

Risikoanalyse gebietsfremder Pflanzen - Das neue Arbeitsprogramm der Europäischen Pflanzenschutzorganisation

- Gritta Schrader, Braunschweig -

Abstract

The aim of the European and Mediterranean Plant Protection Organisation (EPPO) is to prevent the entry and spread of organisms harmful to cultivated as well as to wild plants. Following to the activities of the Convention on Biological Diversity and the International Plant Protection Convention (IPPC), EPPO is developing a new working programme on invasive alien species and "pest plants". To identify the need for regulation of organisms which may be harmful to plants, a pest risk analysis is necessary in most cases. In accordance with the IPPC, an EPPO standard exists to assess risks of „traditional quarantine pests“, which is now revised in order to be also applicable to potentially invasive plants and to the evaluation of impacts invasive alien species relevant for plants pose to the uncultivated environment. In 2003, EPPO has sent a questionnaire to its member states asking for plants which have been introduced into EPPO countries and are considered as invasive or potentially invasive. The member states reported hundreds of plant species, of which 42 were selected for further assessment. The assessments may result in listing of the plants in the existing EPPO lists and recommendations for regulations and measures against the introduction and spread of these or some of these plants. Also plants not yet present in the EPPO region but potentially posing a risk if introduced will be assessed.

1. Einleitung

Durch Konkurrenz um Ressourcen oder Veränderung von Habitatbedingungen können Pflanzen andere Pflanzen schädigen. In diesem Beitrag geht es konkret um gebietsfremde Pflanzen, die durch menschliche Aktivitäten absichtlich oder unabsichtlich eingebracht werden und sich auf Kosten anderer Pflanzen ausbreiten bzw. Schaden verursachen („invasive gebietsfremde Arten“ – zur Begriffsdefinition und -interpretation siehe unter anderem CBD 2002; KOWARIK 2003; UNGER & SCHRADER 2003). Bislang sind Maßnahmen gegen sogenannte „invasive gebietsfremde Arten“ in Deutschland und Europa, die von der Konvention über die Biologische Vielfalt gefordert werden (CBD 1992; Artikel 8h), nur unzureichend umgesetzt. Das Bundesnaturschutzgesetz fordert in § 41 (2) eine Genehmigung durch die zuständigen Landesbehörden für das Ansiedeln gebietsfremder Arten. Besteht die Gefahr einer Verfälschung der heimischen Tier- oder Pflanzenwelt, ist die Genehmigung zu versagen. In der Praxis funktioniert dieses bisher jedoch nicht (weitere Ausführungen dazu siehe KOWARIK 2003). Mit Hilfe eines im Auftrage des Bundesamtes für Naturschutz durchgeführten Projektes zur Risikobewertung gebietsfremder Arten bei sekundären Ausbringungen, also Ausbringungen bereits vorhandener Arten innerhalb der Grenzen eines Staates, soll hier auf nationaler Ebene Abhilfe geschaffen werden (KOWARIK et al. 2003). Nach dem nationalen und internationalen Pflanzenschutzrecht sind ebenfalls Maßnahmen gegen invasive gebietsfremde Pflanzen möglich (siehe dazu auch SCHRADER & UNGER 2003): Nach der Neufassung des Internationalen Pflanzenschutzübereinkommens von 1997

(IPPC 1997) können Pflanzen, die bisher in einem Gebiet nicht vorkommen oder nur vereinzelt vorkommen und amtlichen Maßnahmen unterliegen, und die von potenzieller ökonomischer einschließlich ökologischer Bedeutung für das durch sie gefährdete Gebiet sind, als sogenannte „Quarantäneschadorganismen“ (siehe auch SCHRADER et al. 2002) eingestuft werden. Alle Regelungen und Maßnahmen im Geltungsbereich des IPPC wie z. B. Einfuhrverbote oder die Erfordernis zur Erfüllung bestimmter Auflagen sind damit auf sie anwendbar (ICPM 2001). Ein „Memorandum of Cooperation“ zwischen dem IPPC und der Konvention über die Biologische Vielfalt (CBD 1992) bestätigt die Kompetenz des IPPC für den Bereich Schutz von Pflanzen vor invasiven gebietsfremden Arten, auch im Hinblick auf den Schutz der Biodiversität. Sowohl auf Naturschutz- als auch auf Pflanzenschutz-/Pflanzenquarantäne-Ebene laufen zurzeit in Deutschland und Europa Bestrebungen, die internationalen Verpflichtungen umzusetzen und einen abgestimmten Weg zu finden, um Probleme mit invasiven gebietsfremden Arten adäquat angehen zu können. Als aktuelles Beispiel wird in diesem Beitrag das neue Arbeitsprogramm der Europäischen und Mediterranen Pflanzenschutzorganisation (EPPO) zu invasiven gebietsfremden Arten vorgestellt.

