

Anpassung eines Entscheidungshilfesystems für die Kirschessigfliege

Invasive Schaderreger wie die Kirschessigfliege können schwere Schäden an Kulturpflanzen verursachen und Wildpflanzen gefährden. Für die Etablierung von Maßnahmen gegen die Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) werden im Rahmen des Projektes **InvaProtect (Nachhaltiger Pflanzenschutz gegen invasive Schaderreger)** in der Oberrhein-Region Grundlagen erarbeitet. Regionalspezifische Daten für das geplante Entscheidungshilfe-

system SIMKEF werden in Zukunft genaue Prognosen zum Befallsrisiko durch die Kirschessigfliege in der Nordwestschweiz und den anderen Regionen des Oberrheins ermöglichen. Neben dem **Entscheidungshilfesystem (EHS)** werden im Projekt Bekämpfungsstrategie gegen die Kirschessigfliege entwickelt und zu Wirtspflanzenpräferenzen, Ausbreitung und Überwinterung sowie kulturtechnischen Massnahmen geforscht.

Ein Instrument für die Praxis

Das EHS SIMKEF wird eine **zeitliche Prognose des Erstauftretens** von *D. suzukii* nach der Überwinterung und das **phänologieabhängige Befallsrisiko** an unterschiedlichen Kulturen liefern. Diese werden der Beratung als **Orientierungsgrundlage** dienen. EHS SIMKEF wird die Steuerung von Überwachungs- und Bekämpfungsmassnahmen sowie die Optimierung des Erntezeitpunktes ermöglichen.

Daten aus der Nordwestschweiz

Aufzeichnungen aus Monitoringprogrammen in der Nordwestschweiz werden Daten zur Flug- und Eiablage-Aktivität der Kirschessigfliege und zur phänologischen Entwicklung der Kulturen sowie der wildwachsenden Wirtspflanzen liefern. Diese werden der spezifischen Anpassung des EHS an die Gegebenheiten in der Region dienen.

Das Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL wird in Zusammenarbeit mit dem Landwirtschaftlichen Zentrum Ebenrain, dem Landwirtschaftlichen Zentrum Liebegg und dem Bildungszentrum Wallierhof in den Kantonen Basel-Land, Aargau und Solothurn folgende Arbeiten durchführen:

- Befallskontrolle von Früchten
- Charakterisierung des Habitats
- Bestimmen der phänologischen Entwicklung
- Erheben mikroklimatischer Daten in den Kultur- und Wildpflanzenbeständen
- Ermitteln der temperatur- und habitatsabhängigen Aktivität der Kirschessigfliege (Freiland, Labor)

SIMKEF: Eine Entscheidungshilfe für Massnahmen gegen die Kirschessigfliege

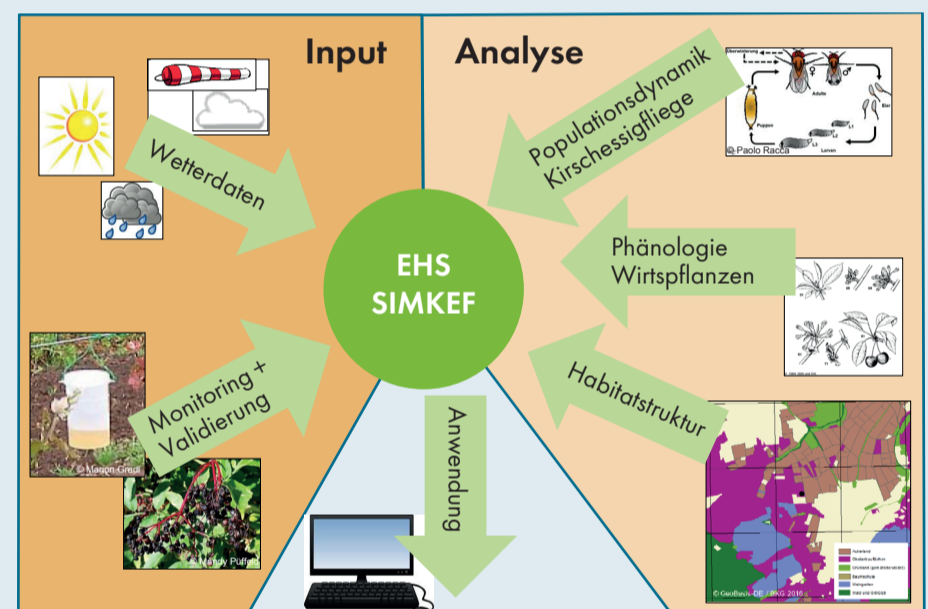


Abb. 1: Schematischer Aufbau des Entscheidungshilfesystems SIMKEF (J. Jung)

Im Rahmen eines nationalen **durch das BMEL geförderten** Projektes entwickelt ZEPP in Deutschland das Entscheidungshilfesystem SIMKEF. Das Modell wird die komplexen Wechselwirkungen zwischen *D. suzukii* (**Modul Populationsdynamik**) und ihren Wirten (**Modul Phänologie der Wirtspflanzen**) sowie den Einfluss der wichtigsten habitatspezifischen Faktoren (**Modul Habitatstruktur**) auf den Entwicklungszyklus der Kirschessigfliege abbilden (Abb. 1). Unter Berücksichtigung der meteorologischen Einflussparameter werden die Auswirkungen auf das Verhalten und die Biologie von *D. suzukii* mathematisch erfasst werden.

Finanzierung

InvaProtect hat eine Laufzeit von 3 Jahren und ein Gesamtvolumen von 4,2 Millionen Euro. Das Projekt wird durch den **Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)** mit rund 2 Millionen Euro aus dem Programm **INTERREG V** und von den **Kantonen Basel-Landschaft, Aargau und Solothurn** mit einem Betrag von 96'800 Franken gefördert. Das **FiBL** stellt weitere 74'800 Franken Bundesmittel (Motion Pezzatti) für das Projekt bereit. Daneben beteiligen sich die **Landwirtschaftlichen Zentren Ebenrain (BL) und Liebegg (AG), das Bildungszentrum Wallierhof (SO)** sowie das FiBL mit insgesamt 125'400 Franken in Form von Eigenleistungen an dem Vorhaben.