

***Prunus laurocerasus* L. (Rosaceae), (Pontische) Lorbeer-Kirsche**

IM ANSCHLUSS AN DIE VORSTELLUNG DIESER ART WIRD UM **MELDUNG VON FUNDORTEN VERWILDERTER *PRUNUS LAUROCERASUS* IN DEUTSCHLAND UND ANGRENZENDEN GEBIETEN** GEBETEN.

KONTAKT: Gunnar SÖHLKE, Institut für Geobotanik, Universität Hannover: lauroce.uni-hannover@gmx.de

1. Beschreibung der Art

1.1 Aussehen

Die Lorbeer-Kirsche (*Prunus laurocerasus* L.) ist eine verbreitete Gartenpflanze von bis zu 6 m hohem strauchförmigen Wuchs, an günstigen Standorten kann sie baumförmig auch Höhen von über 10 m erreichen (WALTHER 1999, BÄRTELS 2001, vgl. auch ZAZANASHVILI 1999). Die derb lederigen, immergrünen, länglich elliptischen Blätter sind oberseits dunkelgrün glänzend, schwach gesägt oder ganzrandig, mit leicht nach unten gebogenem Blattrand. Auf der helleren Unterseite nahe der Blattbasis finden sich 1-4 extraflorale Nektarien. Die ab April erscheinenden weißen Blüten stehen in aufrechten 8-13 cm langen Trauben, sind kurzgestielt und etwa 8 mm breit; einige Kultursorten blühen ein zweites Mal im Herbst (Abb. 1).

Es gibt von der Lorbeer-Kirsche sehr viele Kultursorten die sich in Wuchsform, Blattgröße und -aussehen, Blütezeit etc. relativ stark unterscheiden können. Auch in bezug auf ihre Frostresistenz sind die Kultursorten unterschiedlich widerstandsfähig.



Abb. 1: Blütenstand von *Prunus laurocerasus* (LAUBER & WAGNER1996)



Abb. 2: Früchte von *Prunus laurocerasus* (LAUBER & WAGNER1996)

1.2 Taxonomie

Früher wurde *Prunus laurocerasus* als *Laurocerasus officinalis* einer eigenen Gattung *Laurocerasus* zugeordnet. Vor allem der razemöse Blütenstand und Unterschiede in der Anatomie des Sprosses von *P. laurocerasus* führten zu dieser Einordnung (HEGI 1995).

1.3 Herkunftsgebiet

P. laurocerasus ist in Anatolien, dem Kaukasus und im Nord-Iran beheimatet (s. Abb. 3). Sie kann bis in Höhen von 1600 m teilweise auch bis 2300 m vorkommen und wächst vor allem an feuchten, schattigen Standorten als Unterwuchs in Buchenwäldern (HORVAT et al. 1974, JÄGER 1975, HEGI 1995).



Abb. 3: Natürliches Areal von *Prunus laurocerasus* (verändert nach JÄGER 1975, BROWICZ 1960 und SCHMUCKER 1942)

1.4 Biologie

Die Bestäubung der Blüten erfolgt über Insekten, allerdings sind nähere Details bisher nicht untersucht. Die Früchte werden endozoochor verbreitet, wobei vor allem Drosselvögel eine wichtige Rolle spielen, doch auch Mäuse sollen die Früchte nicht verschmähen (MEDUNA *et al.* 1999). Die Ausbreitung von *P. laurocerasus* kann auch vegetativ erfolgen, allerdings ist die Fähigkeit dazu bei den Kulturformen oft verloren gegangen. Nach JÄGER (1975) stimmt die Nord- und Ostgrenze der Verbreitung gut mit der $+2,5\text{ °C}$ Januar-temperatur-Isotherme überein. Bei mittleren Januar-temperaturen von $+2,5\text{ °C}$ bis 0 °C treten Frostschäden auf und die Fruchtentwicklung ist gehemmt, zwischen 0 °C und -5 °C können die Pflanzen ohne Frostschutz nicht überdauern (vgl. JÄGER 1975). BÄRTELS (2001) ordnet die Art der Winterhärtezone 7a zu, wobei die verschiedenen Kultursorten allerdings unterschiedlich widerstandsfähig sind, die resistentesten Formen sind nach BÄRTELS (2001) 'Schipkaensis Macrophylla' und 'Zabeliana'.

P. laurocerasus kann u.a. von Rüsselkäfern (PIRC 2002, 2004) oder bestimmten Pilzen (Schrotschusskrankheit; s. LOHRER 2003) befallen werden. Ob auch größere Herbivore die Blätter fressen ist noch nicht genauer untersucht worden. In größeren Mengen ist dies allerdings nicht möglich, da die Blätter das giftige Prunasin enthalten; die letale Dosis für Rinder beispielsweise beträgt ca. 1 kg Blattmasse (http://www.uni-leipzig.de/~vetppt/pdfs/pharmakognosie6_sw.pdf).

