

## Über amerikanische Prunkwinden (*Ipomoea* spp.) in Hamburg

von Dieter Wiedemann

In Hamburg treten drei amerikanische Arten der Gattung *Ipomoea* unbeständig auf: Seit 1887 *Ipomoea purpurea* Roth und erst seit den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts *Ipomoea hederacea* Jacq. und *Ipomoea lacunosa* L.. Während diese Arten in den amerikanischen und britischen Floren verschlüsselt sind, finden sich in den deutschen Floren keine oder nur unvollständige Beschreibungen.

### 1 Vorbemerkung

Ephemere Arten<sup>1</sup>, also solche, die nur vorübergehend in einem Gebiet vorkommen und dann wieder verschwinden, wenn der Einfluss des Menschen aufhört, werden von manchen Botanikern nur am Rande beachtet. Diesen Pflanzen haftet ein etwas „unseriöser“ Ruf an, besonders dann, wenn es sich um Kulturflüchtlinge und speziell um Zierpflanzen handelt. Auch ist die Bestimmung oft nicht einfach, da diese Arten aufgrund ihrer Vielzahl niemals vollständig in den deutschen Floren erfasst werden können.

Dennoch sind die unbeständigen Arten interessant, da sie Fragen aufwerfen: Wann und auf welchen Wegen gelangten sie zu uns? An welchen Standorten treten sie auf? Können sie sich in der heimischen Vegetation dauerhaft etablieren und werden damit zu Agriophyten oder verschwinden sie wieder? Deutet die Zu- oder Abnahme ihrer Häufigkeit auf langfristige klimatische Veränderungen hin?



Abb. 1

*Ipomoea lacunosa* auf Sand, südlich Finkenwerder (2006).

<sup>1</sup> Eine Übersicht zu Begriffen, die mit der Etablierung nicht einheimischer Pflanzenarten zusammenhängen, findet sich bei Krumbiegel (2007, in diesem Heft, S. 28).

Nachfolgend sind einige Fakten zur Gattung *Ipomoea* sowie zu Vorkommen von drei ihrer Arten in Hamburg zusammengetragen, ohne dass die obigen Fragen für *Ipomoea* vollständig beantwortet werden könnten.

## 2 Allgemeines über *Ipomoea*-Arten

Die Gattung der Trichter-, Pracht- oder Prunkwinden (Gattung *Ipomoea*, Familie Convolvulaceae) umfasst etwa 500 Arten (Callen 2000). Mehrfach ist diese große Gattung umgruppiert und unterschiedlich aufgeteilt worden (u.a. *Pharbitis*, *Quamoclit*, s. Stace 1972 und Zander 1984). Die weitaus größte Zahl der Arten wächst in den tropischen und subtropischen Regionen der Erde. In Europa gilt nur die mediterrane Art *Ipomoea sagittata* Poir. als indigen (Stace 1997).

Die bekannteste und wirtschaftlich bedeutendste Art der Gattung ist die Süßkartoffel (*Ipomoea batatas* (L.) Poir.). Sie ist nur als Kulturpflanze bekannt und soll aus dem Gebiet zwischen den nördlichen Anden Südamerikas und Süd-Mexiko stammen (vgl. Rehm & Espig 1991). Ihre Wurzelknollen enthalten Stärke und Zucker (Saccharose), daher wird sie weltweit in den subtropischen und tropischen Ländern angebaut, so auch im Mittelmeergebiet. Einige der asiatischen Lebensmittelläden in Hamburg verkaufen die Knollen.

Vom Wasserspinat (*Ipomoea aquatica* Forssk.) werden in Südostasien die beblätterten Triebe als Salat oder Gemüse verzehrt (zur Nutzung von *I. batatas* und *I. aquatica* vgl. Schultze-Motel 1986 und Rehm & Espig 1991).

Den Gärtnern sind mehrere Arten der Prunkwinden bekannt, die vom Fachhandel wegen ihrer auffälligen und sehr variablen Blüten angeboten werden (z.B. Hegi 1927; Encke 1960; Everett 1981). Einen Bestimmungsschlüssel für solche Zierarten findet sich bei Callen (2000).