Die EPPO setzt - neben anderen Aufgaben - das IPPC auf regionaler Ebene um, wobei „regional“ Kontinental-Europa (also inklusive Russland und anderer ehemaliger Sowjetrepubliken) sowie einige Mittelmeeranrainerstaaten (z. B. Jordanien und Marokko) umfasst. Die bereits 1951 gegründete EPPO hat eine eigene Konvention, die aber mit dem IPPC konform ist. Sie hat mittlerweile 45 Mitgliedstaaten und setzt sich aus einem Sekretariat in Paris, einem Rat, einem Vorstand, zwei Working Parties und zurzeit 27 Expertengruppen zusammen, zwei dieser Expertengruppen sind das „Panel on Invasive Alien Species“ und das „Panel on Pest Risk Analysis“.

Neu am EPPO-Arbeitsprogramm ist vor allem, dass Umweltaspekte stärker als bisher berücksichtigt werden und Pflanzen unter bestimmten Bedingungen als Schadorganismen eingestuft werden können – insbesondere, wenn sie die biologische Vielfalt gefährden (siehe dazu auch die Leitprinzipien der CBD 2002). Die entsprechenden Arten werden (wie die „traditionellen“ Quarantäneschadorganismen) gelistet und Empfehlungen für Maßnahmen zur Verhinderung ihrer Einschleppung und Verbreitung entwickelt. Außerdem können im Rahmen des IPPC und der EPPO solche Arten einbezogen werden, die über ihre Auswirkungen auf Pflanzen Schäden hervorrufen, die nicht den Bereich Land- und Forstwirtschaft betreffen, wie z. B. eine starke Besiedelung von Wasserwegen mit Wasserpflanzen oder die Beeinträchtigung von Freizeitanlagen durch problematische Pflanzen wie die Herkulesstaude (siehe dazu z. B. FAO 2003).

2. Pflanzen als Quarantäneschadorganismen

Vor allem Zierpflanzen für Gärten, Parks oder für den Landschaftsbau werden oft in hohen Stückzahlen eingeführt. Nicht selten können sich diese Pflanzen außerhalb des beabsichtigten Habitats (also außerhalb des Gartens oder Parks) etablieren. Einige von ihnen verursachen heute hohe Kosten, weil sie sich massenhaft ausbreiten und dadurch andere Arten verdrängen oder die menschliche oder tierische Gesundheit beeinträchtigen. Ihre Bekämpfung ist häufig aufwändig und teuer. Einige der bekanntesten Beispiele sind

– die Herkulesstaude (*Heracleum mantegazzianum*), die als Bienenweide eingeführt wurde, andere Pflanzen verdrängt und bei Berührung schwere Verbrennungen verursachen kann (siehe z. B. OCHSMANN 1996, SCHEPKER 1998, www.neophyten.de),

– die als Zierpflanze und zur Holzgewinnung eingeführte Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*), die die forstliche Bewirtschaftung erheblich erschwert (siehe z. B. SCHEPKER 1998, STARFINGER 1997, www.neophyten.de/),

– der als Futterpflanze verwendete Japanische Staudenknöterich (*Fallopia japonica*), der andere Pflanzenarten verdrängt und die Bodenerosion vor allem an Ufern erhöhen kann (siehe z. B. ALBERTERNST 1998, SCHEPKER 1998, BÖHMER et al. 2001, www.neophyten.de/).

Auf der anderen Seite werden Pflanzenarten unbeabsichtigt durch z. B. verunreinigtes Saatgut und Vogelfutter eingeschleppt, z. B.

– die Beifußblättrige Ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*). Sie hat ein hohes Allergienpotenzial und konnte sich bisher aufgrund klimatischer Gegebenheiten in Deutschland zunächst nur lokal etablieren und noch nicht weiträumig ausbreiten. In Ungarn dagegen steht sie weit oben auf der Rangliste problematischer Pflanzen und auch in Frankreich und der Schweiz breitet sie sich immer stärker aus (siehe z. B. CLOT et al. 2002; JÄGER 2000; SRU 1999, ZWANDER 2001),

– die Samtpappel (*Abutilon theophrasti*), die sich zurzeit vor allem in Sachsen, aber auch in anderen Bundesländern stark ausbreitet – ein Einschleppungsweg ist der Anbau importierten Saatgutes von Gelbsenf (siehe z. B. JÄGER 1991, VIEHWEGER & DITTRICH 2002).

