# Themenkreis E: Wildsammlung, Inkulturnahme, Züchtung

# ESL 18 Gewerbliche Wildsammlung von Arzneipflanzen in Deutschland

Commercial wild collection of medicinal plants in Germany

# Anja zur Loye, Joanna Sucholas, Rainer Luick

 $Ho ch schule \ für\ Forstwirtschaft\ Rottenburg,\ Schadenweilerhof,\ 72108\ Rottenburg\ am\ Neckar,\ zurloye@hs-rottenburg.de$ 

DOI 10.5073/jka.2018.460.018



## Zusammenfassung

Der deutsche Import von Arzneipflanzen steht in einem globalen Vergleich an vierter und der deutsche Export an dritter Stelle. Die dabei gehandelten Arzneipflanzen stammen aus dem Anbau oder werden durch gewerbliche Wildsammlung beschafft. Mit 500 Pflanzen- und Pilzarten spielt die deutsche Wildsammlung eine eher untergeordnete Rolle auf dem weltweiten Arzneipflanzenmarkt. Marktrelevante Mengen stammen hauptsächlich aus süd-ost europäischen Ländern, wie Albanien, Rumänien, Polen und Bulgarien und aus nicht europäischen Ländern, wie Indien und China. Trotz der untergeordneten Marktposition Deutschlands ist es wichtig gerade in einer Industrienationen mit einem hohen Flächenverbrauch zu evaluieren wie relevant die Wildsammlung im Sinne einer Ökosystemdienstleistung ist. Die gewerbliche Wildsammlung von Pflanzen ist in Deutschland durch das Bundesnaturschutzgesetzt (§39 Abs. 4 BNatSchG) reguliert. Für iede Entnahme im gewerblichen Sinne ist eine offizielle Sammelgenehmigung nötig. Diese werden in der Regel von den Unteren Naturschutzbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte erteilt. Zwischen den deutschen Bundesländern zeigen sich deutliche Unterschiede in Bezug auf ihre Wildsammlungstätigkeiten. Baden-Württemberg und Bayern scheinen eine führende Rolle zu spielen, wohingegen Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen eine untergeordnete Position einnehmen. In den letzten drei Jahren wurden in Deutschland 128 Genehmigungen zur gewerblichen Entnahme von Pflanzen erteilt. Die Gründe hinter den Wildsammlungen sind sehr divers. Am häufigsten sind die Gewinnung von regionalem Saatgut, die Verwendung als Lebensmittel und die Herstellung von Arzneimitteln genannt. Bezüglich der Herstellung von Arzneimitteln und Kosmetikprodukten werden sehr unterschiedliche Arten in Deutschland gesammelt. Allen voran die Pestwurz (Petasites hybridus) gefolgt von Bärlauch (Allium ursinum) und Mistel (Viscum album).

Stichwörter: Gewerbliche Wildsammlug, Arzneipflanzen, Deutschland, Arzneipflanzenmarkt

#### Abstract

German importation of medicinal plants ranks fourth on the global scale, while exportation comes in third. Medicinal plants for the herbal market are sourced from either farmed or wild collections. Germany's wild collection plays a small role in comparison to other countries, with only 500 species of plants and mushroms gathered from their natural environment. Many South-Eastern European countries including Albania, Romania, Poland and Bulgaria as well as Non-European countries such as India and China have a much larger wild collections industry. Despite Germany's small role on the global scale, it is important to look at an industrial nation with a high level of land consumption, such as Germany, to evaluate the importance of wild collection as a ecosystemservice. In Germany commercial wild collections are regulated by the Federal Nature Conservation Act (§39 Abs. 4 BNatSchG). This states that for every form of commercial wild collection a permit is needed. These permits are distributed by The Lower Nature Conservation Agency of every German district or district free city. German wild collection differs greatly between each federal state, for example, Baden-Württemberg and Bayaria see much more collection than states such as Mecklenburg-Vorpommern and Niedersachsen. In the last three years 128 permits for commercial wild collection have been granted. These permits are needed for many different purposes, primarily for seed-mixtures, food production and manufacturing of pharmaceuticals and cosmetics. A particular varity of species is needed for the commercial wild collection of manufacturing pharmaceuticals or cosmetics. The three most comonly gathered spiecies are: Petasites hybridus, Allium ursinum and Viscum album.