Schließlich sei noch *Ipomoea violacea* L. erwähnt, heimisch in Mexiko und Südamerika, deren Samen als halluzinogenes Rauschmittel verwendet werden (Rätsch 1998). Die wirksame Substanz ist ein Abkömmling der Lysergsäure. Andere Derivate dieser Säure kommen in den Alkaloiden mancher Pilze, wie in denen des Mutterkorns vor (*Claviceps purpurea* (Fr.) Tul., Schlauchpilze: Ascomycetes). 1938 synthetisierte der Schweizer Chemiker Albert Hoffmann aus der Lysergsäure das Lysergsäurediethylamid, die psychoaktive Droge LSD (Hofmann 1979). Die Familie Convolvulaceae ist die einzige innerhalb der Blütenpflanzen, in der Verbindungen der Lysergsäure gefunden wurden (Frohne & Jensen 1979).

### 3 Unterscheidungsmerkmale

Die Gattung *Ipomoea* sens. lat. unterscheidet sich von den einheimischen Gattungen *Convolvulus* und *Calystegia* u.a. in der Form der Narbe. Bei den Prunkwinden ist die dicke, kugelige oder kopfige Narbe ungeteilt oder 2- bis 3-fach geteilt. Die einheimischen Gattungen haben 2-lappige oder 2-geteilte Narben, deren „Lappen eirund oder lanzettlich, fädlich oder abgeplattet“ sind (Hegi 1927).

In Hamburg wurden bisher nur die drei einjährigen Schlingpflanzen *Ipomoea purpurea* Roth., *I. lacunosa* L. und *I. hederacea* Jacq. adventiv beobachtet, auf die sich die folgenden Ausführungen beschränken.

Diese *Ipomoea*-Arten sind in den deutschen Floren leider nicht vollständig verschlüsselt, so dass man für die Bestimmung z.B. auf britische (Stace 1997, s. Tab. 1) oder nordamerikanische Floren (Gleason 1952) zurückgreifen muss.

**Tab. 1** Schlüssel für die in Hamburg beobachteten *Ipomoea*-Arten<sup>2</sup> (nach Stace 1997, verändert).

- |    |                                                                                                                                                                            |                     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1  | Blütenstiele kürzer als die Blattstiele; ohne oder mit wenigen rechtwinklig abstehenden bis vorwärts gerichteten Haaren; Kronblätter gewöhnlich weiß (selten purpur) ..... | <b>I. lacunosa</b>  |
| 1* | Blütenstiele länger als Blattstiele, mit zurückgebogenen Haaren; Kronblätter gewöhnlich blau, beim Welken oder Trocknen sich rosa-violett verfärbend (selten weiß) .....   | <b>2</b>            |
| 2  | Kronblätter 2 bis 4 cm lang; Kelchblätter plötzlich lang zugespitzt; die meisten Laubblätter tief 3-lappig .....                                                           | <b>I. hederacea</b> |
| 2* | Kronblätter 4 bis 7 cm lang; Kelchblätter spitz; die meisten Laubblätter ganz (unzerteilt) .....                                                                           | <b>I. purpurea</b>  |

### 4 Die *Ipomoea*-Arten in Hamburg

#### 4.1 *Ipomoea hederacea* Jacq.

= *Pharbitis hederacea* (Jacq.) Choisy

Efeublättrige Prunkwinde; engl. Ivy-leaved Morning glory

Die Art hat überwiegend herzförmige, tief 3-lappige Blätter. Ihre Stängel tragen weißliche, abwärts gerichtete Haare. Auffällig ist bei *Ipomoea hederacea* und auch bei *Ipomoea purpurea* die Behaarung der Kelchblätter. Die Blütenkrone ist im frisch aufgeblühten Zustand blau. In dem 3-fächerigen Fruchtknoten entwickeln sich 6 Samen.

Die Heimat dieser Art ist das tropische Amerika, in Nordamerika tritt sie auch unbe-

<sup>2</sup> Sehr gute Abbildungen, auch mit Fotografien von Details, die die Bestimmung dieser drei Arten erleichtern, findet man im Internet unter <[www.missouriplants.com](http://www.missouriplants.com)>.



Abb. 2

*Ipomoea hederacea* (1985). Foto: H. Preisinger

ständig oder eingebürgert auf. *Ipomoea hederacea* ist eine beliebte Zierpflanze, die um 1600 nach Europa kam (Encke 1960) und in vielen Variationen im Handel ist. Die Verschleppung kann auch mit Ölsamen oder Getreide erfolgen (Clement & Foster 1994). In den Samen von *Ipomoea hederacea* wurden Mutterkornalkaloide nachgewiesen (Rätsch 1998).

