

DROSO_EX

SPIN-OFF FELLOWSHIP, 2. AUSSCHREIBUNG, 2. EINREICHFRIST (SEPT. 2023)

Projektkurztitel:	Droso_Ex
Projektlangtitel:	Droso_Ex: Ein nachhaltiges Biozid gegen Kirschessigfliegen
Antragstellende Organisation:	Universität Graz
Fellows:	Dr. Giovanni Davide Barone Michaela Fröhlich, LL.B. oec.
Host:	Ao. Univ.-Prof. Dr. Walter Gössler
Projektstandort:	Graz
Laufzeit:	01.03.2024 – 31.08.2025

PROJEKTZIEL:

Wir widmen uns der Entwicklung eines innovativen, nachhaltigen Biozids zur Bekämpfung der invasiven asiatischen Kirschessigfliege, *Drosophila suzukii*. Diese Fliegenart befällt rotes Beerenobst und Rotwein und führt zu erheblichen Ernteeinbußen oder sogar Totalausfällen der Ernte. Die zunehmende Klimaerwärmung führt zu einem Anstieg warmer Sommer- und Herbstnächte, was wiederum die Vermehrung von *Drosophila suzukii* begünstigt oder ermöglicht. Dabei werden nicht befallene Trauben oft nur durch eine Noternte gerettet, was zu einer beeinträchtigten Produktqualität und steigenden Preisen aufgrund geringerer Ernteerträge führt. Derzeit ist die einzige Möglichkeit zur Bekämpfung der asiatischen Kirschessigfliege der großflächige Einsatz von Pestiziden, die nur durch eine Notzulassung genehmigt sind. Durch den übermäßigen Gebrauch dieser Pestizide ist das Auftreten von Resistenzbildungen sehr wahrscheinlich.

Unser Ziel ist es, umweltfreundliche, nachhaltige und kostengünstige Biozide zu entwickeln und zu vermarkten, wobei das Wohl von Mensch und Natur im Mittelpunkt steht. Wir verwenden eine Kombination aus natürlichen Lock- und Wirkstoffen, welche gezielt für die asiatische Kirschessigfliege interessant sind. Auf diesem Weg entsteht ein Biozid, welches *Drosophila suzukii* anlockt, für die heimischen Nützlinge im Obst- und Weinbau jedoch ungefährlich ist.

INFOBLATT

Im Rahmen des FFG Spin-Off-Fellowships wird ein marktfähiger Prototyp entwickelt, der in Form einer Insektenfalle selektiv gegen die asiatische Kirschessigfliege wirkt. Die Formulierung des Biozids wird zunächst in Laborversuchen optimiert, bevor anschließende Feldversuche im (biologischen) Obst- und Weinbau die Wirksamkeit unter verschiedenen Umweltbedingungen bestätigen. Neben einer schnellen und langanhaltenden Wirkung ist auch das Fallen-Design ausschlaggebend für die spezifische Lockwirkung. Zudem wird eine toxikologische Studie mit Ameisen durchgeführt, um sicherzustellen, dass diese als Nützlinge geschützt werden.

Die Entwicklung dieses nachhaltigen Biozids zielt darauf ab, bestehende Probleme im Bereich des Obst- und Weinbaus zu reduzieren und gleichzeitig die Umwelt und biologische Vielfalt zu schützen. Durch die effektive Bekämpfung der invasiven Kirschessigfliege wird ein wichtiger Beitrag zur Sicherung der Ernteerträge und zur Förderung der landwirtschaftlichen Nachhaltigkeit geleistet.

VISION SPIN-OFF:

- Entwicklung eines zulassungsfähigen Biozids, welches im biologischen Obst- und Weinbau eingesetzt werden kann.
- Reduktion der großflächig eingesetzten Pestizide, die unspezifisch wirken und auch heimischen Nützlingen schaden.
- Monitoring der asiatischen Kirschessigfliege im Obst- und Weinbau, um einen zeitgenauen Einsatz des Biozids zu gewährleisten.
- Patentierung neuer Formulierungen.

Weitere [Information zum Spin-off Fellowship](#) finden Sie auf der FFG-Homepage.