Im Rahmen der Pflanzenquarantäne gibt es eine Reihe von Möglichkeiten zur Verhinderung der Einschleppung und Verbreitung solcher Pflanzen, wie z. B.

- die Analyse der Risiken, die von solchen Pflanzen ausgehen können. Eine solche Risikoanalyse stellt die Grundlage für die Regelung von Organismen im pflanzengesundheitlichen Rahmen dar und ist unterteilt in Risikobewertung und Risikomanagement. Auf ihr bauen alle weiteren Maßnahmen auf,
- ein Genehmigungsverfahren für die beabsichtigte Ersteinfuhr (insbesondere bei Zierpflanzen für die Anpflanzung im Freiland) und
- die Festlegung weiterer Maßnahmen wie eine Listung als Quarantäneschadorganismen, Kontrolle, Überwachung, Bekämpfung und Verbot der Einfuhr.

3. Bewertung von pflanzengesundheitlichen Risiken

Neben der bereits oben genannten Entwicklung eines Risikobewertungsverfahrens für sekundäre Ausbringungen von Pflanzen auf deutscher Naturschutzebene, das den Ländern in Form eines Leitfadens bei der Umsetzung des § 41 (2) des Bundesnaturschutzgesetzes helfen soll (siehe KOWARIK et al. 2003), existiert – neben weiteren Ansätzen in anderen europäischen Staaten – für die europäisch-mediterrane Region zur Risikobewertung von Schadorganismen von Pflanzen bereits seit 1997 ein Standard der EPPO (EPPO 1997), der sich in erster Linie auf die unbeabsichtigte Einschleppung direkter Schadorganismen von Kulturpflanzen bezieht. Zentrale Frage der Bewertung ist, ob der Organismus ein Quarantäneschadorganismus ist. Der Standard ist in Form eines Fragenkatalogs aufgebaut und wird zurzeit revidiert, um neue oder veränderte Fragestellungen in Bezug auf Auswirkungen gebietsfremder Arten auf die biologische Vielfalt und die Bewertung von Pflanzen besser zu integrieren und ihn einer ebenfalls revidierten internationalen Standardsetzung des IPPC anzupassen (siehe dazu auch SCHRADER 2003).

Der EPPO-Risikobewertungsstandard ist in mehrere Sektionen unterteilt. Im Ein-

leitungsteil werden die Gründe für die Durchführung der Risikobewertung und die Taxonomie des Organismus erfragt, außerdem ist das Gebiet, für das das Risiko des betreffenden Organismus bewertet wird, zu definieren. In Teil 2 (Kategorisierung des Schadorganismus, Sektion A) erfolgt in Form eines binären Fragenkatalogs die qualitative Bewertung, ob der Organismus ein Schadorganismus ist und ein Risiko für das entsprechende Gebiet darstellt. Dazu ist zu beurteilen, ob er sich in dem Gebiet etablieren und ökonomische, ökologische oder soziale Schäden verursachen könnte. Erfüllt der Organismus bestimmte Kriterien nicht oder sind wichtige Voraussetzungen für seine Ansiedlung – wie z. B. ein geeignetes Klima – nicht gegeben, ist der Organismus nicht als (Quarantäne-)Schadorganismus von Pflanzen einzustufen und die Bewertung kann abgeschlossen werden. Teil 3 (Wahrscheinlichkeit der Einschleppung und Bewertung der ökonomischen Auswirkungen, Sektion B) beinhaltet eine quantitative Bewertung des Risikos. Wurde in Sektion A ein potenzielles Risiko festgestellt, so wird dieses detaillierter analysiert. Unter anderem sind folgende Fragen zu beantworten:

- Wie viele und welche Übertragungswege gibt es für den Schadorganismus?

„Übertragungsweg“ ist ein relativ weit gefasster Begriff: Er umfasst „jedes Mittel, das das Eindringen oder die Ausbreitung eines Schadorganismus gestattet“ (SCHRAEDER et al. 2002). Die Frage ist insbesondere bei der unbeabsichtigten Einschleppung, z. B. durch Saatgut, Vogelfutter usw., relevant. Ein Übertragungsweg kann auch ein leerer Container sein, der längere Zeit offen stand und in den z. B. Pflanzensamen hineingeweht und später mittransportiert wurden.

- Wie wahrscheinlich ist es, dass der Schadorganismus vom Übertragungsweg auf einen Wirt übertragen wird?

Im klassischen Risikobewertungsstandard wäre dieses z. B. die Übertragung eines Pilzes aus befallenen Verpackungsholz aus Übersee auf einen Baum im Risikogebiet. Im revidierten Standard wird für die Bewertung von Pflanzen entsprechend nach einem passenden Habitat anstelle eines Wirtes gefragt werden.

