

„Die Ambrosie – eine invasive Art?“ Ein Workshop zu *Ambrosia artemisiifolia* – Einführung

Gritta Schrader, Uwe Starfinger, Jens-Georg Unger

Am 28. November 2005 fand erstmalig ein interdisziplinärer Workshop mit ca. 30 Teilnehmern aus Deutschland und der Schweiz aus den Bereichen Pflanzenschutz, Allergologie, Meteorologie und Pollenwarnung, Naturschutz und universitäre Forschung in der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA) in Braunschweig unter Federführung der Abteilung Pflanzengesundheit statt. Ziel des Workshops war der wissenschaftliche Informations- und Meinungsaustausch zwischen den betroffenen Disziplinen und insbesondere die Diskussion, ob gezielte Maßnahmen gegen die Ambrosie in Deutschland notwendig und durchführbar sind und wie diese umgesetzt werden könnten. Das vorliegende Heft enthält die schriftlichen Versionen einiger der auf dem Workshop vorgetragenen und diskutierten Beiträge (Stand: Dezember 2005).

Hintergrund

Ambrosia artemisiifolia (die Beifußblättrige Ambrosie) stammt ursprünglich aus Nordamerika. In Deutschland kommt sie bisher nur sporadisch und meist unbeständig vor. Eine Zunahme wird aber befürchtet, da die Art sich besonders im letzten Jahrzehnt in mehreren Nachbarländern stark ausgebreitet hat – primär durch menschliche Aktivitäten. In den USA und in Ungarn ist sie ein wirtschaftlich bedeutendes Unkraut, darüber hinaus ist besonders problematisch, dass Ambrosia-Pollen starke Auslöser von Allergien sind. In der Schweiz wird die Art wegen der Gesundheitsgefahren bereits intensiv beobachtet und auch bekämpft. In Deutschland wird mit sehr hohen volkswirtschaftlichen Kosten durch die Ambrosie wegen der von ihr ausgehenden Gesundheitsgefahren gerechnet.

Im einzelnen wurden folgende Fragen diskutiert:

- Welche Auswirkungen gibt es?
- Wie ist die Verbreitung und Etablierung in Deutschland jetzt und in Zukunft einzuschätzen?
- Was sind die Einschleppungswege?
- Sind Gegenmaßnahmen notwendig?
- Gibt es sinnvolle Methoden für Gegenmaßnahmen?

Ergebnisse der Vorträge und der Abschlussdiskussion

Über die Ökologie der Ambrosie, ihre Einführung nach Mitteleuropa und ihre Vorkommen in Nachbarländern ist vieles bekannt, zu ihrer Verbreitung und Etablierung in Deutschland sind aber noch Fragen offen (s. die Beiträge von ALBERTERNST et al., BRANDES und NITZSCHE). Sie ist aus 420 Messtischblättern (von ca. 3000 in Deutschland) bekannt geworden. Die meisten Vorkommen werden als nicht etabliert eingeschätzt, für einzelne Bestände gilt jedoch auch in Deutschland eine Etablierung als wahrscheinlich. Weitere Forschung in Deutschland ist dazu notwendig, dabei könnten auch molekularbiologische Methoden helfen (Beitrag HORRES).

Auch zu den Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit (Pollinose, Asthma) besteht noch Forschungsbedarf. Das bekannt hohe allergene Potenzial von Ambrosia-Pollen und hohe Sensibilisierungsraten bei Kindern weisen auf diese Notwendigkeit hin (Beitrag GABRIO et al.).

Aus der Schweiz, wo das Problem schon länger beobachtet wird, lassen sich Erfahrungen nutzen: So wurden mit Pollenmessungen Ferntransporte von Ambrosia-Pollen nachgewiesen, sie sind aber auch zum gezielten Auffinden lokaler Populationen nutzbar (Beitrag KÖHLER et al.). Auch für die Entwicklung von Gegenmaßnahmen können die schweizerischen Erfahrungen genutzt werden, da dort bereits 2005 eine breit angelegte Kampagne zur Information und Bekämpfung lief (Beitrag BOHREN). Pollenmessungen können in Zukunft durch die Nutzung automatischer Pollenerkennungssysteme leistungsfähiger und schneller werden (Beitrag SCHARRING et al.).

Gegenmaßnahmen

Als Voraussetzung für Maßnahmen zur Zurückdrängung von *Ambrosia* und zur Prävention weiterer Ausbreitung sind Öffentlichkeitsarbeit und die gezielte Information Betroffener notwendig. Vogelfutter-, Futtermittel- und Saatgutreinigung erscheinen sinnvoll. Mechanische Bekämpfung muss auf die Verhinderung der Samenproduktion zielen. Wegen der langen Lebensdauer von Samen im Boden ist Bekämpfung etablierter größerer Bestände von fraglicher Erfolgsaussicht. Spezifische Probleme der Bekämpfung sind: Probleme bei der Identifizierung aufgrund langen Verharrens der Pflanzen im schlecht zu erkennenden Jugendstadium und das Auslösen von Kontaktdermatitiden.

