

Problem-Neophyten

Wie der Name (gr. *neo* = neu und *phyt* = Pflanze) andeutet, handelt es sich um relativ „neue“ Pflanzenarten in unseren Breiten. Sie sind ungefähr seit der Entdeckung Amerikas im 15. Jahrhundert auf unterschiedlichen Wegen und aus unterschiedlichen Gründen eingeschleppt oder eingeführt worden. Manche wurden als landwirtschaftliche Nutzpflanze (Mais, Kartoffel), als Forstpflanze (Douglasie, Robinie), als Heilpflanze (Kamille) oder als Kuriosität und Zierpflanze (Springkraut, Goldrute, Riesenbärenklau, Staudenknöterich, Nachtkerze, Sommerflieder, Kartoffelrose, u.a.m.) absichtlich eingeführt. Andere wurden mit Handelsgütern und pflanzlichen Erzeugnissen oder durch die weltweite Reisetätigkeit unbeabsichtigt eingeschleppt.

Von den insgesamt ca. 12.000 „neuen“ Pflanzenarten haben sich viele insoweit in unsere heimische Flora integriert, dass sie eigentlich nicht als neophytisch wahrgenommen werden.

Einige von ihnen sind wegen der Verdrängung standortgerechter einheimischer Tier- und Pflanzen-Arten zu einem ökologischen Problem geworden. So werden sie für den Rückgang von bislang 43 Tierarten verantwortlich gemacht. Sie besiedeln und vernichten dadurch empfindliche und zudem selten gewordene Biotope. An Gewässern bieten Problemneophyten wegen ihrer teils brüchigen, teils recht kleinen Wurzeln keinen Hochwasserschutz. Ob ein Neophyt „Problem-Neophyt“ ist oder wird, kann lokal oder regional sehr unterschiedlich zu beurteilen sein.

Hierzulande fehlen natürliche Gegenspieler, Freßfeinde und Krankheiten, so dass Neophyten auf Grund ihrer erfolgreichen Vermehrungs- und Verbreitungsstrategien dominante Bestände ausbilden können. Ihre Blüten werden nur von wenigen unspezialisierten Insekten, darunter der Honigbiene, besucht. Der Nährwert der Pollen der schönen Neophytenblüten ist für unsere einheimischen Insekten jedoch gering, so dass Neophyten als Herbsttracht gemieden werden sollten.

An ihren Standort stellen sie keine besonderen Ansprüche, so dass das Zusammenspielen von Umfeldbedingungen mit biologischen Besonderheiten der Neophyten ausschlaggebend ist für den Verbreitungs-

erfolg. Instabile Ökosysteme mit dynamischen Eigenschaften sind prädestiniert für eine erfolgreiche Verbreitung. Der Fahrtwind entlang von Straßen und Bahndämmen oder die Wasserströmung von Fließgewässern sorgen dafür, dass flugfähige und schwimmfähige Samen bzw. durch die Strömung abgerissene Sprosssteile über weite Strecken transportiert werden.

Für die Hauptverbreitungsursachen sorgt jedoch der Mensch: Durch Bautätigkeit entstehen offene Flächen; durch die unfreiwillige Verwendung von kontaminiertem Erd- und Kiesmaterial können Neophyten an neue Standorte verbracht werden; Nutzungsänderungen in der Landwirtschaft haben Destabilisierungen in der Zusammensetzung der Pflanzengesellschaften zur Folge, so dass in den Bestandslücken Neophyten Fuß fassen können; nicht selten werden Gartenabfälle in der freien Landschaft „entsorgt“, ein Weg, auf dem schon vielen Neophyten der „Sprung über den Gartenzaun“ gelungen ist.

Standorte, an denen Problemneophyten großflächig Fuß fassen konnten, werden durch die Neophyten selbst destabilisiert, so dass wiederum ein bevorzugter Besiedelungsstandort entsteht, bzw. erhalten bleibt.

Eine Bekämpfung von Problemneophyten kann aus Gründen der allgemeinen Sicherheit oder aus ökologischen Gründen angezeigt sein. In jedem Fall muß abgewogen werden, ob und wie bekämpft werden soll. Eine Bekämpfung darf auf keinen Fall zur Zeit der Samenreife erfolgen. Die unabsichtliche Verbreitung der Samen wäre sonst zwangsläufig die Folge.