2 Vorkommen in Deutschland

2.1 Einführungs- und Ausbreitungsgeschichte / Ausbreitungswege

P. laurocerasus wurde über Osteuropa gegen Ende des 16. Jh. nach Mittel- und Westeuropa eingeführt und ist heute ein weit verbreiteter Gartenstrauch. Erste Angaben finden sich für Konstantinopel 1546, Genua 1558, Wien 1574, Basel 1592, England 1597, Schlesien 1600 und Königsberg 1654 (HEGI 1995). Da die Ausbreitung in diese Gebiete allein durch den Menschen erfolgte, bleibt nun festzustellen, welchen Orts beständige verwilderte Bestände auftreten und sich selbstständig ausbreiten können. Dies ist so z.B. in Großbritannien und Irland zu beobachten gewesen, wo die Art heute in weiten Teilen wild vorkommt (BSBI 2005).

2.2 Aktuelle Verbreitung und Ausbreitungstendenz

Es gibt bisher noch keine publizierte Verbreitungskarte von *P. laurocerasus* in Deutschland. In Gärten kann zwar immer wieder Selbstaussaat der Lorbeer-Kirsche beobachtet werden, die Angaben über verwilderte Vorkommen außerhalb der Gärten sind allerdings nur sehr wage und es besteht Klärungsbedarf, ob es sich dabei um Vorkommen handelt, die auf beständige Samenzufuhr aus Gärten angewiesen sind. Hinweise auf subspontane Vorkommen finden sich bisher für Baden-Württemberg (z.B. BÖCKER *et al.* 1997), einzelne Sichtungen sind auch aus Rheinland-Pfalz (ADOLPHI 1995, BFN 2005), Nordrhein-Westfalen (LESCHUS 1996, KEIL & LOOS 2002, BFN 2005), dem Saarland (BFN 2005) und Brandenburg/Berlin (KOWARIK 2003) bekannt, wobei es sich meist um „wilde“ Vorkommen innerhalb des Stadtgebietes handelt. Die Ausbreitungstendenz der Art ist aufgrund des Klimawandels und den daraus resultierenden mildereren Wintern ansteigend, aber aktuelle Beobachtungen müssen erst noch zeigen, in welchen Bereichen und wie konkurrenzstark sich die Lorbeer-Kirsche in der heimischen Flora auszubreiten vermag. Für Wohngebiete in Hamburg bezeichnet KOWARIK (2003) die Verjüngungstendenz (natürliche Verjüngung aus angepflanzten Beständen) von *Prunus laurocerasus* als „mäßig“ und die Ausbreitungstendenz als „fehlend“ (vgl. auch EBER (1995) für Oldenburg und BRANDES (2002) für Braunschweig).

2.3 Lebensraum

Der Lebensraum von *P. laurocerasus* wird allgemein als halbschattig und luftfeucht angegeben, wobei die Art auch kurze Trockenperioden toleriert. Sie ist in ihrer Heimat eine typische Pflanze des Waldunterwuchses vor allem in Buchenwäldern, tritt aber auch in der sog. Sibljak-Formation - einer offenen Buschlandschaft - auf, und kann in Höhenlagen von bis zu 2300 m vorkommen (ADAMOVIC 1909, HORVAT *et al.* 1974, HEGI 1995, MEDUNA *et al.* 1999). In Kultur wird sie oft als Heckenpflanze angepflanzt. Wichtig ist eine geschützte Lage, um so möglichst wenig Frost ausgesetzt zu sein. Frostdauer, -intensität und das Auftreten von Frostrocknis stellen einen entscheidenden limitierenden Faktor für das Vorkommen von *P. laurocerasus* dar (ADOLPHI 1995).

2.4 Status und Invasivität der Art in benachbarten Staaten

Die Verwilderung von *P. laurocerasus* wurde in südlich und westlich an Deutschland angrenzenden Staaten sowie in Großbritannien und Irland beobachtet. In den beiden

letztgenannten hat sich die Art vor allem in den letzten 20 Jahren stark ausgebreitet (BSBI 2005) und gilt heute als eingebürgert. In den Niederlanden soll *Prunus laurocerasus* in die Standardliste der Niederländischen Flora aufgenommen werden (LEEMANS & VAN VLIET 2004). In der Schweiz wird die Ausbreitung dieser Art seit einigen Jahren nachgewiesen (LANDOLT 1993, KLÖTZLI *et al.* 1996, WALTHER 1999, MEDUNA *et al.* 1999) und in Österreich führt das HBLVA für Gartenbau einen Eignungstest für die Anpflanzung in Wäldern u.a. mit *Prunus laurocerasus* erfolgreich durch (PIRC 2002, 2004). In West- und Süd-Frankreich gehört die Lorbeer-Kirsche zur spontan auftretenden Gehölzflora (JÄGER 1975, s. a. <http://www.dijon.inra.fr/flore-france/consult.htm>).