Keywords: commercial wild collection, medicinal plants, Germany, herbal market

### **Einleitung**

Verschiedene pflanzliche Produkte, wie Phytopharmaka und Naturkosmetika werden in der Phytotherapie verwendet. Es gibt drei verschiedene Medikationen, die als Phytotherapie zusammengefasst werden können: die konventionelle Phytotherapie, die Homöopathie und die Anthroposophie. Die konventionelle Phytotherapie verwendet Pflanzen im konventionellen Sinn der Medizin. Die Homöopathie und die Anthroposophie verwenden hingegen neben Pflanzen noch weitere natürliche Materialien und das im Kontext einer itegrativen Medizien, die effektiv die konventionelle Theraphie vervollständigt oder allein neben dem konventionellen Medizingedanken besteht (BLASIUS, 2017). Der deutsche Markt für Phytopharmaka ist der größte und der deutsche Markt für homoöpathische und anthroposophische Medizin ist der zweit größte in Europa (Blasius, 2017). Zusätzlich ist Deutschland eines der führenden Zentren was die Expertise bezüglich pflanzlicher, homöopatischer und anthroposophischer Medizin angeht. Diese führende Position wird nicht allein durch die 150 deutschen Unternehmen begründet, die Produkte für die Phytotherapie herstellen, sondern ist auch auf die Tatsache zurückzuführen, dass Deutschland mit seinen innovativen medizinischen Produkten internationale Standards für Qualität, Sicherheit und Zuverlässigkeit setzt. Die Meisten Produkte in der Phytotherapie basieren auf Arzneipflanzen. In einem globalen Vergleich steht der deutsche Import von Arzneipflanzen an vierter und der deutsche Export an dritter Stelle (SCHIPPMANN et al., 2006 based on LANGE, 2002). Die dabei gehandelten Arzneipflanzen stammen aus dem Anbau oder werden durch gewerbliche Wildsammlung beschafft. Gewerbliche Wildsammlung beschreibt die Entnahme von Pflanzenmaterial am natürlichen Standort der Pflanze und das aus gewerblichen Interessen, wobei der Standort der Art nicht erheblich vom Menschen beeinflusst sein sollte. Mit 500 Pflanzen- und Pilzarten, die aus deutscher Wildsammlung stammen, spielt Deutschland eine eher untergeordnete Rolle auf dem weltweiten Arzneipflanzenmarkt (Quelle 1). Marktrelevante Mengen stammen hauptsächlich aus süd-ost europäischen Ländern, wie Albanien, Rumänien, Polen und Bulgarien und aus nicht europäischen Ländern, wie Indien und China. Die gewerbliche Wildsammlung von Pflanzen ist in Deutschland durch das Bundes-naturschutzgesetzt (§39 Abs. 4 BNatSchG) reguliert. Das Gesetzt besagt, dass jede Entnahme im gewerblichen Sinne einer Genehmigung bedarf. Die Gnehemigung wird erteilt werden, wenn die Entnahme keinen negativen Effekt auf das natürliche Gleichgewicht, die Art und das Artvorkommen am Entnahmeort hat. Die verantwortliche Authorität welche die Genehmigungen erteilt, sind die 401 Unteren Naturschutzbehörden aller Landkreise und kreisfreien Städte aller 16 Bundesländer in Deutschland. Trotz der untergeordneten Marktposition Deutschlands ist es wichtig gerade in einer Industrienationen mit einem hohen Flächenverbrauch zu evaluieren wie relevant die Wildsammlung im Sinne einer Ökosystemdienstleistung ist. Es soll die Frage beantwortet werden, welche Rolle gewerbliche Wildsammlung in Deutschland und innerhalb der einzelnen Bundesländer einnimmt. Darüberhinaus stellt sich die Frage aus welchem Grund gewerbliche Wild-sammlungen durchgeführt und welche Arten dabei gesammelt werden.