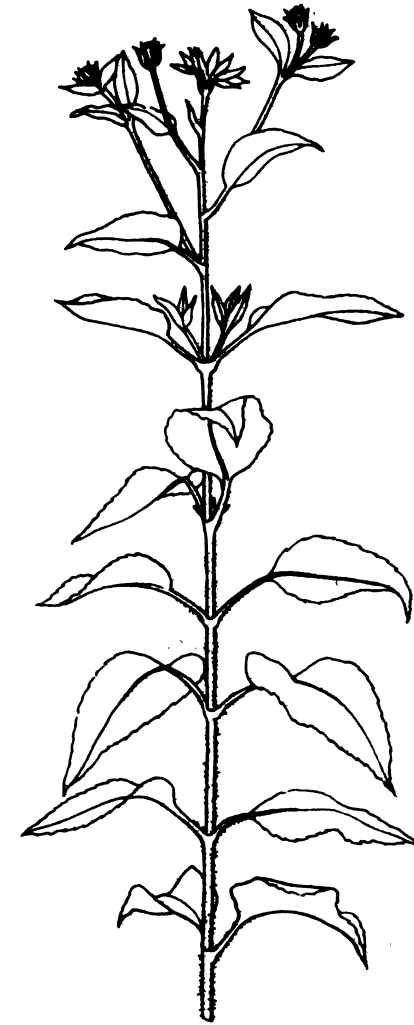
Neben der Bekämpfung einzelner Problemartarten spielt die Erhaltung und Wiederherstellung einer naturnahen, artenreichen und stabilen Landschaft eine wichtige Rolle beim Vorgehen gegen Problemneophyten. Praktisch heißt das, standortgerechte einheimische Arten zur Samenreife gelangen zu lassen.

Die wichtigste Vorbeugung besteht darin, beim Umgang mit neuen Zier- und Nutzpflanzen große Vorsicht walten zu lassen: insbesondere dann, wenn Pflanzen mit Eigenschaften wie „schnellwüchsig“, „ausdauernd“, „bestandsprägend“, oder „anspruchlos“ charakterisiert sind, sollte darauf geachtet werden, dass Pflanzen oder Teile von ihnen nicht in die freie Landschaft gelangen.

Problem-Neophyten

Topinambur

Helianthus tuberosus L



Literaturhinweise:

- > Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: *Neophyten als Problempflanzen im Naturschutz*. Engelhardt & Bauer, Karlsruhe, 1991
- > HARTMANN, SCHULDES, KÜBLER, KONOLD: *Neophyten – Biologie, Verbreitung und Kontrolle ausgewählter Arten*. Ecomed-Verlag, Landsberg, 1994
- > Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: *Kontrolle des Japanknöterichs an Fließgewässern. I. Erprobung ausgewählter Methoden*. Handbuch Wasser 2, 1994
- > BÖCKER, GEBHARDT, KONOLD, SCHMIDT-FISCHER (Hrsg.): *Gebietsfremde Pflanzenarten. Auswirkungen auf einheimische Arten, Lebensgemeinschaften und Biotope. Kontrollmöglichkeiten und Management*. Ecomed-Verlag, Landsberg, 1995

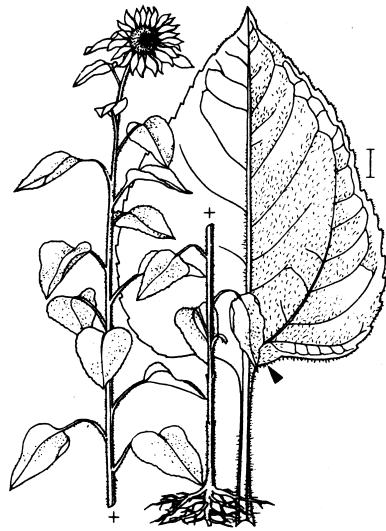


© 2002² überarbeitete Auflage Stadt Freiburg im Breisgau, Eigenbetrieb Stadtentwässerung
Redaktion: Hella Heuer, Nadine Reinhard, Heike Kärcher

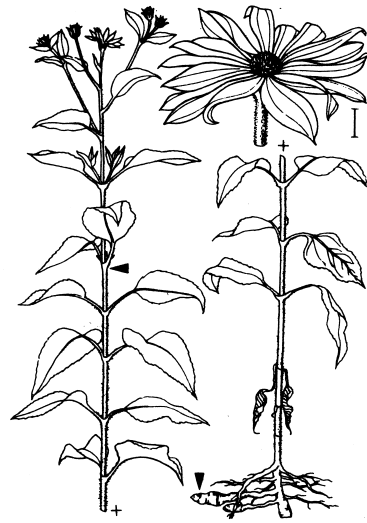
Mit freundlicher Unterstützung durch die Gewässerdirektion Bereich Waldshut-Tiengen und den Förderverein Bachpatenschaften Freiburg e.V.

