

Antago-Senecio

Integrierte Bekämpfung von *Senecio* durch Antagonisten und Produktionstechnik

Herausforderung, Ziele und geplante Innovation

Kreuzkräuter (*Senecio spec.*) nehmen in ihrem Bestand erheblich zu. Sie enthalten die für Weidetiere hochgiftigen Pyrrolizidin-Alkaloide. Dies gefährdet die Nutzung von Wirtschaftsgrünland als Futterbasis zunehmend, außerdem können die Giftstoffe über die Nahrungskette in unsere Lebensmittel gelangen. Sie sind vor allem auf extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen und dabei insbesondere auf Flächen unter Naturschutzaufgaben oder unter Ökolandbaubewirtschaftung vertreten, wo auf den Einsatz von Herbiziden verzichtet werden muss.

Ziel ist es, die Fraßgifte enthaltenden Kreuzkräuter effektiv, bei gleichzeitiger Erhaltung der Artenvielfalt, zu regulieren. Dafür sollen biologische und landtechnische Verfahren zur Populationskontrolle eingesetzt werden.

Die Innovation dieses Vorhabens zeichnet sich durch folgende Punkte aus:

- Integrativer Ansatz von Prozesstechnik und biologischen Methoden
- Kombination von On-Station und On-Farm Research
- Flächendeckende Regionalstudie mit einer Vielzahl beteiligter Landwirte
- Betrachtung des gesamten Spektrums der *Senecio*-Arten



Kreuzkräuter auf extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen.

Quelle: P. Ströde



Antagonisten (*Tyria jacobaeae*) des Kreuzkrauts.

Quelle: Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein

Durchführung

1. On-Station Research: Durchführung der biologischen und landtechnischen Verfahren unter kontrollierten Bedingungen. Anlage von Versuchsanbauten der *Senecio*-Arten unter Gewächshausbedingungen (JLU). Diese dienen der Klärung pflanzenspezifischer Fragestellungen.
2. *Senecio*-Kulturen werden am JKI als Futterquelle für Züchtung und Vermehrung herbivorer Insekten (Antagonisten) angelegt. So können Biologie der Insekten und Wechselwirkungen zwischen Futterpflanze und Insekt unter kontrollierten Bedingungen nachvollzogen werden. Gezüchtete Insekten werden in einem Feldversuch im Untersuchungsgebiet eingesetzt.
3. On-Farm Research: Praxisversuche auf 8 landwirtschaftlichen Betrieben in der Modellregion Westerwald. Erfassung von Umweltvariablen über Boden- und Vegetationsanalysen, sowie Aufzeichnung von Bewirtschaftungsvariablen unter Nutzung von GIS.
4. Ergebnisse führen zur Auswahl an biologischen und landtechnischen Maßnahmen.
5. Maßnahmen werden unter praxisnahen Bedingungen erprobt.



Hauptverantwortlich:

Professur für Landschaftsökologie und Landschaftsplanung
Justus-Liebig-Universität Gießen
Prof. Dr. Till Kleinebecker

☎ 0641/9937161

✉ Till.Kleinebecker@umwelt.uni-giessen.de

Mitglieder der Operationellen Gruppe (OG):

- Julius Kühn-Institut
- 8 landwirtschaftliche Betriebe aus Hessen und Rheinland-Pfalz

Assoziierte Partner:

- Hessen-Mobil
- BRNL - Büro für Regionalberatung, Naturschutz und Landschaftspflege
- Dienstleistungszentrum ländlicher Raum (DLR) Rheinhessen-Nahe-Hunsrück
- Dienstleistungszentrum ländlicher Raum (DLR) Westerwald-Osteifel
- Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Beratungsteam Pflanzenbau
- Regierungspräsidium Gießen
- Lahn-Dill-Kreis
- Bauernverband Gießen/Wetzlar/Dill e.V.

Laufzeit:

2022 - 2025

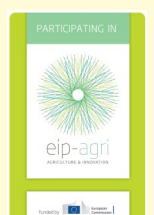
Weitere Informationen:



Link zum Hauptverantwortlichen



Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.



Direktlink zu Förderung von Innovation und Zusammenarbeit in Hessen.