In Hamburg ist diese Prunkwinde erst in den

letzten Jahren und immer am gleichen Fundort in der Umgebung der Ölmühle beobachtet worden (MTB 2425/4, DGK 6232/3 Blatt Neuhoof). H. Preisinger fand hier mehrere Exemplare im Jahr 1985 (Preisinger 1991, genaue Lokalisierung: persönl. Mitteil.).

Im Herbarium Hamburgense (HBG) finden sich 2 Bögen aus Hamburg: 1996 von Poppendieck, Kuschel und Muer, und 1997 von Kuschel. Bei diesen beiden Funden handelt es sich um die Varietät *Ipomoea hederacea* var. *integriuscula* Gray, die ungeteilte Laubblätter hat, während *Ipomoea hederacea* var. *hederacea* die typischen efeuartigen Blätter trägt.

#### 4.2 *Ipomoea purpurea* Roth

= *Pharbitis purpurea* (Roth) Bojer

Gemeine Prunkwinde; engl. Common Morning glory)

*I. purpurea* hat von den drei hier behandelten Arten die größten Blüten. Die glockig-trichterförmigen Blüten sind typischerweise leuchtend blau gefärbt, sie können aber auch in vielen anderen Farbvarianten (purpur, rosa, weiß, hell- oder dunkelblau) auftreten. Es ist die *Ipomoea*-Art, die wohl am häufigsten im Gartenhandel angeboten wird.

Die Heimat von *I. purpurea* ist das tropische Amerika. Als Gartenflüchtling wird sie in vielen Bundesstaaten der USA unbeständig oder eingebürgert beobachtet. Auch in Europa, wohin sie 1629 eingeführt wurde (Encke 1960), wird die Gemeine Prunkwinde gelegentlich unbeständig außerhalb von Gärten angetroffen. Auch kann sie mit Vogelfutter, Ölsamen oder Getreide verbreitet werden (Clement & Foster 1994). Die Keimfähigkeit der Samen soll über 2-4 Jahre erhalten bleiben (Encke 1960).

Aus dem Hamburger Gebiet gibt es eine Reihe von Herbarbelegen im HBG. Die Folgenden sind eine Auswahl, wobei Aufsammlungen, die aus Gärten und aus der Kultur stammen, hier nicht genannt werden:

1887 „Winterhude verwildert“;

1891 „auf Schutt in Winterhude“;

1931 „auf Schutt im Gr. Borsteler Moor“;

1933 „Schenefeld“.

H. Preisinger beobachtete die Art 1985 auf Hamburg-Neuhof im Umfeld der Ölmühle (MTB 2425/4, DGK 6232/3 Blatt Neuhof; Preisinger 1991, genaue Lokalisierung; persönl. Mitteil.).

#### **4.3 *Ipomoea lacunosa* L.**

engl.: White Morning glory

Die weißblühende *I. lacunosa* (s. Abb. 1) hat die kleinsten Blüten (15-25mm) der drei Arten. Im Gegensatz zu den beiden vorherigen Arten ist ihr Fruchtknoten 2-fächerig und enthält 4 Samen.

Diese nordamerikanische Art ist in den südöstlichen Staaten der USA beheimatet (Britton & Brown, 1913). *Ipomoea lacunosa* ist auch in vielen weiteren Staaten der USA adventiv an gestörten Plätzen (Bahnlinien, Straßenränder, Ufer von Gewässern etc.) zu finden. In manchen dieser Staaten wird sie als invasive Art eingestuft und als Unkraut in Getreidefeldern mit Herbiziden bekämpft.

*Ipomoea lacunosa* benötigt ±feuchte Böden und offene Wuchsorte, Beschattung verträgt sie nicht. In Großbritannien wird die Art regelmäßig im Zusammenhang mit Sojabohnenabfall beobachtet (Stace 1997), auch mit Ölsamen und Getreide kann sie verschleppt werden (Clement & Foster 1994).

Herbarbelege dieser Art gibt es im HBG nicht. *Ipomoea lacunosa* kam 1985 in mehreren Exemplaren an der Ölmühle in Hamburg-Neuhof (MTB 2425/4, DGK 6232/3 Blatt Neuhof) vor (Preisinger 1991, genaue Lokalisierung; persönl. Mitteil.).