3 Auswirkungen

3.1 Betroffene Lebensräume

Die Lorbeer-Kirsche ist natürlicherweise eine Waldpflanze. Durch Ausbilden einer Strauchschicht verändert sie das sonst eher straucharme Waldbild und kann so forstliche Arbeiten erschweren. Offene Flächen werden wahrscheinlich nicht von *P. laurocerasus* besiedelt.

3.2 Tiere und Pflanzen

Eine mögliche ganzjährige Beschattung des Waldbodens kann das Aufkommen einer Krautschicht verhindern und somit die Artenvielfalt beeinträchtigen. Die Früchte werden von Drosselvögeln gefressen, die Nektarien an den Blättern werden von Ameisen und anderen Insekten besucht (HEGI 1923, 1995). Dass die giftigen Blätter ein Problem für Herbivore darstellen, scheint nicht der Fall zu sein, zumindest sind bisher keine Fälle von Vergiftungen bekannt geworden.

Da es bisher nicht zu einem großflächigen Vorkommen von *P. laurocerasus* gekommen ist, sind praktisch noch keine Einflüsse auf die heimische Flora und Fauna festzustellen.

3.3 Ökosysteme

Auswirkungen der Ausbreitung von *Prunus laurocerasus* auf die heimische Vegetation sind bisher nur wenig untersucht. Nach MEDUNA *et al.* (1999) erscheint eine Konkurrenzierung oder Beeinträchtigung der Waldvegetation durch Massenvorkommen oder Bildung von Dominanzbeständen von *P. laurocerasus* durch die sich ergebende Beschattung und die vermutlich schwer abbaubare Streu möglich.

3.4 Menschliche Gesundheit

Alle Teile der Pflanze sind aufgrund des Gehaltes von Prunasin mehr oder minder giftig, vor allem die Samen; bei Kindern liegt die letale Dosis bei 10 verschluckten Samen. In der Türkei werden verschiedene Sorten kultiviert (z.b. *Kiraz*, *Su*, u.a.) deren Früchte wie 'normale' Kirschen frisch und getrocknet verzehrt oder zu Marmelade und Gelee verarbeitet werden (ISLAM 2002). Das Öl der Lorbeer-Kirsche wirkt entkrampfend, und in der Homöopathie wird die Pflanze für Mittel gegen Husten, Heiserkeit und Herzschwäche verwendet (z.b. LOCHSTAMPFER undat.).

3.5 Wirtschaftliche Auswirkungen

P. laurocerasus ist vor allem für den Gartenbau als Zierpflanze von wirtschaftlicher Bedeutung. In der Natur verursachte wirtschaftliche Schäden sind bisher nicht bekannt.

4 Maßnahmen

Da bisher noch keine großflächige Verbreitung der Art aufgetreten ist und die Verbreitungs- und Ausbreitungstendenz nach KOWARIK (2003) zumindest für Norddeutschland als mäßig bzw. fehlend eingestuft wird, sind bislang keine besonderen Maßnahmen zur Bekämpfung der Art vorgesehen.

5 Weiterführendes & Kontakte

5.1 Literatur & Links

ADAMOVIC, L. (1909) *Die Vegetationsverhältnisse der Balkanländer (Mösische Länder)*. Wilhelm Engelmann, Leipzig.

ADOLPHI, K. (1995) Neophytische Kultur- und Anbaupflanzen als Kulturflüchtlinge des Rheinlandes. *NARDUS* 2, 108.

BÄRTELS, A. (2001) *Enzyklopädie der Gartengehölze*. Ulmer, Stuttgart.

BfN (2005); *FloraWeb – Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands*. Online publiziert: www.florweb.de

BÖCKER, R. & M. DIRKS (1997) Die Aus- und Verbreitung neophytischer Gehölze in Südwest-Deutschland und Beiträge zur Keimungsbiologie. *Ber. Inst. Landschafts- und Pflanzenökologie Univ. Hohenheim* 6, 85-102.

BRANDES, D. (2002) *Die Hafenflora von Braunschweig*. Online publiziert: <http://opus.tu-bs.de/opus/volltexte/2002/353>

BROWICZ, K. (1960) Immergrüne Laubgehölze in Bulgarien. *Deutsche Rhododendron-Gesellschaft Bremen, Jahrbuch 1960*, 18-26.

BSBI (2005) *BSBI Atlas Update Project*. Online publiziert: <http://www.bsbiatlas.org.uk/main.php>

EBER, W. (1995) Flora und Vegetation der Stadt Oldenburg. *Oldenburger Jahrbuch* 95, 293-338.

