald, sondern statt landwirtschaftlicher Kulturen auf Stilllegungsflächen angepflanzt. Sie stehen daher auch nicht in direkter Konkurrenz zur Forstwirtschaft, sondern zu landwirtschaftlichen Monokulturen. Im Vergleich zu diesen schneiden sie aber ökologisch weitaus günstiger ab.

Zudem ist in naher Zukunft mit einem verstärkten Holz- und Papierbedarf zu rechnen, für den schnellwüchsige Baumarten durchaus Bedeutung haben können.

Auf der roten Liste!!

Negative Kommentare beziehen sich allerdings nie auf die Schwarz-Pappel. Bei ihr geht es vielmehr darum, die wenigen verbliebenen Altbäume zu erhalten und zu schützen sowie diese seltene Art wieder häufiger zu pflanzen und zu verwenden. Dafür haben sich bereits Initiativen gebildet, z.B. Anfang der 1990er Jahre der europaweite Forschungsverbund 'Populus nigra Network'. Deutschland arbeitet seit 1998 an diesem Programm zur Erhaltung der Schwarz-Pappel mit. Vor allem an Rhein, Elbe, Weser und Oder muss durch Renaturierungen wieder mehr für die Schwarz-Pappel getan werden. Dies ist allerdings leichter gesagt als getan, denn dazu gehören auch naturnahe Auen. An der oberen und mittleren Elbe wird stattdessen immer wieder bis zum heutigen Tage über den Bau von Staustufen für eine bessere Schiffbarkeit des Flusses diskutiert, was die Überlebenschancen der Schwarz-Pappel dort weiter verringern würde.

Zur Förderung der Schwarz-Pappel sind folgende Maßnahmen notwendig (die inzwischen in verschiedenen Bundesländern eingeleitet worden sind): Kartierung/Erfassung der Vorkommen, Stecklingsanzucht und Auspflanzung in kleinen Gruppen sowie Schutz gegen Wildverbiss. Für eine natürliche Ausbreitung sind mehr Rohboden-Flächen in Fließgewässernähe notwendig. Ein Erhalt der genetischen Vielfalt kann durch künstliche Bestäubung weit entfernt stehender Bäume erreicht werden.

Gedicht über die Pappeln

Licht. Zeit. Pappeln. Von Gisela Behrendt (2004)

Das Schönste auf der Welt
– sind die Pappeln.

Wesen anderer Welten
Wenn sie dem Himmel entgegen wachsen
Die Wasser in sich spiegeln
Die Wolken höhendurstig berühren
Mit den Vögeln plaudern
Die Felder lustig umtanzen
Des Menschen Geist erobern
Und die weite Landschaft toscanisch verzaubern.

Wir können also feststellen: Schwarz-Pappeln benötigen dringend mehr Beachtung, Schutz und Pflege. Dann könnte es in der Zukunft wieder eine ungefährdete Baumart werden. Helfen Sie mit dabei, dies zu erreichen?!

Publikationen zur Schwarz-Pappel (Auswahl)

