

# Invasive Neophyten

Enrico Ehmann, Céline Fäh, Manuel Wirth, Corinne Zwingli

## 1. Einleitung

Im Rahmen der academia-Studienwoche hat sich unsere Projektgruppe mit invasiven Neophyten in Mittelbünden beschäftigt. Unser Ziel war es, invasive Pflanzen aufzuspüren und zu kartieren, um so einen wesentlichen Beitrag zu ihrer Bekämpfung beizutragen. Gesucht wurden insgesamt fünf verschiedene Arten von invasiven Neophyten.

Dieses Projekt ist wirtschaftlich, gesundheitlich und ökologisch sehr bedeutsam. Diesen Sommer war die Diskussion um die Aufrechte Ambrosia (*Ambrosia artemisiifolia*) hochaktuell. Ihr Blütenstaub löst heftige allergische Reaktionen aus, deshalb stellt diese invasive Art eine gesundheitliche Bedrohung für die Bevölkerung dar und muss aktiv bekämpft werden. Auch der von uns untersuchte Riesenbärenklau ist bekanntermassen gesundheitsschädlich.

## 2. Invasive Neophyten

Invasive Neophyten sind Pflanzen, die per Definition nach 1492 in ein nicht arttypisches Land verschleppt wurden. Dies kann von Menschen bewusst unternommen werden, indem sie z.B. als Zierpflanzen aus aller Welt eingeführt werden. Pflanzen können aber auch durch natürliche Strategien einwandern, indem sich zum Beispiel die Samen von Pflanzen in Warenlieferungen oder an der Kleidung von Menschen festsetzen, so verschleppt und in einem neuen Biotop ausgesetzt werden. Viele Neophyten sind unproblematisch, aber einige Arten können sich in der neuen Umgebung massiv vermehren und werden so für die einheimische Flora und Fauna zu einer Bedrohung (= *invasive* Neophyten.)

## 3. Methoden

Mit Hilfe von GPS-Geräten wurden sämtliche gefundenen invasiven Neophyten kartiert. Bei jedem Fund wurde ein GPS-Punkt aufgenommen und wesentliche Daten zu den jeweiligen Beständen aufgeschrieben. Dazu zählten die gefundene Art, die Wuchsdichte, die bewachsene Fläche, und der Typ des Lebensstandorts. Letzterer wurde in die Kategorien Verkehr, Siedlung, Deponie, Landwirtschaft und Wald unterteilt. Am Ende des Tages wurden alle Daten elektronisch erfasst und für die Weiterverwendung aufbereitet. Sämtliche Gebiete, in denen viele Menschen lebten (Dörfer), oder auch Flusswege in der Nähe von Rona wurden nach invasiven Neophyten abgesucht (vgl. Abb. 2, grün umrandete Gebiete).

## 4. Resultate

### 4.1 Erfasste Arten

In Absprache mit der Leitung des Parc Ela wurden die fünf in Abb. 1 gezeigten Arten kartiert. Der Riesen-Bärenklau (*Heraclium mantegazzianum*) wurde gesucht, da in der Region schon bestimmte Bestände kartiert wurden und diese Daten nun aktualisiert werden sollten. Er ist zudem ein wirklich gesundheitsschädigender Neophyt und muss deshalb strengstens überprüft und gegebenenfalls vernichtet werden. Die beiden Goldruten-Arten (*Solidago canadensis* und *S. gigantea*) wurden gesucht, um ihre Verbreitung genauer zu verstehen, aber auch um Erfolg in dieser Arbeit zu garantieren, da sie häufige Vertreter der invasiven Neophyten sind. Der Sommerflieder (*Buddleja davidii*) ist eine beliebte Gartenpflanze; mit ihm kann man den Aufklärungsstatus der Bevölkerung analysieren. Das seltene drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) wurde deshalb in die Liste aufgenommen, um eine frühzeitige Invasion zu erkennen.



Abb. 1: Oben: *Solidago gigantea* (links), *Solidago canadensis* (rechts); Mitte: *Heraclium mantegazzianum* (links), *Buddleja davidii* (rechts); Unten: *Impatiens glandulifera*.

### 4.2. Kartierung

Einen grafischen Überblick über die Verteilung der Fundorte gibt die GIS-Karte des Untersuchungsgebietes (Abb. 2). Der Riesen-Bärenklau kam nur an wenigen, vor allem tiefer liegenden Standorten vor. Meist waren die Pflanzen vom Eingreifen der Menschen gekennzeichnet, da nur noch Bodenblätter anzutreffen waren. Ebenfalls wenig verbreitet und nur an einem Standort

