

Themenfeld Biocontrol

Thema 1:

Verschiedene Pflanzen sind bekannt für ihre toxische Wirkung auf Insektenschädlinge, bzw. Pilz- oder Bakterienkrankheiten. Durch Anwendung von bestimmten Pflanzenteilen und Pflanzenderivaten können Schutzwirkungen auf der Kulturpflanze gegen pathogene Organismen provoziert werden. Solche Erkenntnisse sollen wissenschaftlich untersucht werden und zielgerichtet in eine Anwendungsstrategie eingebaut werden.

Laufende Projekte zum Thema 1

Zusammenarbeit mit TULUM AG.

Kontakt

Esther Fischer

Telefon

+41 (0) 58 934 57 70

Mail

esther.fischer@zhaw.ch

Thema 2:

Das Ziel ist die Entwicklung einer neuen, biologischen Bekämpfungstrategie für den modernen Pflanzenschutz. Die aktiven, bakteriellen Wirkstoffe stammen aus symbiotischen Bakterien einer Stammsammlung der ZHAW, welche aus parasitischen Nematoden isoliert wurden. Aufgrund der eigenen Erfahrungen aus Experimenten und verschiedener Literaturangaben sind die bakteriziden, fungiziden und insektiziden Wirkungen als potentiell sehr interessant einzustufen. Diese Eigenschaften werden in verschiedenen Screeningverfahren getestet, um das Wirkungsspektrum zu definieren und um eine praktische Anwendung für den Pflanzenschutz zu entwickeln.

Laufende Projekte zum Thema 2

Zusammenarbeit mit Firma Andermatt Biocontrol AG
Syngenta AG, ETH Zürich und Ini Lausanne, Beteiligung geplant
in COST Aktion 862

Kontakt

Jürg Grunder

Telefon

+41 (0) 58 934 55 89

Mail

juerg.grunder@zhaw.ch

Thema 3:

Auf dem Fachmarkt werden mehrere Produkte mit parasitischen Nematoden für die biologische Schädlingsbekämpfung angeboten. Die Forschungsarbeiten zielen auf die Suche nach neuen, spezifisch anwendbaren und endemisch vorkommenden Nematodenstämmen, welche für die Bekämpfung von Problemsektoren einsetzbar sind, zB. Marienkäfer, Kastanienrüssler oder -Wickler. Zudem werden auch neue Applikationstechniken erforscht, zB. für den oberirdischen Einsatz gegen Thripse im Gartenbau.

Laufende Projekte zum Thema 3

Zusammenarbeit mit Firma Andermatt Biocontrol AG
Eingabe eines KTI-Projektes im Gange

Kontakt

Jürg Grunder

Telefon

+41 (0) 58 934 55 89

Mail

juerg.grunder@zhaw.ch

Thema 4:	
Das Ziel ist die Entwicklung von praxistauglichen Strategien, um die suppressive Aktivität im Boden aufzubauen. Dazu sollen verschiedene Mikroorganismen (Pilze und Bakterien) in Inokulationsversuchen auf ihre pathogene und die nachhaltige Wirkung auf Krankheitsunterdrückung getestet werden.	
Laufende Projekte zum Thema 4	Zusammenarbeit mit BAFU, ETHZ, UNI Lausanne, FIBL, Firma Biophyta AG KTI-Projekt in Planung
Kontakt	Matthias Lutz
Telefon	+41 (0) 58 934 56 22
Mail	matthias.lutz@zhaw.ch