zusammengestellt von Prof. Andreas Roloff, TU Dresden / Tharnd

- BARTELS, H., 1993: Gehölkzunde – Einführung in die Dendrologie. Ulmer Verlag, Stuttgart. 336 S.
- BAYERISCHER FORSTVEREIN (Hrsg.), 1997: Bäume und Wälder in Bayern. Ecomed Verlag, Landsberg. 285 S.
- BEHRENDT, G., 2004: Welchen Weg geht die Pappel? Annäherung an einen lange unterschätzten Baum. GB-Verlag, Rees. 130 S.
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, Hrsg.), 1996: Rote Liste der gefährdeten Pflanzen Deutschlands. Schriftenreihe f. Vegetationskunde 28: 752 S.
- BONNEMANN, A., 1980: Die Eigenschaften des Pappelholzes. Schriften Forschungsinst. f. schnellwachs. Baumarten Hann. Münden, Bd. 1. DRW-Verlag, Stuttgart
- BORSODORF, W., 1966: Zur Variabilität der Blattform und -größe bei Pappelsorten. Ztschr. f. Pflanzenzüchtung 55: 330-338
- BROECK, A.V., 2003: European Black Poplar (*Populus nigra*). EUFORGEN. 6 S.
- BUTIN, H., 1996: Krankheiten der Wald- und Parkbäume. 3. Aufl. Thieme Verlag, Stuttgart / New York
- CREMER, T.; BECKER, G.; MÜLLER, K.; DIRCKS, H.; MÖHLENBRUCH, N., 2005: Pappel-Vorwald bei Rekultivierungen – Rohstoffquelle für die Papierindustrie? Allg. Forstztschr./Der Wald 60: 750-752
- DAGENBACH, H., 1997: Praktische Vorschläge zur Nachzucht der einheimischen Schwarzpappel (*Populus nigra* L.). Holzzucht 51: 23-26
- DISTER, E., 1998: Die Schwarzpappel (*Populus nigra* L.) – Entwicklung zur gefährdeten Baumart. In WEISGERBER, H.; JANßEN, A. (Hrsg.), 1998: Die Schwarzpappel – Probleme und Möglichkeiten bei der Erhaltung einer gefährdeten Baumart. Forschungsberichte Hess. Landesanst. Fortsteinr., Waldforschung und Waldökologie 24: 24-27
- DUTY, J., 1986: Schlüssel für die heimischen und kultivierten Pappelarten in Mitteleuropa. Mitt. Florist. Kart. Halle 12: 34-52
- ELLENBERG, H., 1996: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. 5. Aufl. Ulmer Verlag, Stuttgart. 1096 S.
- EUFORGEN, 2004: *Populus nigra* Identifizierungshilfe. Rom (euf_secretariat@cgiar.org) 6 S.
- FLADUNG, M., 2005: Amerikanische Balsampappel – Erbgut vollständig entschlüsselt. Allg. Forstztschr./Der Wald 60: 248-254
- FRANKE, A., 1997: Überlegungen und Maßnahmen zur Erhaltung genetischer Ressourcen der Schwarzpappel (*Populus nigra* L.) in Baden-Württemberg. Holzzucht 51: 1-5
- FRANKE, A.; JAESCHKE, H.-G.; SEYD, C., 1997: Erfassung letzter Schwarzpappel-Vorkommen (*Populus nigra* L.) im baden-württembergischen Teil der Oberrheinischen Tiefebene. Holzzucht 51: 5-14
- GEBHARDT, K., 2004: Blühbeobachtungen bei Scharzpappeln und Arthybriden. HESSEN-FORST (Hrsg.): Jahresbericht 2002/2003: 42-46
- GRÜNERT, S.; ROLOFF, A., 1993: Auswirkungen von Pappelbeständen auf die Begleitflora im Vergleich zu Erlen-, Eichen- und Buchenbeständen. In: A. HÜTTERMANN (Hrsg.): Anbau von Pappel bei mittlerer Umtriebszeit – Produktionsbiologie, Nutzungstechnologien und Ökonomie. Sauerländer's Verlag, Frankfurt a. M.: 77-92

- HAUPT, R.; JOACHIM, H.-F., 1989: Restvorkommen autochthoner Schwarzpappeln (*Populus nigra* L.) in der Saale-Aue. *Landschaftspflege u. Naturschutz in Thüringen* 26: 43-45
- HEGI, G., 1981: *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*. Bd. III 1. Parey Verlag, Berlin/ Hamburg. 504 S.
- HEINZE, B., 1998: Biochemisch-genetische Erfassung von Schwarzpappel (*Populus nigra* L.)-Reliktorkommen. In WEISGERBER, H.; JANßEN, A. (Hrsg.), 1998: *Die Schwarzpappel – Probleme und Möglichkeiten bei der Erhaltung einer gefährdeten Baumart*. *Forschungsberichte Hess. Landesanst. Fortsteinr., Waldforschung und Waldökologie* 24: 43-60
- HESMER, H., 1951: *Das Pappelbuch*. Verlag Dt. Pappelverein, Bonn
- HILLER, K.; MELZIG, M.F., 2003: *Lexikon der Arzneipflanzen und Drogen*. Bd. 2. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg/Berlin. 443 S.
- HOFMAN, M., 1998: die Bedeutung von *Populus nigra* als Gebressource für den praktischen Pappelanbau. In WEISGERBER, H.;
- JANßEN, A. (Hrsg.), 1998: *Die Schwarzpappel – Probleme und Möglichkeiten bei der Erhaltung einer gefährdeten Baumart*. *Forschungsberichte Hess. Landesanst. Fortsteinr., Waldforschung und Waldökologie* 24: 120-125
- HOLZBERG, H.; WEISGERBER, H., 1996: Die Vergesellschaftung von *Populus nigra* mit *Salix* entlang von Fließgewässern. *Holzzucht* 50: 31-33
- HOUTZAGERS, G., 1941: *Die Gattung Populus und ihre forstliche Bedeutung*. Verlag Schaper, Hannover
- HÜTTERMANN, A. (Hrsg.): *Anbau von Pappel bei mittlerer Umtriebszeit – Produktionsbiologie, Nutzungstechnologien und Ökonomie*. Sauerländer's Verlag, Frankfurt a. M.. 199 S.
- IPGRI (INTERNATIONAL PLANT GENETIC RESOURCES INSTITUTE, Hrsg.), 1995: *Populus nigra network EUFORGEN, 1st meeting*. Rom, 52 S.
- IPGRI (INTERNATIONAL PLANT GENETIC RESOURCES INSTITUTE, Hrsg.), 2004: *Populus nigra network EUFORGEN, 7th and 8th meeting*. Rom, 131 S.
- JANßEN, A., 1997: Unterscheidung der beiden Schwarzpappelarten *Populus nigra* L. und *P. deltoides* MARSH. sowie ihrer Arthybride *P. x euramericana* (DODE) GUINIER mit Hilfe von Isoenzymmustern. *Holzzucht* 51: 17- 23
- JANßEN, A.; SCHULZKE, R.; WALTER, R., 2000: Sicherung der Schwarz-Pappelorkommen im Auenbereich der hessischen Eder am Beispiel einer standortsangepassten Pflanzmethode. *Angew. Landschaftsökologie* 37: 291-293
- JOACHIM, H.-F., 1954: Die Rinde von Pappelarten und -sorten und ihre Eignung als Erkennungsmerkmal für die Pappelbestimmung. *Arch. Forstwes.* 3: 23-36
- JOACHIM, H.-F., 1991: Heimische Pappeln. *Beitr. z. Gehölzkunde* 32: 47-55
- JOACHIM, H.-F., 1999: Verbreitung, Artbestimmung und Inventur von Reliktorkommen der Schwarz-Pappel (*Populus nigra* L.) im Bereich von Oder und Elbe. *Holzzucht* 52: 7-9
- JOACHIM, H.F., 2000: *Die Schwarzpappel (Populus nigra L.) in Brandenburg*. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe 11. 66 S.
- KÄTZEL, R.; LÖFFLER, S.; KRAMER, W.; BECKER, F., 2005: Zur aktuellen Situation der Schwarz-Pappel (*Populus nigra* L.) in den Oderauen. *Beitr. Forstwirtsch. u. Landschaftsökol.* 39: 72-80
- KLEIN, R.; PAULUS, M., 1995: *Umweltproben für die Schadstoffanalytik im Biomonitoring*. Fischer Verlag, Jena. 361 S.
- LAUDERT, D., 1998: *Mythos Baum*. BLV Verlag, München. 256 S.

