

Einleitung

Seit einigen Jahren fällt im Monat Mai die Farbe Gelb in Rheinhessen verstärkt ins Auge. Dies liegt nicht am Rapsanbau, sondern an der explosionsartigen Ausbreitung des Orientalischen Zackenschötchens, das vor allem Straßenränder und Brachflächen besiedelt, und von dort auch in Weinberge, Ackerflächen und Wiesen vordringt. Diese Flächen stehen nicht unter Naturschutz, doch legen die dichten Bestände fast ohne jeglichen Beiwuchs anderer Pflanzenarten den Verdacht nahe, dass diese Vernetzungslinien in unserer Kulturlandschaft bald auch zu den seltenen Biotopen gehören werden.

Wirtschaftliche Schäden durch Beeinflussung der Landwirtschaft, Einfluss auf die Wasserwirtschaft und Störung des Naturhaushaltes sind bereits vorhanden.

Steckbrief

Das Orientalische Zackenschötchen *Bunias orientalis*, gehört zur Familie der Kreuzblütler, wird bis 1,5 m hoch und bildet zahlreiche, stark verzweigte Seitentriebe mit gelben Blüten im Mai und unangenehmem Geruch. Sie bildet rundliche, warzige, spitz zulaufende Früchte. Die Blätter sind tief fiederteilig mit spießförmigem Endabschnitt.

Seine Heimat reicht von Sibirien bis Ost- und Südosteuropa. Bevorzugte Standorte sind trockene, besonnte Stellen mit guter Nährstoffversorgung, aber auch andere Flächen werden überwuchert. Die Samenstände bilden ein dichtes Netz, durch das man nur mit Mühe durchlaufen kann. Es werden zahlreiche Samen gebildet, die sich vor allem durch Transport von Erde, Wiesenschnitt und an Auto- und Traktorreifen verbreiten.

Verwechslungsgefahr

Besteht vor allem mit anderen gelbblühenden Kreuzblütlern, die aber selten so groß werden, und in dichten Beständen auftreten. Wichtigste Kennzeichen sind die spitz zulaufenden Blätter und die warzigen, rundlichen Samenschötchen.

Ausbreitungsgeschichte

Das Orientalische Zackenschötchen wurde bereits im 18. und 19. Jahrhundert mehrfach durch verunreinigtes Saatgut eingeschleppt, und hat sich seither in allen mitteleuropäischen Staaten etabliert. Seit 1940 wurde bereits in Thüringen eine beständige Zunahme bemerkt, seit 1980 sind auch dort Massenvorkommen registriert. Betroffen sind vor allem warme Kalkgebiete, so auch das rheinhessische Hügelland.

Wie breitet sich die Art aus?

Vermehrung erfolgt sowohl durch Samen, als auch Wurzelstücke, die vor allem durch den Transport verunreinigter Erde und Wiesenschnitt verbreitet werden. Hinzu kommt der Transport an Autoreifen entlang von Straßen und Wirtschaftswegen, entlang derer das Zackenschötchen aktiv in geschlossene Vegetation eindringt. Sein starkes Wachstum und die hohe Konkurrenzfähigkeit lassen auf Brachflächen kaum Begleitvegetation aufkommen, und verdrängen schnell auch andere vorhandenen Arten.



Straße zwischen Sörgenloch und Hahnheim (Mai 2004)

Bild: Axel Schönhofer

Welche Standorte sind gefährdet?

Vor allem sogenannte „mittlere Standorte“, wie Wiesen, Ackerbrachen, Streuobstbestände, Trockenrasen, aber auch Hochwasserdämme und oft maschinell bearbeitete Böden wie Äcker und Straßenränder sind anfällig für das Zackenschötchen. In den Weinbergen ist es bereits ein lästiges Unkraut.

Welche Auswirkungen sind zu befürchten?

Durch die expansive Ausbreitung des orientalischen Zackenschötchens entstehen vielfältige Probleme für

- den Naturhaushalt (Bildung von Dominanzbeständen, Verdrängung anderer Arten, Wegfall von Vernetzungslinien in der offenen Landschaft),
- die Wasserwirtschaft (Gefährdung der Dammstabilität durch Verdrängung von Gras durch den Pfahlwurzler Bunias),
- die Landwirtschaft (Nutzungsaufgabe von Wiesen, Einwanderung in Äcker, dadurch Ertragsverlust und erhöhter Einsatz von Spritzmitteln),
- Beeinträchtigung des Erholungswertes Grünflächen und Naturschutzgebieten

Ist eine Bekämpfung möglich?

