

Ökotox-Projekt

Ökologische Pflanzenschutzkonzepte für den österreichischen Zierpflanzenbau

Programm / Ausschreibung	IWI, IWI, Basisprogramm Ausschreibung 2022	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.02.2022	Projektende	28.02.2023
Zeitraum	2022 - 2023	Projektaufzeit	13 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Um die vom Handel und KonsumentInnen gewünschte Qualität zu gewährleisten, werden bei der Produktion von Zierpflanzen viele verschiedene Pestizide eingesetzt. Der Pestizideinsatz hat allerdings eine Vielzahl negativer Auswirkungen auf die Umwelt, insbesondere auf die Artenvielfalt, und stellt ein Risiko für die Gesundheit von ProduzentInnen und FloristInnen dar. Besonders das Artensterben ist eine gesamtgesellschaftliche Herausforderung, die auch uns Menschen bedroht. Die grundlegende Motivation zur Durchführung des Projektes ist deshalb die Reduktion des Pestizideinsatzes, insbesondere der umweltgiftigsten, zugelassenen Pestizide.

Im Rahmen des Forschungsprojektes wird eine ökotoxikologische Bewertung der im österreichischen Zierpflanzen- und Kräuteranbau relevanten Pestizide erfolgen. Dazu wird ein bereits erprobtes Bewertungssystem herangezogen, welches im Projekt weiterentwickelt wird, um es noch aussagekräftiger und besser nutzbar zu machen. Es wird ein Ökotox-Pestizidkatalog erstellt, der als Grundlage für kommende Qualitätsrichtlinien und Normen herangezogen werden kann. Aufbauend auf der ökotoxikologischen Bewertung werden alternative Pflanzenschutzkonzepte entwickelt und neue Technologien für den Pflanzenschutz getestet um den Einsatz von umweltgiftigen Pestiziden zu reduzieren. Die erarbeiteten Pflanzenschutzkonzepte sollen auch dabei helfen, Indikationslücken zu schließen, die in Österreich auf Grund fehlender Zulassungen in der Zierpflanzenproduktion bestehen.

Projektziele

1. Pestizidreduktion und insbesondere die Substitution besonders umweltschädlicher Pestizide
2. Ökotoxikologische Bewertung aller im österreichischen Zierpflanzenbau und in der Kräuterproduktion zugelassener Pestizide und Erstellung eines entsprechenden Ökotox-Pestizidkataloges
3. Weiterentwicklung eines aktuellen Ökotox-Bewertungssystems zur Steigerung der Aussagekraft und Anwendbarkeit, um eine Grundlage für mögliche neue Qualitätsrichtlinien und Produktionsnormen zu schaffen
4. Ökotoxikologische Bewertung der Pestizidrückstände auf importierten Jungpflanzen

5. Monitoring des Abbauverhaltens von Pestizindrückständen auf importierten Pflanzen
6. Erarbeitung von alternativen Pflanzenschutzstrategien nach ökologischen Gesichtspunkten, um den Nutzen der Ökotox-Bewertung zur Pestizidreduktion zu prüfen.
7. Vergleich zweier grundlegender Herangehensweisen im Pflanzenschutz:
 - a) Unterdrücken des phytopathogenen Mikrobioms
 - b) Fördern des produktionssteigernden Mikrobioms
8. Erforschung des Potentials von Elektrolysewasser für den Pflanzenschutz, welches mittels Bor-dotierten Diamantelektroden hergestellt wurde.
9. Testung verschiedener Salze für die Elektrolyse und den Einsatz im Pflanzenschutz
10. Optimierung d. Applikationstechnik von Elektrolysewasser: Spritzung oder Vernebelung
11. Überprüfung der Wirkungsgrade des Elektrolysewassers im geschützten Anbau und im Freiland
12. Schließen von Indikationslücken im österreichischen Zierpflanzenbau
13. Enge Vernetzung von ProduzentInnen, Forschung, Beratung und Handel

Projektpartner

- GLOBAL 2000 Umweltforschungsinstitut