- LFU (LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG), 1996: Pappeln an Fließgewässern. Handbuch Wasser, Bd. 2. Karlsruhe
- MÖHLENBRUCH, N.; SCHEFFLER, M.L., 1983: Die Pappel – ihre erkannten und verkannten Möglichkeiten in der Rekultivierung. Allg. Forstztschr./Der Wald 38: 1292-1295
- NATZKE, E., 1998: Erfassung, Identifizierung; Vermehrung und Wiederansiedlung der Schwarzpappel *Populus nigra* in Sachsen-Anhalt. In WEISGERBER, H.; JANßEN, A. (Hrsg.), 1998: Die Schwarzpappel – Probleme und Möglichkeiten bei der Erhaltung einer gefährdeten Baumart. Forschungsberichte Hess. Landesanst. Forsteinr., Waldforschung und Waldökologie 24: 99-111
- PILASKE, R., 2002: Heilkraft der Bäume. Fraund Fachverlag, Mainz. 368 S.
- RÖHLE, H.; HARTMANN, K.-U.; STEINKE, C.; WOLF, H., 2005: Wuchsleistung von Pappel und Weide im Kurzumtrieb. Allg. Forstztschr./Der Wald 60: 745-747
- REICH, M., 1996: Leitbilder für die Auenentwicklung aus Naturschutzsicht. Holzzucht 50: 2-6
- ROLOFF, A.; BÄRTELS, A., 1996: Gehölze – Bestimmung, Herkunft und Lebensbereiche, Eigenschaften und Verwendung (2031 Abb.). Stuttgart, 695 S.
- ROTACH, P., 2004: Poplars and biodiversity. In: IPGRI (INTERNATIONAL PLANT GENETIC RESOURCES INSTITUTE, Hrsg.): *Populus nigra* network EUFORGEN, 7th and 8th meeting. Rom: 79-100
- SACHSSE, H., 1984: Einheimische Nutzhölzer und ihre Bestimmung nach makroskopischen Merkmalen. Parey Verlag, Hamburg/ Berlin. 159 S.
- SCHILCHER, H.; KAMMERER, S., 2000: Leitfaden Phytotherapie. Urban & Fischer Verlag Jena. 966 S.
- SCHULZE, L., 1995: Erhaltung der Schwarzpappel in Nordrhein-Westfalen. Allg. Forstztschr./Der Wald 50: 232
- SCHULZE, L.; VORNAM, B., 1997: Generhaltungsarbeit für reinrassige Schwarzpappel. Allg. Forstztschr./Der Wald 52: 966-967
- STEINFATH, M., 2002: Pappelflaum als Bettenfüllung – warm, weich, leicht und gutes Feuchteverhalten. Allg. Forstztschr./Der Wald 57: 101-102
- VOLK, H., 1996: Neuanlage von Auenwald aus forstlicher Sicht. Holzzucht 50: 11-17
- VORNAM, B.; FRANKE, A., 1997: DNA-Analysen von Pappelproben zur Bestimmung ihrer Artzugehörigkeit. Holzzucht 51: 15-17
- WEIDNER, M.; HELLENBRAND, B.; SCHYNDEL, P.V.; SCHMITT, H.-P., 2004: Evaluation of genetic resources of black poplar (*Populus nigra* L.) in North-Rhine Westfalia. In IPGRI (INTERNATIONAL PLANT GENETIC RESOURCES INSTITUTE, Hrsg.): *Populus nigra* network EUFORGEN, 7th and 8th meeting. Rom: 119-122
- WEISGERBER, H., 1998: Vorkommen, Wuchsverhalten und Gefährdungen der Schwarzpappel (*Populus nigra* L.) In WEISGERBER, H.; JANßEN, A. (Hrsg.), 1998: Die Schwarzpappel – Probleme und Möglichkeiten bei der Erhaltung einer gefährdeten Baumart. Forschungsberichte Hess. Landesanst. Forsteinr., Waldforschung und Waldökologie 24: 11-23
- WEISGERBER, H., 1999: *Populus nigra* L. (Schwarzpappel). Enzyklopädie der Holzgewächse 16: 1-18
- WEISGERBER, H.; JANßEN, A. (Hrsg.), 1998: Die Schwarzpappel – Probleme und Möglichkeiten bei der Erhaltung einer gefährdeten Baumart. Forschungsberichte Hess. Landesanst. Forsteinr., Waldforschung und Waldökologie 24. 183 S.