- Wie vergleichbar sind die klimatischen Bedingungen im Ursprungsgebiet des Organismus und im zu bewertenden Gebiet, die eine Etablierung des Organismus beeinflussen?

Es ist zum Beispiel eher unwahrscheinlich, dass sich ein Organismus, der in den Tropen heimisch ist und deshalb nicht an Frost (usw.) angepasst ist, in Deutschland ansiedeln kann.

Schließlich erfolgt im Abschlussteil eine Expertenbewertung, ob der Organismus die Voraussetzung zur Einstufung als Quarantäneschadorganismus erfüllt und wie hoch das von ihm ausgehende Risiko eingeschätzt wird. Hier sind insbesondere auch Informationslücken und Unsicherheiten aufzuführen. Je nach vorhandenem Informationsmaterial und Kenntnisstand ist die Einschätzung mehr oder weniger zuverlässig – der Experte hat darauf entsprechend hinzuweisen. Die Ergebnisse müssen klar nachvollziehbar und vollständig dokumentiert sein. Dadurch wird gewährleistet, dass die Bewertung transparent und auch von anderer Seite nachvollziehbar ist.

Für die Bewertung des Risikos, das von einer gebietsfremden Pflanze ausgehen könnte, wenn sie sich im definierten Gebiet ansiedeln würde, sind zum Teil andere, mehr qualitative als quantitative Kriterien relevant als z. B. für die Bewertung pflanzenschädigender Insekten. Der EPPO-Standard wird nach der Überarbeitung auf entsprechende Kriterien eingehen. Zur Bewertung der Auswirkungen auf die Biodiversität sind vor allem folgende Fragen zu beantworten:

- Könnten Schlüsselarten, gefährdete heimische Pflanzenarten oder Pflanzenarten, die Hauptbestandteil eines Ökosystems sind, verdrängt werden?
- Gäbe es signifikante Auswirkungen auf Pflanzengesellschaften oder auf ökologisch empfindliche oder geschützte Gebiete?
- Würden ökologische und ökosystemare Prozesse verändert?
- Gäbe es negative Auswirkungen auf vom Menschen genutzte Ressourcen (Wasser, Freizeitanlagen, Tourismus, Jagd, Fischerei)?
- Wie hoch wären Kosten für Renaturierungsmaßnahmen?

Mit dem überarbeiteten EPPO-Standard wird es dann spezifisch möglich sein, unbeabsichtigte Einschleppungen mit Saatgut und beabsichtigte Einfuhren von Pflanzen (Zier- und Nutzpflanzen zum Anpflanzen) zu bewerten und abzuschätzen, ob sich die in einem beabsichtigten Habitat (Garten, Park, Feld, Autobahnrandstreifen usw.) angepflanzte Pflanze von dort aus in unbeabsichtigte Habitats (insbesondere die freie Natur) ausbreiten kann.

Ein besonders schwieriger Punkt bei der Bewertung von Pflanzen ist die Abschätzung der Wahrscheinlichkeit massiver Ausbreitung und der Verursachung von Schäden. Eigenschaften der Pflanze, die ein invasives Verhalten fördern können, wie z. B. eine hohe Reproduktionsrate, die Bildung von Ausläufern oder bereits aufgetretenes invasives Verhalten in einem anderen Gebiet usw. sollten soweit möglich identifiziert werden. Aus diesem Grunde wird die Frage „Hat die Pflanze intrinsische Eigenschaften, die darauf hinweisen, dass sie Pflanzen oder Pflanzengesellschaften signifikant schädigen könnte?“ im Standard ergänzt. Zur Erleichterung der Beantwortung dieser Frage soll eine Checkliste mit entsprechenden Informationen und Fragen dienen. Der Erfolg einer Pflanze, in einem bestimmten Gebiet invasiv zu werden, hängt auch von den Habitatbedingungen ab. Es ist daher essentiell, die Eigenschaften potenzieller Habitats genauer zu betrachten und zu bewerten.

