

Institut für Pflanzenbiologie der TU Arbeitsgruppe Vegetationsökologie



# Virtuelle Neophytenexkursion in das mittlere Inntal

Dietmar Brandes 2012

## Virtuelle Neophytenexkursion

Bei gelegentlichen Reisen durch das Tiroler Inntal in den letzten 15 Jahren fiel die landschaftsprägende Bedeutung einiger Neophyten immer auf. Die derzeitige Situation (Herbst 2012) soll deswegen mit Fotos und Anmerkungen dokumentiert werden.

In dem Maße, wie Exkursionen als nahezu ideale (!) Lehrveranstaltungen in der Hochschullehre der Biologie vielerorts nur noch eine marginale Rolle spielen, erscheint es uns sinnvoll, zumindest virtuelle Exkursionen anzubieten. Diese können ökologische Zusammenhänge, Landschaften und auch Artenkenntnisse vermitteln, insbesondere aber Interesse an Flora und Vegetation – so zu mindestens unsere Absicht.

Das Exkursionsgebiet umfasst das mittlere Inntal zwischen Rietz und Hall in Tirol mit dem Zentrum Innsbrucker Umland sowie die tieferen Lagen der Nebentäler; die Meereshöhe bewegt sich zwischen 575 m und ca. 1.000 m.

Anmerkung: Von der reichen Neophytenflora des Exkursionsgebiets kann hier lediglich eine Auswahl von Arten vorgestellt werden.



### Landschaftsprägende Dominanzbestände

Auffällig und aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege nicht gerade erwünscht sind die Dominanzbestände von Solidago canadensis und Impatiens glandulifera an Rändern von Wiesen und Äckern, an Böschungen von Verkehrsanlagen sowie auf Grünlandbrachen und an Gewässerufern.

Landschaftsprägend sind die Solidago canadensis-Bestände der Böschungen von Eisenbahn, Straßen und Autobahn. Bei der Häufigkeit dieser Art erscheint es kaum vorstellbar, dass sie in absehbarer Zeit wieder aus der Landschaft verschwinden wird. Man wird sich daher mit ihr arrangieren müssen.

Die starke Ausbreitung von Impatiens glandulifera ist sehr beachtlich: Die Art besiedelt neben Waldrändern auch Waldschläge, obwohl die Selbstausbreitung dieser Zierpflanze nur wenige Meter beträgt; vermutlich erfolgt die "Invasion" effektiv mit Bodentransporten und auch mit Forstmaschinen.













### Neophyten, lineare Strukturen und Korridore

Neben der spektakulären flächenhaften Verbreitung von Solidago canadensis und Impatiens glandulifera ist das Vorkommen von zahlreichen weiterer Neophyten entlang von Korridoren wie Straßen, Gewässern oder Eisenbahntrassen, aber auch an linearen Strukturen wie z. B. Ackerrändern oder Gartenzäunen augenfällig.

Die meisten dieser Neophyten besitzen bislang nur kleine Populationen und besiedeln nur sehr spezielle Mikrohabitate, so dass es für eine flächenhafte Ausbreitung (wie bei den beiden oben genannten Arten) derzeit keine Anhaltspunkte gibt. Allerdings zeigte die Ausbreitung von Solidago canadensis, S. gigantea, Impatiens glandulifera, Fallopia japonica und Erigeron annuus zunächst auch die gleichen Muster, wobei ihre häufige Kultur und die damit verbundenen häufigen Ausbringungsereignisse die Invasionsgeschwindigkeit sicher erhöhten.







### Dynamik an Straßenrändern

An den Rändern von Straßen und Autobahnen ist die Neophytendynamik höher als auf Bahnhöfen und Häfen, den "klassischen" Ausbreitungsorten von gebietsfremden Arten, was als Folge von geänderten Transportverhältnissen gedeutet werden kann.

Die Mittelstreifen der Inntal-Autobahn werden seit mehr als 10 Jahren von den "üblichen" Arten wie Atriplex micrantha, Senecio inaequidens oder Dittrichia graveolens besiedelt.