**Abb. 1** Karte von Deutschland mit allen bis jetzt kontaktierten (grau) und noch nicht kontaktierten (weiß) Bundesländern.

Fig. 1 Map of Germany with all the contacted (grey) and not yet contacted (white) federal states

#### **Material und Methoden**

Um die qualitativen und quantitativen Daten zu erheben wurde die relevante Literatur studiert und semi-strukturierte Interviews durchgeführt. Bis jetzt wurden 306 der 401 deutschen Unteren Naturschutzbehörden bzw. Landkreise und kreisfreien Städte kontaktiert. Vollständigkeit wird angestrebt. Die 306 Unteren Naturschutzbehörden repräsentieren 12 der 16 Bundesländer Deutschlands (Abb.1): Hamburg, Berlin, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen, Thüringen, Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Baden-Württemberg und Bayern. Die durchgeführten Interviews behandelten folgende Themen: erteilte Genehmigungen für gewerbliche Wildsammlungen von Pflanzen in den letzten drei Jahren, Zweck der Sammlungen sowie die Arten die gesammelt wurden. Eine Genehmigung umfasst häufig mehrere Arten, weswegen die Anzahl der Sammelgenehmigungen zum Zweck der Hertsellung eines Arzneimittels und eines Pflegeproduktes nicht mit der Häufigkeit der gesammelten Arten übereinstimmt. Die prozentuale Angabe der landwirtschaftlichen Fläche pro Landesflächer der Bundesländer wurde berechenet (Quelle 2).

#### **Ergebnisse**

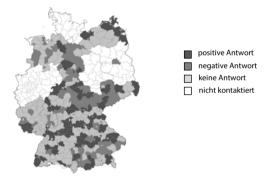
Von den bisher kontaktierten 306 Landkreisen und kreisfreien Städten haben 159 auf die Anfrage geantwortet (149 blieben ohne Antwort). Positiv fielen 70 der 159 Antworten aus (es wurden Wildsammlungen im Landkreis genehmigt) und 89 Antworten waren negativ (es wurden keine Genehmigungen erteilt bzw. beantragt) (Abb.2). Diese ersten Ergebnisse zeigen, dass gewerbliche Wildsammlung durchaus eine Rolle in Deutschland spielt.

In den letzten drei Jahren hat es in den kontaktierten Bundesländern 128 Genehmigungen für gewerbliches Wildsammeln von Pflanzen gegeben (gesamt Anzahl der Genehmigungen pro Bundesland: Abb. 3-a). Hinter den Wildsammlungen stehen verschiedene Gründe. Am häufigsten wird die Herstellung regionaler Saatgutmischungen, gefolgt von der Lebensmittel-herstellung und der Herstellung von Arzneimitteln und Kosmetikprodukten genannt (Anzahl der Genehmigungen pro Zweck und Bundesland: Abb. 3-b). Mit Fokus auf die Wildsammlungen zum

64 Julius-Kühn-Archiv, 460, 2018

Zweck der Herstellung von Arzneimitteln und Kosmetikprodukten zeigt sich, dass verschiedenen Arten gesammelt werden. Am häufigsten Pestwurz (*Petasites hybridus*), gefolgt vom Bärlauch (*Allium ursinum*) und Misteln (*Viscum album*) (Abb. 3-c).

Es zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Bundesländern Deutschlands. Im Süden liegende Bundesländer wie Baden-Württemberg und Bavern nehmen eine führende Rolle ein, wohingehen nördliche Bundesländer wie Niedersachen und Mecklenburg-Vorpommern eine untergeordnete Position innehaben. Die führende Rolle der großen süddeutschen Bundesländer könnte mit ihre große Anzahl sehr unterschiedlicher Ökosysteme mit einer Vielzahl an Pflanzengesellschaften und damit verbunden mit einer hohen Anzahl an marktrelevanten Pflanzenarten zusammenhängen. Die große Zahl unterschiedlicher Ökosysteme lässt sich wiederum durch die großen topografischen, reliefbezogenen und demzufolge auch klimatischen Unterschiede erklären, die im Gegensatz zum Norden im Süden Deutschlands bestehen. Die großen topografischen und reliefbezogenen Unterschiede führen zusätzlich zu natürlichen Ungunstbereichen für den Menschen und seine landwirtschaftlichen Interessen. Bayern und Baden-Württemberg stehen in einem bundesweiten Vergleich des Anteils der landwirtschaftlichen Fläche an der gesamten Landesfläche an 8. Und 10. Position (BY=44%, BW= 40%). Dem gegenüber rangieren Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen an 2. Und 4. Position (MV=58%, NI=54%). Ein hoher Anteil weitläufig zusammenhängender, landwirtschaftlicher Nutzflächen kann zu einem geringeren Auftreten natürlicher oder semi-natürlicher Lebensräume führen, wodurch die geringere gewerbliche Wildsammlungsaktivität erklärt werden kann.