4. Invasive Pflanzen in der EPPO-Region

Anfang 2003 führte die EPPO eine an ihre Mitgliedstaaten gerichtete Umfrage durch. Als vorläufiges Ergebnis wurden 42 potenziell oder tatsächlich invasive Pflanzenarten, davon 13 Wasserpflanzen (siehe Tab. 1), aus mehreren Hundert von den Mitgliedstaaten gemeldeten Arten sowie aus bereits bestehenden Übersichten einzelner EPPO-Mitgliedstaaten (z. B. Frankreich: MULLER 2001; Schweiz: http://www.cps-skew.ch/deutsch/schwarze_liste.htm) ausgewählt. Da es sich bei der Erstellung der Tabelle um einen regionalen Ansatz handelt, wurden zunächst Arten berücksichtigt, die von mehreren Mitgliedstaaten als problematisch gemeldet wurden, aber andererseits ihre Verbreitungsgrenzen noch nicht erreicht haben, bzw. bei denen Maßnahmen zur Verhinderung der Einschleppung und Verbreitung noch für möglich gehalten werden. Zu den ausgewählten Arten erhielten die Mitgliedstaaten einen Fragebogen, in dem nach Übertragungswegen, Ausbreitung, Auswirkungen und Schäden, Kontrollmaßnahmen usw. dieser Pflanzenarten gefragt wurde. Anschließend wertete die Expertengruppe „Invasive Alien Species“ aus, für welche der Arten Risikoanalysen durchgeführt und Maßnahmen empfohlen werden sollten. Bei den terrestrischen Pflanzen wurde für die folgenden acht Taxa vorgeschlagen, eine Risikoanalyse durchzuführen: *Ailanthus altissima*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Amelanchier spicata/lamarckii*, *Cyperus esculentus*, *Fallopia sachalinensis* und *F. bohemica*, *Heracleum sosnowskyi* und *Solanum elaeagnifolium*. Bei den Wasserpflanzen wurden Risikoanalysen für folgende neun

Tab. 1.: Pflanzenarten, die von der Expertengruppe "Invasive gebietsfremde Arten" für eine detailliertere Bewertung ausgewählt wurden. Die Liste ist nicht abschließend.

Terrestrische Pflanzen	Aquatische Pflanzen
<i>Abutilon theophrasti</i>	<i>Azolla filiculoides</i>
<i>Acer negundo</i>	<i>Crassula helmsii</i>
<i>Acroptilon repens</i>	<i>Egeria densa</i>
<i>Ailanthus altissima</i>	<i>Elodea</i> spp.
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	<i>Eichhornia crassipes</i>
<i>Amelanchier spicata</i>	<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>
<i>Bidens frondosa</i>	<i>Lagarosiphon major</i>
<i>Cenchrus incertus</i>	<i>Lemna minuta</i>
<i>Cyperus esculentus</i>	<i>Lemna turionifera</i>
<i>Fallopia japonica</i> , <i>F. sachalinensis</i>	<i>Ludwigia peploides</i> , <i>L. uruguayensis</i>
<i>Fallopia x bohemica</i>	<i>Myriophyllum aquaticum</i>
<i>Galinsoga ciliata</i>	<i>Salvinia molesta</i>
<i>Galinsoga parviflora</i>	
<i>Helianthus tuberosus</i>	
<i>Heracleum mantegazzianum</i> , <i>H. sosnowskyi</i>	
<i>Impatiens glandulifera</i> , <i>I. parviflora</i>	
<i>Lupinus polyphyllus</i>	
<i>Panicum</i> spp.	
<i>Prunus serotina</i>	
<i>Rhododendron ponticum</i>	
<i>Senecio inaequidens</i>	
<i>Solanum elaeagnifolium</i>	
<i>Solidago canadensis</i> , <i>S. gigantea</i>	
<i>Sorghum halepense</i>	
<i>Spartina anglica</i>	

Taxa empfohlen: *Crassula helmsii*, *Elodea nuttallii*, *Eichhornia crassipes*, *Hydrocotyle ranunculoides*, *Lagarosiphon major*, *Lemna minuta*, *Ludwigia peploides* und *L. uruguayensis*, *Salvinia molesta*. Zwei der o.g. Pflanzenarten - *Hydrocotyle ranunculoides* und *Crassula helmsii* - wurden bereits in die Warnliste der EPPO („EPPO-Alert List“) aufgenommen (siehe http://www.eppo.org/QUARANTINE/Alert_List/alert_list.htm). Eine Listung auf dieser Warnliste ist immer dann möglich, wenn bei einer Art der Verdacht für ein signifikantes pflanzengesundheitliches Risiko besteht, aber noch keine vollständige Risikoanalyse vorliegt und die EPPO-Mitgliedstaaten vor der Einschleppung/Einbringung und Verbreitung dieser Art gewarnt werden sollen. Die Risikoanalyse sollte dann möglichst schnell durchgeführt werden, um die weitere Vorgehensweise (Listung in A1 (s.u.) oder A2 Liste oder Streichung) zu klären.

