



Aus der Forschung für die Bildung: Ein Schulkoffer

von Barbara Neuffer, Carina Titel, Herbert Hurka und Walter Bleeker

Eine Handlungsoption zur Vermittlung der Problematik botanischer Invasionen auf die heimische Biodiversität ist die Aufklärung der Bevölkerung. Lehrer können als Multiplikatoren Informationen an die Schüler weitergeben. Mit einem Schulkoffer kann im Unterricht experimentell und informativ gearbeitet werden. Die Materialien sind in einem Klassensatz zusammengestellt und verschiedene Unterrichtseinheiten (Einzelstunde, Doppelstunde, Exkursion) können damit einfach vom Lehrer entworfen werden.

Finden botanische Invasionen statt, brechen geographische Isolationsbarrieren zusammen, werden Habitate besetzt, heimische Pflanzen verdrängt, die Bodenchemie und damit die Bodenbiologie wird verändert.

Der Schulkoffer zielt auf folgende Fragestellungen:

Wie erkenne ich eine invasive Pflanzenart im Gelände?

- Konzeption einer Exkursion zu einem großen Bestand mit *Impatiens glandulifera* (Drüsiges Springkraut) am Ufer eines Gewässers.



Welche Möglichkeiten haben Pflanzen, große Entfernungen zurückzulegen?

- Untersuchung von Saatgut einer Wiesenmischung und Erkennen des Saatgutes der invasiven Pflanzenart *Coryza canadensis* (Kanadisches Berufskraut) mit Flugeinrichtungen am Samen.



- Wollsockenversuch, Anheften von Kletteinrichtungen und Identifikation des angehefteten Saatgutes



- Untersuchung einer Winterfütterungsmischung für Vögel und Erkennen der mit dem Vogelfutter verbreiteten *Ambrosia artemisiifolia* (Beifußblättriges Traubenkraut).



Der Schulkoffer kann für die Kompetenzbereiche *Erkenntnisgewinnung* und *Bewerten* (Nationaler Bildungsstandard des KMK 2004) in der Schule Anwendung finden sowie im Kompetenzbereich *Fachwissen* für

- Ökologie
- Evolutionsbiologie (Beispiele für Genfluss und Isolation)
- Facharbeiten und Naturwissenschaftliche Arbeitsgemeinschaften.

Der Koffer kann auf Anfrage ab August 2010 ausgeliehen werden bei:
apl. Prof. Dr. Barbara Neuffer, Botanik, Universität Osnabrück,
Tel.: 0541 969 2827; mail: neuffer@biologie.uni-osnabrueck.de