Die Ausbreitung erfolgt durch Transportverluste, durch Diasporentransport im Reifenprofil sowie durch Anhaftungen an den Fahrzeugen. Leichte und gut flugfähige Samen werden von den Wirbelschleppen, die sich hinter den fahrenden Autos und insbesondere Lastzügen ausbilden, über eine gewisse Distanz transportiert.

Nicht zu unterschätzen ist ferner die unbeabsichtigte Ausbreitung durch Pflegemaßnahmen wie Mähen oder Abschieben der Straßenränder.







# **Dittrichia graveolens (Duft-Alant)**



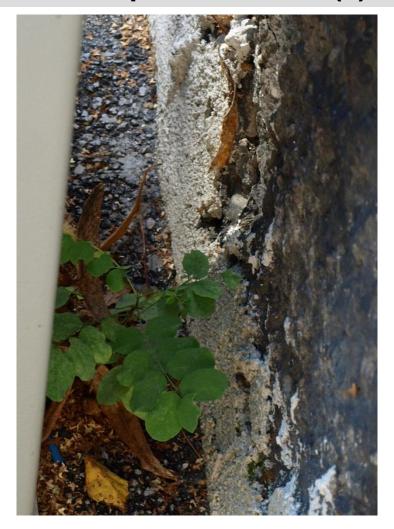








# Neophytische Gehölze finden sich v. a. in den Städten. Robinia pseudoacacia (li) und Ailanthus altissima (re)

















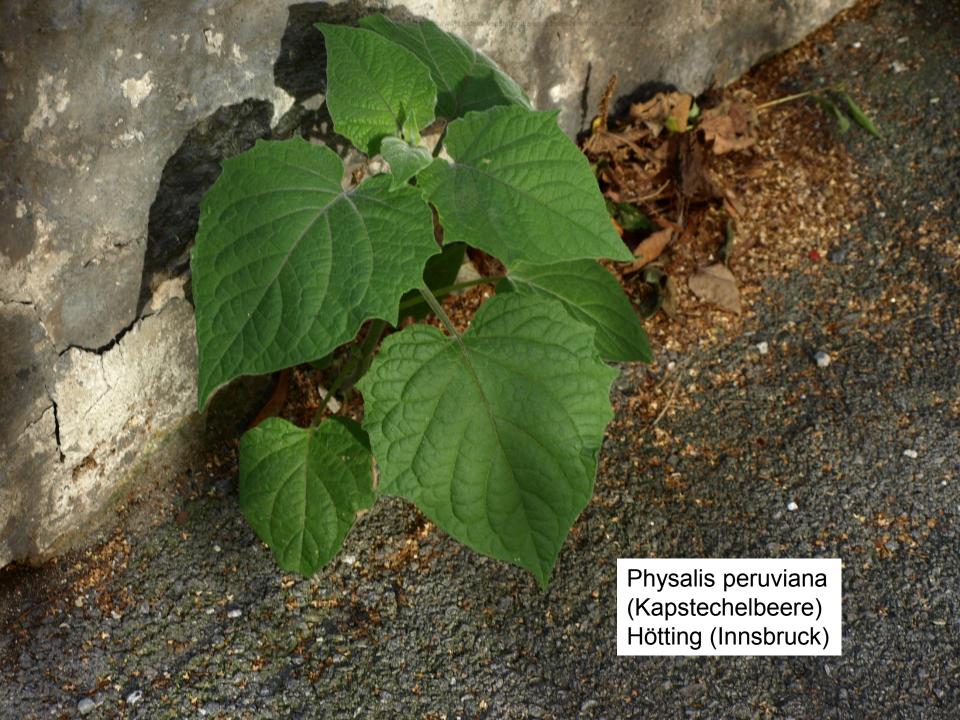
### **Lianen als Neophyten**

- In den [älteren] Randgebieten Innsbrucks und in den Dörfern des Umlandes spielen die nordamerikanischen Kletterweine Parthenocissus inserta und Parthenocissus tricuspidata eine wichtige Rolle, seltener wird auch die asiatische Fallopia baldschuanica kultiviert.
- Insbesondere P. tricuspidata prägt das Stadtbild der Villenorte, wobei die Individuen der Art fast immer angepflanzt sind. Die häufige Verwendung von Kletterweinen in Innsbruck und Umgebung erinnert an norddeutsche Großstädte (vgl. Wilmanns 1983).
- Die mit Abstand größte Verwilderungstendenz zeigt Parthenocissus inserta, während Fallopia baldschuanica bislang nur selten außerhalb von Anpflanzungsorten gefunden wurde. Die Bepflanzung von Lärmschutzmauern der Inntalautobahn mit den genannten Arten dürfte zudem eine weitere (und effektive) Ausbreitungsquelle in das Umland darstellen, was bereits aus Deutschland belegt wurde.