Je nach Ergebnis der Risikoanalysen und Entscheidung der EPPO-Gremien können alle oder einige der in Tab. 1 aufgeführten Arten in die EPPO A2-Liste aufgenommen werden. Sie ist eine Vorschlagsliste für Quarantäneschadorganismen, die von begrenzter Verbreitung im EPPO-Gebiet sind. Voraussetzung für eine Listung auf dieser A2-Liste ist das Vorhandensein einer Risikoanalyse und eines Datenblattes. Erste Kandidaten wären z. B. die genannten Arten *Hydrocotyle ranunculoides* und *Crassula helmsii*, die bereits in einigen EPPO-Mitgliedstaaten Probleme verursachen.

Potenziell invasive Pflanzenarten, die im EPPO-Gebiet noch nicht vorkommen, können – auch wiederum basierend auf Risikoanalyse und EPPO-Gremienentscheidung – in die EPPO A1-Liste aufgenommen werden und damit als Quarantäneschadorganismen empfohlen werden. In diesem Zusammenhang befasst sich die EPPO zurzeit mit Saatgutmischungen von „Präriepflanzen“: in Nordamerika heimische Pflanzenarten, für die zwecks (zunächst) kostengünstiger Landschaftsgestaltung in Europa, insbesondere Deutschland und der Schweiz, momentan geworben wird. Einige der in den Saatgutmischungen enthaltenen Arten haben bekanntermaßen invasive Verwandte (z. B. *Aster* und *Solidago*). Ein besonderes Merkmal dieser Pflanzen ist, dass sie nicht gepflegt werden müssen und robust, konkurrenzstark und ausdauernd sind (SCHMIDT 2003, mit zahlreichen Literaturangaben). Für eine der Arten, *Solidago nemoralis*, wurde eine Pilotstudie durchgeführt (SCHRADER & BAKER 2003). Die Art wurde auf die Warnliste gesetzt und der Hinweis gegeben, dass es nicht empfohlen werden kann, die Art weiträumig zu pflanzen. Eine differenzierte Bewertung solcher Pflanzenarten ist notwendig, um Chancen nutzen zu können, Risiken aber zu minimieren.

5. Schlussfolgerungen

Die Risikobewertung gebietsfremder Pflanzen und die Empfehlung von Maßnahmen gegen ihre Einschleppung und Verbreitung in der EPPO-Region bilden ein neues Aktivitätsfeld der EPPO. Mit dem EPPO- Risikobewertungs-Standard steht, vor allem nach dessen Revision, ein hilfreiches Werkzeug für die systematische Analyse von Risiken durch solche Pflanzen und andere invasive gebietsfremde Arten auf regionaler Ebene zur Verfügung. Die Ergebnisse aus solchen Risikobewertungen können für die Überprüfung bereits bestehender und – sofern notwendig – die Etablierung neuer Regelungen, auch Einzelfallregelungen, verwendet werden. Empfehlungen der EPPO zu Maßnahmen in Bezug auf für Deutschland problematische Pflanzen könnten auf deutscher Ebene kooperativ von der Pflanzenquarantäne und dem Naturschutz umgesetzt werden. Beide Bereiche bieten hierzu verschiedene Grundlagen und Ansätze sowohl auf rechtlicher als auch auf institutioneller Ebene (KLINGENSTEIN et al. 2003, KOWARIK 2003, UNGER 2003). Maßnahmen gegen invasive gebietsfremde Pflanzen sollten im Einklang mit den Empfehlungen des Übereinkommens über die Biologische Vielfalt stehen. Die dort verabschiedeten Leitlinien (CBD 2002) empfehlen an oberster Stelle die Vorbeugung der Einschleppung potenziell invasiver gebietsfremder Arten und in zweiter Instanz die Bekämpfung, Ausrottung oder bei bereits zu starker Verbreitung zumindest die Eindämmung solcher Arten, eine Vorgehensweise, die auch vom IPPC vertreten wird. Die derzeitigen Aktivitäten der EPPO verschaffen einen Überblick, welche Pflanzenarten zurzeit besonders problematisch in der EPPO-Region sind, und bei welchen bereits etablierten oder noch nicht in der EPPO-Region vorhandenen Arten Probleme zu befürchten sind. Diese Information kann den Mitgliedsstaaten helfen, gegebenenfalls Maßnahmen zu ergreifen, um die weitere Einschleppung und Verbreitung dieser Arten zu verhindern oder zu verringern.