Ein aktuelles Hamburger Vorkommen fand sich 2006 auf den Schlickhügeln zwischen dem Storchennestsil und den Hamburger Aluminiumwerken südlich von Finkenwerder (MTB 2425/3, DGK 5832/3 Blatt Finkenwerder-Ost; Exkursion des Botanischen Vereins am 7.10.2006). Auf Baggergut wurden ca. 5 Exemplare gefunden, die sich mit ihren kriechenden, 2 bis 3 m langen Stängeln auf dem sandigem Untergrund ausgebreitet hatten und reichlich Blüten trugen. Begleiter waren u.a. *Potentilla supina*, *Eragrostis albensis*, *Artemisia annua* und *Erysimum cheiranthoides*.

Bleiben die Prunkwinden aus den wärmeren Gebieten der Erde nur ephemere Gäste oder werden sie mit der zu erwarteten Erwärmung des Erdklimas zu dauerhaften Bestandteilen unserer Flora? Die Frage ist derzeit noch nicht zu beantworten.

## 5 Literatur

- Britton, N.L. & Brown, A. (1913): An Illustrated Flora of The Northern United States and Canada, Vol. III. (2nd ed.), Reprint 1970. New York: Dover, 43-45.
- Callen, J. et al. (2000) : The European Garden Flora. A manual for the identification of plants cultivated in Europe, both out-of-doors and under glass, Vol. VI. Cambridge: University Press, 115-117.
- Clement, E.J. & Foster, M.C. (1994): Alien plants of the British Isles. London: Botanical Society of the British Isles. 590 pp.
- Encke, F. (Hrsg.) (1960): Pareys Blumengärtnerei. Beschreibung, Kultur und Verwendung der gesamten gärtnerischen Schmuckpflanzen, Bd.2 (2. Aufl.). Berlin und Hamburg: Parey.
- Everett, T.H. (1981): The New York Botanical Garden Illustrated Encyclopedia of Horticulture, Vol. 6. New York, London: Garland Publishing.
- Frohne, D. & Jensen, U. (1979): Systematik des Pflanzenreichs unter besonderer Berücksichtigung chemischer Merkmale und pflanzlicher Drogen (5. Aufl.). Stuttgart und New York: G. Fischer (371 S.).
- Gleason, H.A. Ed. (1952): The New Britton and Brown Illustrated Flora of the Northeastern United States and adjacent Canada, Vol. 3. Lancaster, Penn.: Lancaster Press, 89.
- Hegi, G. (Hrsg.) (1927): Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Bd. V/1 (1.Auflage). München: C. Hanser, 2075-2078.
- Hofmann, A. (1979): LSD - mein Sorgenkind. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Preisinger, H. (1991): Strukturanalyse und Zeigerwert der Auen- und Ufervegetation im Hamburger Hafen- und Hafenrandgebiet. (Diss. Botan. 174). Berlin, Stuttgart: J. Cramer, 291 (Anhang 8: Artenliste).
- Rätsch, C. (1998): Enzyklopädie der psychoaktiven Pflanzen. Botanik, Ethnopharmakologie und Anwendung. Aarau/Schweiz: AT-Verlag, 298 – 305.
- Rehm, S. & Espig, G. (1991): The cultivated plants of the tropics and subtropics: Cultivation, economic value, utilization. CTA. Weikersheim: Margraf (552 pp.).
- Schultze-Motel, J. (Hrsg.) (1986): Rudolf Mansfelds Verzeichnis landwirtschaftlicher und gärtnerischer Kulturpflanzen (ohne Zierpflanzen), Bd. 2 (2. Aufl.). Berlin: Akademie Verlag, 1105.
- Stace, C.A. (1972): *Ipomoea* L.. In: Tutin, T.G. et al. (eds.). *Flora Europea*, Vol. 3. Cambridge: University Press, 82-83.
- Stace, C. A. 1997: *New Flora of the British Isles* (2nd ed.). Cambridge: University Press, 136.
- Zander, R. (1984): *Handwörterbuch der Pflanzennamen*, bearb. von Encke, F., Buchheim, G., & Seybold S. (13. Aufl.). Stuttgart: Ulmer.

### **Anschrift des Verfassers:**

Dieter Wiedemann  
Sierichstr. 30  
22301 Hamburg  
<dieter-wiedemann@gmx.net>

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des Botanischen Vereins zu Hamburg](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Wiedemann Dieter

Artikel/Article: [Über amerikanische Prunkwinden \(\*Ipomoea\* spp.\) in Hamburg 71-76](#)