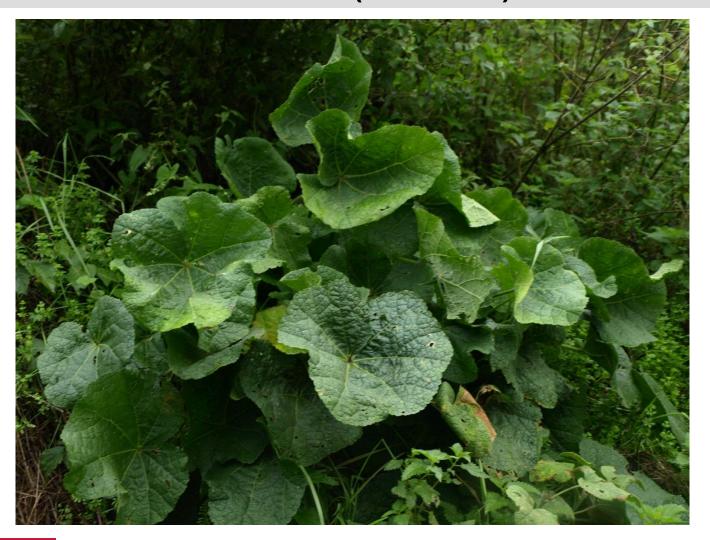


# Datura stramonium var. tatula (Gewöhnlicher Stechapfel) Schloßgarten Ambras (Innsbruck)





# Alcea rosea (Gewöhnliche Stockrose) Straßenstützmauer bei Mühlau (Innsbruck)













#### Literaturhinweise

Brandes (2004): Exkursionsführer Neophyten. Führer der wissenschaftlichen Exkursion "Neophyten" der Botanikertagung 2004 in Braunschweig. 33 S. – http://www.digibib.tu-bs.de/?docid=00001621

Brandes (2009): Autobahnen als Wuchsorte und Ausbreitungswege von Ruderal- und Adventivpflanzen. - Braunschweiger Naturkundliche Schriften, 8: 373-394.. – http://www.digibib.tu-bs.de/?docid=00031185

Pagitz, K. & C. Lechner-Pagitz (2012): Neophyten und Straßenränder – eine Erfolgsgeschichte. – Kurzfassungen [der Vorträge und Poster des] 15. Treffen[s] der Österreichischen Botanikerinnen und Botaniker. – Ber. Naturwiss.-medizin. Ver. Innsbruck, Suppl. 20: 103.

Wilmanns, O. (1993): Lianen in mitteleuropäischen Pflanzengesellschaften und ihre Einnischung. – Tuexenia, 3: 343-358.

#### Adresse des Autors:

Prof. Dr. Dietmar Brandes, Institut für Pflanzenbiologie der Technischen Universität Braunschweig, Arbeitsgruppe Vegetationsökologie

38106 Braunschweig

d.brandes@tu-bs.de



#### **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Brandes Dietmar\_diverse botanische Arbeiten</u>

Jahr/Year: 2012

Band/Volume: <u>118\_2012</u>

Autor(en)/Author(s): Brandes Dietmar

Artikel/Article: Virtuelle Neophytenexkursion in das mittlere Inntal 1-42