Zusammenfassung

Die Europäische und Mediterrane Pflanzenschutzorganisation (EPPO) verfolgt das Ziel der Verhinderung der Einschleppung und Verbreitung von Schadorganismen von Kultur- und Wildpflanzen. Basierend auf den Aktivitäten der Konvention über die Biologische Vielfalt und des Internationalen Pflanzenschutzübereinkommen wird zurzeit von der EPPO ein Arbeitsprogramm zu invasiven gebietsfremden Arten und zu „Pflanzen als Schadorganismen“ entwickelt und ausgearbeitet. Um den eventuellen

Regelungsbedarf für diese Schadorganismen festzustellen, ist in den meisten Fällen die Durchführung einer Risikoanalyse notwendig. In Übereinstimmung mit dem Internationalen Pflanzenschutzübereinkommen (IPPC) steht hierfür ein Standard der EPPO zur Verfügung. Dieser Standard wird zurzeit hinsichtlich seiner Anwendbarkeit auf potenziell invasive Pflanzen und die Bewertung der Auswirkungen pflanzenrelevanter invasiver gebietsfremder Arten auf Nichtkulturland überarbeitet. Im Jahre 2003 hat die EPPO ihre Mitgliedstaaten aufgefordert, Pflanzenarten zu nennen, die beabsichtigt oder unbeabsichtigt eingebracht wurden und von den jeweiligen Staaten als invasiv angesehen werden. Die Mitgliedstaaten meldeten mehrere hundert Arten, von denen 42 Arten für eine tiefer gehende Bewertung ausgewählt wurden. Die Ergebnisse dieser Bewertungen können möglicherweise dazu führen, dass alle oder einige der ausgewählten Pflanzenarten in den EPPO-Listen aufgeführt und Regelungen und Maßnahmen gegen ihre Einschleppung und Verbreitung empfohlen werden. Auch Pflanzen, die bisher nicht in der EPPO-Region vorkommen, aber nach Einfuhr oder Einschleppung ein Risiko darstellen könnten, sollen bewertet werden.

Literatur

- ALBERTERNST, B. (1998): Biologie, Ökologie, Verbreitung und Kontrolle von *Reynoutria*-Sippen in Baden-Württemberg. – *Culterra* **23**, 198 S.
- BÖHMER, H. J., T. HEGER, L. TREPL (2001): Fallstudien zu gebietsfremden Arten. Texte des UBA 13/01:1-126.
- CBD (1992): Convention on Biological Diversity. United Nations Environment Programme. – Rio de Janeiro.
- CBD (2002): 6. Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über die Biologische Vielfalt. Decision VI/23 Alien species that threaten ecosystems, habitats or species. <http://www.biodiv.org/decisions/default.asp?lg=0&dec=VI/23>. Website: Februar 2004.
- CLOT, B., D. SCHNEITER, P. TERCIER, R. GEHRIG, G. ANNIE & M. THIBAUDON (2002): *Ambrosia* pollen in Switzerland – produced locally or transported? Pollen d'ambroisie en Suisse: production locale ou transport? – *Allergie et immunologie* **34** (4):126-128.
- EPPO (1997): Pest Risk Assessment Scheme (Standard PM 5/3 (1)). http://www.eppo.org/QUARANTINE/PRA/prassess_scheme.html. Website: Februar 2004. Siehe in diesem Zusammenhang auch EPPO (1998): Check-list of information required for pest risk analysis (PRA) PM 5/1(1). ftp://server.oiepp.eppo.fr/EPPO_STANDARDS/PM5_PRA/ und EPPO, 2000. Pest Risk Management Scheme (Standard PM 5/4(1)). ftp://server.oiepp.eppo.fr/EPPO_STANDARDS/PM5_PRA/.
- FAO (2003): Pest risk analysis for quarantine pests including analysis of environmental risks. – Internationaler Standard für Pflanzengesundheitliche Maßnahmen, Veröffentlichung Nr. 11-Rev. 1, FAO, Rom
- ICPM (2001): Bericht der 3. Interim Kommission für Pflanzengesundheitliche Maßnahmen. Appendix XIII: Statements of the ICPM Exploratory Open-ended Working Group on Phytosanitary Aspects of Genetically Modified Organisms, Biosafety and Invasive Species. FAO, Rom.
- IPPC (1997): International Plant Protection Convention. Revidierter Text, FAO, Rom.
- JÄGER, E. J. (1991): Verbreitung, Biologie und Wuchsform von *Abutilon theophrasti* Medic. – *Wiss. Z. Univ. Halle* **40** (3): 37-48.
- JÄGER, S. (2000): *Ambrosia* (Ragweed) in Europe. In: Programma e Atti, 3. Convegno Internazionale DAM, Dipartimento multinazionale di Milano per la prevenzione diagnosi e terapia delle allergopatie. Milano 2000.
- Klingenstein, F., D. Eberhardt & P. Kornacker (2003): Invasive gebietsfremde Arten aus Sicht des Naturschutzes auf Bundesebene. – Schriftenreihe des BMVEL „Angewandte Wissenschaft“ **498**: 24-39.
- KOWARIK, I. (2003): Biologische Invasionen: Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 380 Seiten.
- KOWARIK, I., U. HEINK & U. STARFINGER (2003): Bewertung gebietsfremder Pflanzenarten. Kern-