Fazit

Die Teilnehmer des Workshops stellten einstimmig fest, dass wegen der Schädwirkungen für die menschliche Gesundheit und die Landwirtschaft einer weiteren Einschleppung und Verbreitung vorgebeugt werden sollte. Sie unterstützen deshalb die folgenden Thesen, die als Ergebnis des Braunschweiger Workshops formuliert wurden:

Thesen zu *Ambrosia artemisiifolia* in Deutschland

1. *Ambrosia artemisiifolia* stellt eine große potenzielle Gesundheitsgefahr für die Bevölkerung in Deutschland dar. Schädwirkungen in der Landwirtschaft sind zusätzlich zu befürchten. Wegen der zu erwartenden weiteren Ausbreitung sind Maßnahmen gegen die Art dringend geboten. Sie können nur jetzt, d. h. am Beginn einer Ausbreitung, erfolgreich sein.
2. Entscheidungsträger in Politik, Verwaltung und Wirtschaft auf allen Ebenen sollten über die Notwendigkeit von Maßnahmen informiert werden.
3. Bereits jetzt sollte vorsorglich alles Machbare gegen eine weitere Einschleppung und Verbreitung unternommen werden.

4. Forschung und Monitoring als Voraussetzung für gezielte Maßnahmen müssen hohe Priorität haben. Insbesondere sind folgende Kenntnislücken vorrangig zu schließen:
 - a. Biologie/Ökologie der Art als Voraussetzung für Prognosen der weiteren Ausbreitung und des Etablierungspotenzials (Standortamplitude und Reaktion auf abiotische und biotische Faktoren, Life-History-Merkmale, populationsgenetische Struktur, Bekämpfungsmöglichkeiten etc.).
 - b. Vorkommen und Transport von Pollen (Automatisierung der Erfassung, landesweites Monitoring des Pollenflugs, Tagesgänge der Pollenfreisetzung, Untersuchung meteorologischer Abhängigkeiten, Verbesserung der Modellierung des Pollenflugs und Optimierung der Pollenflugvorhersage hinsichtlich Präzision und Aktualität etc.).
 - c. Sensibilisierung gegen Ambrosia-Pollen (Nachweis spezifischer IgE-Antikörper) und Auftreten von Allergien in verschiedenen Bevölkerungsgruppen (Stratifizierung nach Alter, Beruf, Herkunft etc.)
5. Eine Fortsetzung und Intensivierung des Austausches zwischen den Disziplinen ist erforderlich. Dazu wird die Etablierung einer „Interdisziplinären Arbeitsgruppe Ambrosia“ beschlossen, die aus den Teilnehmern des Workshops besteht und um Vertreter anderer Bereiche erweitert werden soll, z. B. Arbeitsmedizin, Straßenbaumeistereien etc. Das nächste Treffen dieser Arbeitsgruppe sollte binnen Jahresfrist stattfinden.

Ausblick

Das Thema Ambrosia ist auch nach dem Workshop aktuell und hat weitere Entwicklungen erfahren: Der deutsche Polleninformationsdienst erfasst an ca. 35 bis 40 Stationen Ambrosiapollen (mdl. Mitteilung Prof. BERGMANN). In der European Weed Research Society wurde eine „Working Group on Invasive Plants“ gegründet, die sich auch mit Ambrosia beschäftigt (www.ewrs.org/IW/index.html). Die EPPO Abteilung Pflanzengesundheit der BBA hat unter Mitwirkung von AGES und EPPO einen internationalen Workshop zu praktischen Fragen im Rahmen der NEOBIOTA-Tagung in Wien (www.umweltbundesamt.at/neobiota) durchgeführt. Eine genauere Erfassung der aktuellen Vorkommen der Art soll durch die floristischen Kartierer (BfN) und durch die Mitarbeiter der phänologischen Beobachtung (Deutscher Wetterdienst) erfolgen. Im Internet informieren z. B. die Biologische Bundesanstalt (www.bba.bund.de), die „Info-Page Beifuß-Ambrosie“ (www.ambrosiainfo.de) und auch Medien wie SpiegelOnline (<http://www.spiegel.de/wissenschaft/erde/0,1518,420856,00.html>) über den aktuellen Kenntnisstand.

Kontaktanschrift: Dr. Gritta Schrader, Dr. Uwe Starfinger, Dr. Jens-Georg Unger, Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Abteilung für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit (Federal Biological Research Centre for Agriculture and Forestry, Department for National and International Plant Health), Messeweg 11/12, 38104 Braunschweig, Germany, Telefon: + 49 (0)5 31-2 99-33 75, Telefax: + 49 (0)5 31-2 99-30 07, E-Mail: g.schrader@bba.de, u.starfinger@bba.de, j.-g.unger@bba.de