

Vorwort

Das 4. Braunschweiger Kolloquium beschäftigte sich im November 2000 mit Adventivpflanzen. Die Vortragsthemen umfassten viele Aspekte der sog. Invasionsforschung von der Biologie der einzelnen Art bis hin zur Modellierung ihres Areals. Die meisten Vorträge werden hiermit nun in gedruckter Form vorgelegt.

Von den etwa 12.000 nach Mitteleuropa eingeführten Gefäßpflanzenarten konnten sich bislang nur ca. 160 Archäophyten und ca. 410 Neophyten in Deutschland einbürgern (insgesamt 18,8 % des Sippeninventars der deutschen Flora). Erwartungsgemäß beschäftigen sich mehr Beiträge mit Neophyten als mit Archäophyten, deren Status mitunter unsicher ist, deren Ausbreitungsdynamik keineswegs [mehr] spektakulär ist. Der Zustrom an Neophyten erreichte in Europa [und wohl auch in Deutschland (?)] seinen Höhepunkt in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts (JÄGER 1988). Da zwischen Einführung einer gebietsfremden Art und Beginn ihrer spontanen Ausbreitung („Invasion“) ein Zeitverzug („time lag“) besteht, der insbesondere von ihrer Lebensform abhängig ist (KOWARIK 1995), verwundert es nicht, dass lokal in den letzten Jahren eine starke Zunahme von Neophyten zu konstatieren ist. Angesichts der großen Dynamik stellt sich die Frage, ob alle Beobachtungen als Ausfüllen des potentiellen Areals längst nach Europa eingeführter Arten gedeutet werden können oder ob es sich dabei nicht auch um neuartige Neophytenquellen bzw. Ausbreitungen handelt?

Besonders reich an Neophyten sind in Mitteleuropa die urban-industriellen Habitats (Städte, Bahnhöfe, Häfen, Industriebrachen). So wird häufiger die Hypothese formuliert, dass Stadtfloren durch Verschwinden stenöker Arten bei gleichzeitigem Zustrom von Neophyten einander ähnlicher werden sollten. Die Überprüfung ist auf Grund der zumeist unzureichenden Datengrundlage schwierig. Nach den bisherigen Ergebnissen gilt die Hypothese keineswegs allgemein, da bei größerer Distanz zwischen den Städten sich auch das Neophyteninventar stark unterscheidet. Am Beispiel des benachbarten Städtepaars Braunschweig und Wolfsburg konnte allerdings die Hypothese verifiziert werden.

Die „klassischen“ Fundplätze von Adventiven wie Bahnhöfe, Häfen, Mülldeponien, die Umgebung von Großmärkten („Südfruchtbegleiter“) und Wollkämmereien („Wolladventive“) haben wegen geänderter Transportbedingungen und Deponietechniken sehr an Bedeutung verloren. An ihre Stelle sind z. T. Straßen- und Autobahnränder, Flußufer und siedlungsnaher Waldrän- der getreten. Als „neuartige“ Adventivfundplätze sind die Abraumhalden des Kali-Bergbaus sowie siedlungsnaher Waldrän- der zu nennen. Auf den Kali-Abraumhalden erfolgt seit ca. 10 Jahren eine beachtliche Ausbreitung gebietsfremder Halophyten, die derzeit nicht erklärt werden kann. Hierzu gehören die folgenden Neophyten: *Atriplex micrantha*, *Atriplex tatarica*, *Bassia scoparia*, *Gypsophila perfoliata*, *Gypsophila scorzonnerifolia*, *Hordeum jubatum*, *Salsola kali ssp. tragus*.

Hinweise bezüglich der effektiven Ausbreitung und Etablierung der Neophyten wurden in Mitteleuropa wohl erst gegen Ende des vorletzten Jahrhunderts publiziert. Massive Sorgen über Neophyten wurden sogar erst in den letzten Jahrzehnten geäußert. Häufig werden Neophyten emotional als Bedrohung empfunden. Inzwischen wurden diverse Forschungsvorhaben zur Bekämpfung von gebietsfremden Pflanzenarten durchgeführt. Die Diskussion über die sog. „problematischen Neophyten“ beschränkt sich fast immer auf die Gehölze *Robinia pseudacacia* und *Prunus serotina* sowie auf sieben konkurrenzkräftige Zierstauden, die insbesondere in den unteren Mittelgebirgslagen sowie im Austrittsbereich der Flüsse aus den Gebirgen eine Rolle spielen: *Fallopia japonica*, *Fallopia sachalinensis*, *Helianthus tuberosus s. l.*, *Heracleum mantegazzianum*, *Impatiens glandulifera*, *Solidago canadensis* und *Solidago gigantea*.

Nach derzeitigem Kenntnisstand gehören raschwüchsige, ausbreitungsfreudige und nitrophile Stauden zu den potentiell invasiven Pflanzen. Da der Vertrieb neuer Gartenpflanzen heute flächendeckend über Gartencenter und Baumärkte erfolgt, werden potentiell aggressiven

Sippen hervorragende Ausbreitungsmöglichkeiten geboten. Die oft befürchtete Beeinträchtigung der Cormophytendiversität ist im Gegensatz zu vielen (sub)tropischen Inseln für Mitteleuropa nicht zu belegen. „Biologische Invasionen“ in Mitteleuropa sind kein Verhängnis, das über die „intakte“ Landschaft hereinbricht, sondern sie sind entweder die Folge von bereits vorhandenen Störungen und Landschaftsschäden, oder sogar das direkte Ergebnis gezielter Ausbringung bzw. Anpflanzung. Ein wesentliches Ergebnis der Tagung war, dass es zur Zeit keine Hinweise dafür gibt, dass Neophyten einheimische Arten verdrängen (vgl. bereits SCHROEDER 1998).

Forschungsbedarf besteht weiterhin bei der Biologie der einzelnen Arten, der Modellierung ihrer Ausbreitung und insbesondere bei der noch ungelösten Frage, warum nach der Expansionsphase einer Art häufig ein teilweiser Zusammenbruch der Populationen erfolgt. Eine interessante Fragestellung betrifft auch die Etablierungschancen von Archäophyten in urban-industriellen Habitaten.

Braunschweig, im Dezember 2001

Dietmar Brandes

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Braunschweiger Geobotanische Arbeiten](#)

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: [8](#)

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

Artikel/Article: [Vorwort 3-4](#)