- punkte eines Verfahrens zur Risikobewertung bei sekundären Ausbringungen. – Schriftenreihe des BMVEL „Angewandte Wissenschaft“ **498**: 131 -144.
- MULLER S. (2001): Les invasions biologiques causées par les plantes exotiques sur le territoire français métropolitain. Etat des connaissances et propositions d'actions. Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement. Direction de la Nature et des Paysages.
- OCHSMANN, J. (1996): *Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier (Apiaceae) in Deutschland - Untersuchungen zur Biologie, Verbreitung, Morphologie und Taxonomie. – Feddes Repertorium **107**: 557-595.
- SCHEPKER, H. (1998): Wahrnehmung, Ausbreitung und Bewertung von Neophyten - eine Analyse der problematischen nichteinheimischen Pflanzen in Niedersachsen. Ibidim-Verlag, Stuttgart, 246 S.
- SCHMIDT, C. (2003): Präriestauden im öffentlichen Grün. Attraktiv - dauerhaft - pflegereduziert. – 4. Symposium zur Pflanzenverwendung in der Stadt. Tagungsband. Schau- und Sichtungsgarten Hermannshof e.V. (sichtungsgarten-hermannshof@t-online.de).
- SCHRADER, G. (2003): Risikoanalyse gebietsfremder Arten im Rahmen europäischer und internationaler phytosanitärer Standards. – Schriftenreihe des BMVEL „Angewandte Wissenschaft“ **498**: 145-153.
- SCHRADER, G. & R. H. A. BAKER (2003) Draft Report of a pest risk assessment of *Solidago nemoralis*. – Unveröffentlicht.
- SCHRADER, G., S. V. NORSINSKI & J.-G. UNGER (2002): Das IPPC-Glossar pflanzengesundheitlicher Begriffe. 5. Internationaler Standard für pflanzengesundheitliche Maßnahmen des Internationalen Pflanzenschutzübereinkommens. – Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes **54** (6): I-XX.
- SCHRADER, G. & J.-G. UNGER (2003): Plant Quarantine as a measure against Invasive alien Species: The Framework of the International Plant Protection Convention and the Plant Health Regulations in the European Union. – Biological Invasions **5** (4): 357-364.
- SRU (1999): Rat von Sachverständigen zu Umweltfragen: Umwelt und Gesundheit: Risiken richtig einschätzen. – Sondergutachten. Verlag Melzer- Poeschel, Stuttgart
- STARFINGER, U. (1997): Introduction and naturalization of *Prunus serotina* in Central Europe. In: STARFINGER, U., K. EDWARDS, I. KOWARIK & M. WILLIAMSON (Hrsg.): Plant Invasions: Ecological mechanisms and human responses. – Backhuys Publishers, Leiden, The Netherlands: 161-171.
- UNGER, J.-G. (2003): Das Thema „Invasive gebietsfremde Arten im Geschäftsbereich des BMVEL. – Schriftenreihe des BMVEL „Angewandte Wissenschaft“ **498**: 14-23.
- UNGER, J.-G. & G. SCHRADER (2003): Abschlussdiskussion zum Symposium „Bedrohung der biologischen Vielfalt durch invasive gebietsfremde Arten: Erfassung, Monitoring, Risikoanalyse“. – Schriftenreihe des BMVEL „Angewandte Wissenschaft“ **498**: 276 - 281.
- VIEHWEGER, G. & R. DITTRICH (2002): Neue Unkräuter in Sachsen. Die Samtpappel. – Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freistaat Sachsen. Unkrautbekämpfung Heft 2.
- ZWANDER, H. (2001): Der Pollenflug im Klagenfurter Becken (Kärnten) 1980 bis 2000. Teil 1 (Erle, Hasel, Birke, Gräser, Beifuß, Traubenkraut). – Carinthia II 191./111. Jahrgang, Klagenfurt. 117–134.

Anschrift der Verfasserin:

Dr. Gritta Schrader, Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Abteilung für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit, Messegeweg 11/12, D-38104 Braunschweig

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Schrader Gritta

Artikel/Article: [Risikoanalyse gebietsfremder Pflanzen - Das neue Arbeitsprogramm der Europäischen Pflanzenschutzorganisation 7-15](#)