Je mehr Zackenschötchen in einer Wiese stehen, desto weniger andere Arten kommen dort vor. Allein dies scheint schon eine Bekämpfung notwendig zu machen. Aber auch die Gefährdung der Landwirtschaft zeigt deutlichen Handlungsbedarf auf. Die Pflanze kann nur mit erhöhtem mechanischen Aufwand, der mehrfach wiederholt werden muss, reduziert werden. Beim Ausgraben, Hacken und Fräsen wird der Boden aufgebrochen, ideal für die Wiederbesiedelung. Nur häufiges Mähen verhindert Blüte und Samenbildung, doch gehen die Pflanzen, die bis zu 10 Jahre alt werden können, dadurch nicht zugrunde. Extensive Landwirtschaft und ökologischer Landbau verbieten solche Maßnahmen von vorneherein.

Auch eine chemische Bekämpfung von „unwirtschaftlichen“ Flächen und Naturschutzflächen ist nicht durchführbar. Auf lange Sicht erfolgreich erscheint nur eine biologische Bekämpfung durch Fraßfeinde, wie Schmetterlingsraupen. Sollten mechanische Mittel nicht durchführbar sein, so sind gezielt Herbizide einzusetzen, um gezielt schon im Anfangsstadium eine Massenausbreitung zu verhindern. Geeignete Mittel auf Grünland sind „Banvell“, welches alle Zweikeimblättrigen (also alles außer Gras) vernichtet oder Totalherbizide, wie Round-Up-Ultra oder ähnliche systemische Gifte, da nur ein einmaliges oberflächlich wirkendes Gift keinen Erfolg zeigen wird. Versuchsweise

Versuchsweise probieren wir 12,5 % Essigessenz aus, die zwar auch nur oberflächlich wirkt, aber die Staude bis zum Totalausfall schwächen kann. Wir haben gerade Versuche auf unterschiedlichen Standorten am Laufen.

Warum also dieses Faltblatt?

Scheinbar ist der Siegeszug des orientalischen Zackenschötchens nicht aufzuhalten. Wozu also diese Warnhinweise? Bisher ist es in Deutschland noch nicht einmal als kritische Art erkannt worden. Bei unseren Nachbarn in der Schweiz ist es bereits auf der Beobachtungsliste kritischer neuer Arten. Die GMN möchte auf die wachsende Problematik aufmerksam machen, die durch solche kritischen Arten entsteht. Der Aufruf richtet sich an Behörden und Verbände, die regional wie überregional Maßnahmen durchführen können. Erforschung und Dokumentation der Biologie und Ausbreitung sind notwendig, koordinierte Maßnahmen zur Erprobung verschiedener Bekämpfungsstrategien erforderlich. Nur durch frühzeitiges Handeln lassen sich dann vielleicht weitreichende Schäden verhindern oder begrenzen.



Bild: Axel Schönhofer

Gesellschaft Mensch und Natur (GMN) Rheinland-Pfalz e.V.

Die Gesellschaft Mensch und Natur (GMN) Rheinland-Pfalz e.V. betreibt aktiven Natur- und Umweltschutz. Ziel ist die Bewahrung und Weiterentwicklung von Kulturlandschaften sowie der Erhalt der Biodiversität.

Die GMN Rheinland-Pfalz e.V. möchte in Kooperation mit gesellschaftlichen Gruppen und interessierten Einzelpersonen eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung der Regionen des Landes erreichen, wobei der derzeitige Schwerpunkt in Rheinhessen liegt.

Dies geschieht durch Förderung sozial und ökologisch verträglicher Nutzung und Pflege unterschiedlichster Flächen. Hierzu gehören neben den Flächen in Naturschutzgebieten auch Streuobstwiesen, extensives Grünland und Weinbergsbrachen. Zudem werden Grundlagen und Methoden der Landespflege erforscht und entwickelt. Wissenschaftliche Arbeiten, Gutachten sowie Stellungnahmen dienen der Information der Öffentlichkeit und der Mitglieder. Auch die Durchführung von Exkursionen, Kartierungen- und Vorträgen gehören zu den Aufgaben unseres Vereins.

Die Mitglieder und Mitarbeiter des Vereins haben die Möglichkeit, sich nach ihren Interessen und Fähigkeiten in die Aufgaben und Projekte der GMN e.V. zu integrieren. Sie tragen auf diese Weise zur erfolgreichen interdisziplinären Arbeit der Gesellschaft bei. Kontakt:

Gesellschaft Mensch und Natur (GMN) Rheinland-Pfalz e.V.,
In den Spitzäckern 15, 55278 Hahnheim, Tel. 06737-712118,
Fax 06737-712119, www.gmn-ev.de; Juni 2004

Informationen über das Orientalische Zackenschötchen



Bild: Axel Schönhofer

Bunias orientalis (2004)