Kopieren und weitergeben erwünscht!





Sonnenblume
Helianthus annuus L.
integrierter Neophyt



Topinambur, Süßkartoffel
Helianthus tuberosus L.
Problem-Neophyt

Systematik: Familie: Compositae, Asteraceae (Korbblütler)
Herkunft : wärmeres N-Amerika, Mexico
Blüte: gelb, 10 – 40 cm Ø
Blütezeit: August – September
Höhe: 100 – 200 cm
Standort: frische, nährstoffreiche Böden, sommerwarme Klimalage, sonnige Standorte

N-Amerika
gelb, 5 – 10 cm Ø
September – Oktober
100 – 200 cm
frische, nährstoffreiche, kalkarme, lehmig-tonige oder reine Sand- oder Kiesböden, mild-humide Klimalage, sonnig

April	Mai	Juni	Juli	August
		2 Mal Mähen oder Mulchen: Unterdrückung der Knollenbildung, Aushungern der Speicherknollen. Ergebnis: gut		
		Mähen + anschließend Fräsen kurz vor oder während der Blüte, wenn die alten Speicherknollen verbraucht und die neuen noch nicht gebildet sind. Ergebnis: sehr gut		
Bei kleinen Beständen: Herausziehen oder Ausgraben der Knollen				



Herkunft:

Topinambur – auch Süßkartoffel – wurde im 17. Jh. aus Nordamerika als Nahrungspflanze nach Europa gebracht. Später wurde er allmählich von der Speisekartoffel abgelöst. Heute wird er mit einigen regionalen Schwerpunkten noch zur Schnapsgewinnung („Rossler“) und als Wildfutter angebaut. Topinambur ist in verschiedenen Zuchtformen als Zierpflanze anzutreffen.

In die freie Landschaft gelangt er durch die nicht fachgerechte Entsorgung der Bio-Abfälle.



Verbreitung:

In unserem Klima können die Samen dieses Spätblüher nicht mehr ausreifen, daher erfolgt die Verbreitung nur über tiefliegende Ausläuferknollen.

Der Topinambur kann mit dieser Strategie andere Pflanzenbestände regelrecht unterwandern. Im Winter sterben die oberirdischen Teile und die Wurzeln (nicht die Knollen!) ab.

Aus den nach der Blüte gebildeten Speicherknollen stammt die Energie für den Austrieb im darauffolgenden Jahr. Die schmackhaften Knollen werden von Tieren, z.B. Ratten, Kaninchen, Bisam, Mäusen, ausgegraben. Dabei werden oft Knollen oder deren Bruchstücke freigelegt und zum Teil verschleppt.

Eine Fernverbreitung wird an Gewässern durch Uferabbrüche, Erosion und Hochwasser ermöglicht.



Gefahr:

Zu einer mechanischen Gefahr wird der Topinambur bei flächendeckenden Vorkommen entlang von Fließgewässern. Da die oberirdischen Pflanzenteile und die Wurzeln im Winter absterben, sind die Böden schutzlos den Erosionsangriffen von Regen und Hochwasser ausgeliefert. Außerdem werden die Böden von Tieren nach den schmackhaften Knollen durchwühlt.

Der Topinambur wird durch seine Wurzeläusläufer in Kombination mit seiner Wuchshöhe von bis zu 2 m rasch dominant, so dass die standortgerechte krautige Vegetation erfolgreich ausgeschaltet wird. In der Folge fehlen dann auch die entsprechenden einheimischen Tierarten, die an Topinambur-Standorten keine Überwinterungsquartiere finden.



Bekämpfung:

Durch zweimalige Mahd (im Juni und August) wird die Knollenbildung fast vollständig unterdrückt. Innerhalb einiger Jahre kann man so die Speicherknollen auslaugen. Schneller gelingt das Zurückdrängen durch Mulchen (Mahd mit anschließender Häckselung des Materials) Ende Juni und anschließendem Fräsen des Oberbodens Anfang Juli. Durch Pflanzung von standortgerechten Sträuchern und Bäumen (Wuchshöhe über 2 m) wird nicht nur der Ufererosion entgegengewirkt. Der lichtbedürftige Topinambur wird so auf Dauer auf ein unschädliches Maß zurückgedrängt.

Bei sehr kleinen Beständen können die in einer Tiefe von 10 – 20 cm liegenden Knollen ausgegraben werden oder im April bei feuchtem, weichem Boden mit der Pflanze herausgezogen werden.

Zu einem späteren Zeitpunkt oder bei zu schwerem, festem Boden werden nur noch die Stengel abgerissen und die Pflanzen treiben neu aus.