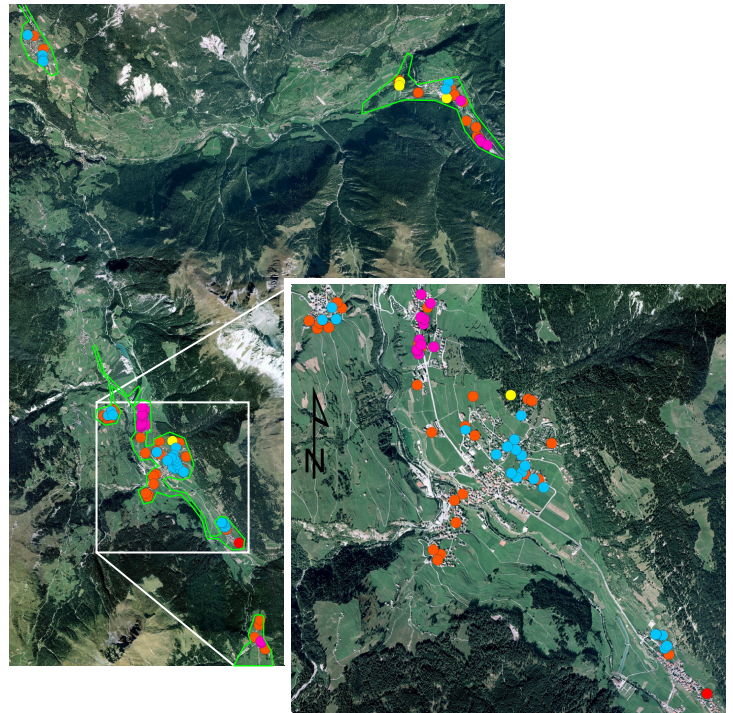


Abb. 2: GIS-Karte der Untersuchungsregion. Die Übersichtskarte (links oben) zeigt die drei untersuchten Teilgebiete Rona/Savognin (S), Lenz (NW) und Filisur (NE). Die abgesuchten Sektoren sind grün umrandet dargestellt. Die Ausschnittvergrößerung rechts unten zeigt detaillierter die Schwerpunktregion Rona/Savognin.

Rosa: *Solidago gigantea*, Orange: *Solidago canadensis*, Gelb: *Heraclium mantegazzianum*, Blau: *Buddleja davidii*, Rot: *Impatiens glandulifera*.

anzutreffen war das drüsige Springkraut. Nach einer Information an die Parkverwaltung wurde es allerdings sofort nach unserer Fundmeldung vernichtet. Die Verteilung der drei häufigeren Arten zeigt sehr schön, dass invasive Arten tendentiell kompakte Bestände bilden (vgl. Inset Abb. 2) und vorwiegend in Siedlungsnähe und entlang von Verkehrsadern auftreten (Abb. 3). Beide Goldrutenarten waren häufig anzutreffen, sowohl in Gärten als auch in freier Wildbahn, wobei die kanadische Goldrute wesentlich häufiger gefunden wurde. Der Sommerflieder, der in unseren Gegenden vorwiegend als Zier- und Schmetterlingspflanze angebaut wird, wurde dementsprechend vor allem in Gärten nachgewiesen.

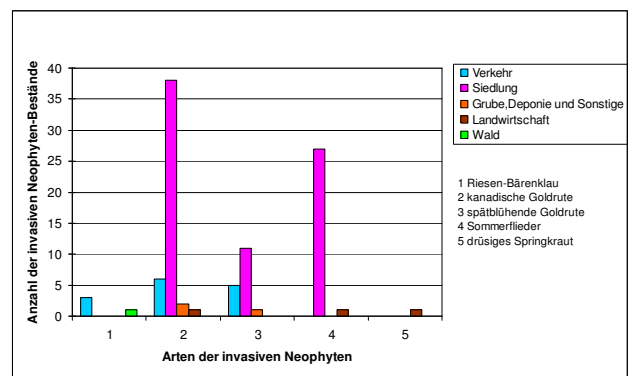


Abb. 3: Darstellung der Häufigkeiten und Standorttypen der fünf untersuchten Neophyten. Man beachte die Konzentration der Neophyten in Siedlungsräumen und Verkehrswegen.

## 5. Fazit

Der häufigste Fundort der invasiven Neophyten waren eindeutig die Gärten, also ist wohl dringend eine grossräumige Aufklärung der Bevölkerung notwendig. Allerdings war hier der Parc Ela schon aktiv und hat die Bevölkerung aufgeklärt und sie dazu angehalten, Neophyten zu vernichten und stattdessen einheimische, ähnlich aussehende Pflanzen anzusiedeln, um einen analogen ästhetischen Effekt zu erzielen. Auch existiert eine nationale Freisetzungsverordnung, die besagt, dass bestimmte Pflanzen gesetzlich nicht angepflanzt werden dürfen, und dass vorhandene Pflanzen dieser Arten vernichtet werden müssen. Diese Verordnung ist am 1. Oktober 2008 in Kraft getreten. Zu diesen Pflanzen zählen unter anderem der Riesen-Bärenklau, die Aufrechte Ambrosia und der Japanische Staudenknocher (*Reynoutria japonica*).