HEGI, G. (1923): *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*, Band IV, 2. Hälfte, 1061-1063. Lehmanns Verlag, München.

HEGI, G. & H. SCHOLZ (1995) *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*, 2. Aufl. Band IV-2B, 448-461. Blackwell Wissenschafts-Verlag, Berlin.

HORVAT, I., V. GLAVAC & H. ELLENBERG (1974) *Vegetation Südosteuropas*. Gustav Fischer, Stuttgart.

ISLAM, A. (2002) 'Kiraz' cherry laurel (*Prunus laurocerasus*). *New Zealand Journal of Crop and Horticultural Science* 30, 301-302.

JÄGER, E. (1975) Wo liegen die Grenzen der Kulturareale von Pflanzen? *Wissenschaftliche Beiträge der Martin-Luther-Univ. Halle-Würtemberg*, 1975/6 (P 4), 101-107.

KEIL, P. & G. H. LOOS (2002) Dynamik der Ephemerophytenflora im Ruhrgebiet – unerwünschter Ausbreitungspool oder Florenbereicherung? *Neobiota* 1, 37-50.

KLÖTZLI, G., G.-R. WALTHER, G. CARRARO & A. GRUNDMANN (1996) Anlaufender Biomwandel in Insubrien. *Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie* 26, 537-550.

KOWARIK, I. (2003) *Biologische Invasionen: Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa*. Ulmer, Stuttgart.

LANDOLT, E. (1993) Über Pflanzenarten, die sich in den letzten 150 Jahren in der Stadt Zürich stark ausgebreitet haben. *Phytocoenologia* 23, 651-663.

LAUBER, K. & WAGNER, G. (1996) *Flora Helvetica*. Paul Haupt, Bern.

LEEMANS, R. & A. VAN VLIET (2004) *Extreme weather: does nature keep up?* WWF, Berlin.

LESCHUS, H. (1996) Flora von Remscheid. *Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Wuppertal*, Beiheft 3.

LOCHSTAMPFER, U. (undat.) *Botanikus – Giftpflanzen*. Online publiziert; www.Botanikus.de

LOHRER T. (2003) *Wissenspool – Infoblätter – Schrotschusskrankheit*. Fachhochschule Weihenstephan, Forschungsanstalt für Gartenbau. Online publiziert; <http://www.fh-weihenstephan.de/fgw/wissenspool/infos/kurzinfo.php?id=4>

MAYER, J. & H.-W. SCHWEGLER (2002) *Welcher Baum ist das?* Kosmos, Stuttgart.

MEDUNA, E., J. SCHNELLER & R. HOLDEREGGER (1999) *Prunus laurocerasus*, eine sich ausbreitende nichtheimische Gehölzart: Untersuchungen zu Ausbreitung und Vorkommen in der Nordostschweiz. *Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz* 8, 147-155.

PIRC, H. (2002) *Zwischenbericht: Sichtung immergrüner Laubgehölze*. HBLVA für Gartenbau, Wien.

PIRC, H. (2004) *Zwischenbericht 2004: Sichtung immergrüner Laubgehölze*. HBLVA für Gartenbau, Wien.

SCHMUCKER, T. (1942) Die Baumarten der nördlich-gemässigten Zone und ihre Verbreitung. *Silvae Orbis – Schriftenreihe der internationalen Forstzentrale*, 4.

WALTHER, G.-R. (1999) Distribution and limits of evergreen broad-leaved (laurophyllous) species in Switzerland. *Botanica Helvetica* 109, 153-167.

ZAZANASHVILI, N. (1999) On the Colchic vegetation. In: F. KLÖTZLI & G.-R. WALTHER (eds.) *Recent shifts in vegetation boundaries of deciduous forests, especially due to general global warming*. Birkhäuser, Basel, 181-197.

5.2 Kontakte

Die aktuelle Verbreitung der Art in Deutschland und in angrenzenden Gebieten wird im Rahmen eines Forschungsprojekts am Institut für Geobotanik der Universität Hannover untersucht. Es soll festgestellt werden, ob und in welchen Bereichen die Lorbeer-Kirsche im Zuge der Klimaänderung subspontane Bestände etablieren kann. Da bisher nur sehr wenig über die Verbreitung der Art in Deutschland bekannt ist, wird um Mithilfe bei der Erfassung aktueller Vorkommen dieser Art in Deutschland und angrenzenden Gebieten gebeten. Die **Meldung von Fundorten verwilderter *Prunus laurocerasus*** wird erbeten an:

Gunnar Söhlke, Institut für Geobotanik, Universität Hannover, Nienburger Straße 17, 30167 Hannover; lauroce.uni-hannover@gmx.de

Dr. Gian-Reto Walther, Institut für Geobotanik, Universität Hannover, Nienburger Straße 17, 30167 Hannover; waltherg@geobotanik.uni-hannover.de