**Abb. 2** Karte von Deutschland mit allen Landkreisen und kreisfreien Städten, die positiv (dunkel grau), negativ (mittel grau) oder noch nicht geantwortet haben (hell grau) oder noch nicht kontaktiert wurden (weiß).

**Fig. 2** Map of Germany with all district and district free cities that answered positive (dark grey), negative (middle grey), or didn't answer yet (light grey), or not contacted yet (white)

#### Literatur

Blasius, H., 2017: Herbal, homeopathic & anthroposophic medicines. Germany Trade and Invest, Company Directory.

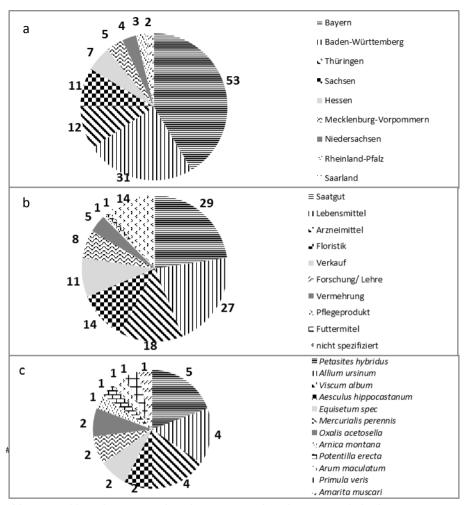
Schippmann, U., Leaman, D. & Cunningham, A.B., 2006: A comparison of cultivation and wild collection of medicinal and aromatic plants under sustainability aspects. In: BOGERS, R.J, CRAKER, L.E. & LANGE, D. (Eds.): Medicinal and Aromatic Plants: Agricultural, Commercial, Ecological, Legal, Pharmacological and Social Aspects.-Springer, Dordrecht, 75-95.

Lange, D., 2002: The role of east and southeast Europe in the medicinal and aromatic plants' trade.- Newsletter of the Medicinal Plant Specialist Group of the IUCN Species Survival Commission, Vol. 8, 14-18.

Quelle 1: Mitschrift des Interviews von Ökolandbau mit Peter Riedl von Salus (Stand 08.07.2018): https://www.oekolandbau.de/erzeuger/oekonomie/diversifizierung/oekologische-wildsammlung/

Quelle 2: Anteil der landwirtschaftlichen Fläche und Landesfläche der Bundesländer, Stand 08.07.2018 : https://de.statista.com/statistik/daten/studie/154868/umfrage/flaeche-der-deutschen-bundeslaender/https://de.statista.com/statistik/daten/studie/206265/umfrage/landwirtschaftlich-genutzte-flaeche-nach-bundeslaendern/

Julius-Kühn-Archiv, 460, 2018



 $\textbf{Abb. 3-a} \ \textbf{Anzahl gegebener Sammelgenehmigungen pro kontaktiertem Bundesland}$ 

**b** Zweck der Wildsammlung und Anzahl der Genehmigungen pro Grund

c Anzahl und Arten der Sammelgenehmigungen zum Zweck der Arzneimittel- und Pflegeproduktherstellung

Fig. 3-a Number of wild collection permits per contacted German federal states

**b** Purposes of the permits and number of permits per purpose

c Number and species of wild collections for the purpose of manufacturing pharmaceuticals and cosmetics