WOLTERSON, J.F., 1961: *Populus nigra* L. in Nederland. Nederlands Bosbouwtijdschrift 33: 281-297

WÜHLISCH, G.v., 2004: Progress in gene conservation of black poplar (*Populus nigra* L.) in Germany. In IPGRI (INTERNATIONAL PLANT GENETIC RESOURCES INSTITUTE, Hrsg.): *Populus nigra* network EUFORGEN, 7th and 8th meeting. Rom: 40-42

ZSUFFA, H., 1974: The genetics of *Populus nigra* L. Ann. For. 6: 29-53

Copyright-Vermerk

Baumschutz ist Bürgerpflicht!

© Baum des Jahres – Dr. Silvius Wodarz Stiftung

Der Inhalt dieser Seiten ist urheberrechtlich geschützt. Die Texte, Bilder und Fotos sind nur für die persönliche Information bestimmt. Jede weitergehende Verwendung, insbesondere die Speicherung in Datenbanken, Veröffentlichung, Vervielfältigung und jede Form von gewerblicher Nutzung sowie die Weitergabe an Dritte – auch in Teilen oder in überarbeiteter Form – ohne Zustimmung der *Baum des Jahres Stiftung* sind untersagt, außer Bilder und Texte sind zur freien Verfügung und zum Download freigegeben.

Wort- und Bildmarke Baum des Jahres

Baum des Jahres ist sowohl als Bild- (Logo), wie als Wortmarke patentrechtlich geschützt. Rechteinhaber ist der *Förderverein der Baum des Jahres Stiftung*, der *Verein Baum des Jahres e.V.*

Nutzung für Zwecke der Information und Bildung

Die geschützte Bezeichnung *Baum des Jahres* darf mit dem Verweis auf die *Baum des Jahres Dr. Silvius Wodarz Stiftung*, alternativ, wenn der Platz für eine Nennung sehr knapp bemessen ist, auch in der Kurzform *Baum des Jahres Stiftung* bei gleichzeitiger Wiedergabe des Logos Baum des Jahres und der Webadresse www.baum-des-jahres.de ohne unsere besondere Zustimmung zur Information über die Bäume des Jahres (Bildungszwecke) genutzt werden.

Die Wiedergabe der Wort- und Bildmarken *Baum des Jahres* sowie des Logos kann entweder allein oder in Verbindung mit den von der *Baum des Jahres Stiftung* autorisierten Bildern der jeweiligen Jahresbäume erfolgen. Eine Verwendung mit nicht von der Stiftung autorisierten Bildern ist nicht zulässig.

Nutzung für kommerzielle und institutionelle Zwecke

Andere Formen der Nutzung, insbesondere die Nutzung zu kommerziellen Zwecken oder zu Zwecken, die der überwiegenden Förderung anderer Institutionen dienen, bedürfen unserer ausdrücklichen, schriftlichen Zustimmung. Hierfür ist regelmäßig eine angemessene Vergütung oder Gegenleistung zu vereinbaren.

Verein Baum des Jahres e.V.