

Innovative Biologische Pflanzenschutzmittel zur Bekämpfung von Bodenschädlingen (INBIOSOIL)

Hermann Strasser¹, Judith Taibon^{1,2}, Sarah Sonderegger¹, Hannes Rauch³, Roland Zelger³,
Christoph Seger², Sonja Sturm², Hermann Stuppner², Martin Kirchmair¹

¹Institut für Mikrobiologie, Leopold-Franzens Universität Innsbruck, Technikerstraße 25, A-6020 Innsbruck

²Institut für Pharmazie, Pharmakognosie, Leopold-Franzens Universität Innsbruck, Innrain 80/82, A-6020 Innsbruck

³Land- und forstwirtschaftliches Versuchszentrum Laimburg, Pfatten, Laimburg 6, I-39040 Auer

Das Projekt

- Das Öko-Innovationsprojekt INBIOSOIL (Agreement No. 282767), Akronym für Innovative Biologische Pflanzenschutzmittel zur Bekämpfung von Bodenschädlingen, wurde mit 1. Juli 2012 gestartet mit dem Ziel, neue wirksame umweltfreundliche Technologien zu entwickeln, um nachhaltig und umweltschonend vier der bedeutsamsten Bodenschädlinge (u.a. Larven des Maiswurzelbohrers, den Drahtwurm, sowie Larven des Dickmaulrüsslers und der Trauermücken) in Europa zu bekämpfen.

Strategien

- eine nachhaltige Reduktion von chemisch synthetischen Pflanzenschutzmitteln soll ermöglicht werden,
- die Produktionskosten besonders für Getreidebauern/Pilz- und Pflanzenzüchter soll spürbar gesenkt werden
- Die gewünschte und notwendige Artenvielfalt in den Ökosystemen soll gesichert und erhalten werden und
- besonders den Biolandwirten, aber auch den konventionellen Produzenten, soll eine sichere und wirksame Pflanzenschutzalternative angeboten werden können, die ihnen die notwendige Konkurrenzfähigkeit am Weltmarkt sicherstellt.

Zielsetzung

- Entwicklung von neuen innovative Formulierungsstoffen für biologische Pflanzenschutzmittel auf Basis insektentötender Pilze und Nematoden
- Diese neuen Formulierungen werden als Einzelwirkstoffe und in kombinierter Form in großangelegten Demonstrations- und Freilandstudien geprüft
- Kombinationen mit Naturstoffen sowie niedrig dosierten, chemisch synthetischen Insektiziden sollen unter naturnahen Bedingungen hinsichtlich einer Wirkungssteigerung ausgetestet werden
- Durchführung von Sicherheitsstudien und Risikoanalysen mit Schwerpunkt Metabolitenprofile insektentötender Pilze
- Registrierung von neuen biologischen Wirkstoffen, auf Basis der Entwicklungen und Sicherheitsbewertungen
- Intensivierung der Zusammenarbeit mit den Landwirtschaftskammern der Länder, den verantwortlichen Dienststellen der Landesregierungen, aber auch mit den Genossenschaften und betroffenen Landwirten

Weitere Informationen: <http://inbiosoil.uni-goettingen.de/>

Entwicklung neuer Formulierungen (WP 2: T 2.2)

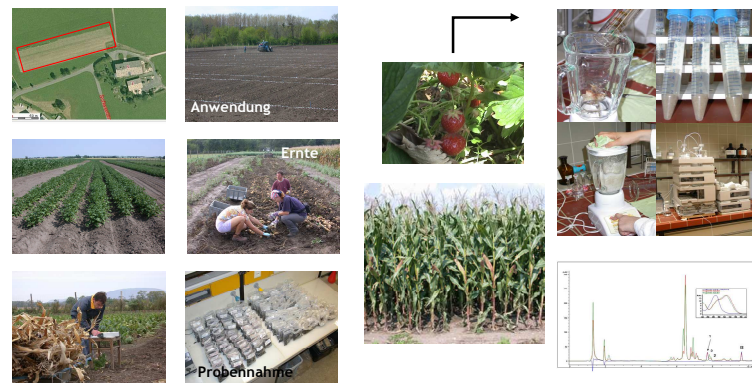
Metarhizium anisopliae Produktion: Zweistufen Prozess



Anwendung von wasserdispergierbaren Granulaten (diverse Biopolymere)

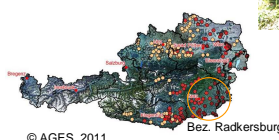
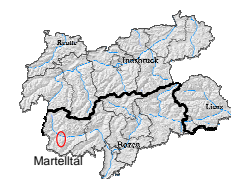
Risikobewertung – Metabolitennachweis (WP 3: T 3.1 / 3.2)

Untersuchungen zur Anreicherung von relevanten toxischen *Metarhizium*- und *Beauveria* Pilzmetaboliten in Mais- und Erdbeerpflanzen (Methodenvalidierung)



Feldstudien der UNI Innsbruck und VZ Laimburg (WP 4: T 4.1 / 4.2)

Biologische Schädlingsbekämpfung von
a) Otiorynchus und b) Diabrotica



DANKSAGUNG:

Dieses Öko-Innovationsprojekt INBIOSOIL wird im Rahmen des siebten Rahmenprogramms der EU gefördert (FP7_ENV.2011.3.1.9-1 ECO-INNOVATION, INBIOSOIL, Grant Agreement No. 282767). Die AutorInnen bedanken sich herzlich bei Bakk. Biol. Johanna Mayerhofer für die vielen innovativen Anregungen.

