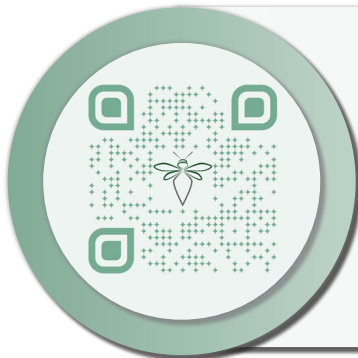
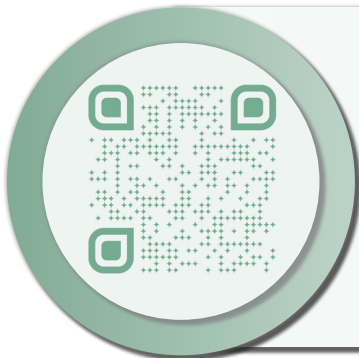


Projekte im Überblick



NIKIZ – Nachhaltiges Insekten- und Krankheitsmanagement im Zuckerrübenanbau der Zukunft

Im Zuge des Klimawandels hat sich der Schädlingsdruck insbesondere im Südwesten drastisch erhöht. Gleichzeitig stehen den Landwirten immer weniger Mittel zur Verfügung, um ihre Pflanzen wirkungsvoll vor Schädlingen zu schützen. Das bedeutet eine existenzielle Gefährdung von Erträgen und letztlich auch von landwirtschaftlichen Betrieben. Mit dem Ziel, den Landwirten neue Perspektiven aufzuzeigen, werden im Projekt NIKIZ zusammen mit 16 landwirtschaftlichen Betrieben verschiedene Lösungsansätze auf deren Effektivität und Wirksamkeit untersucht. Der Fokus liegt dabei stets, gemeinsam mit der Forschung, der Beratung und den Landwirten praxistaugliche Maßnahmen zu entwickeln, zu untersuchen und in die Praxis einzuführen. Im Mittelpunkt des Projektes stehen die fünf Schadorganismen Blattläuse, Schilf-Glasflügelzikaden, Drahtwürmer, Rüsselkäfer und Blattkrankheiten, zu denen verschiedene Versuche durchgeführt werden.



ENTOPROG – Entwicklung digitaler Prognosemodelle und Entscheidungshilfen im Pflanzenschutz zur Abschätzung des Befalls von Schadinsekten in Raps, Zuckerrübe & Mais

In diesem Projekt sollen Prognosemodelle und Entscheidungshilfesysteme (EHS) für wichtige Schadinsekten in Zuckerrüben, Raps und Mais entwickelt werden. Die Schadinsekten treten einerseits als Fraßschädlinge und andererseits auch als Vektoren für Viren und Bakterien auf.

In der Zuckerrübe sind das: Grüne Pfirsichblattlaus (*Mycus persicae*) als Überträger von Vergiftungsviren und die Schilf-Glasflügelzikade (*Pentastiridius leporinus*) als Überträger der Krankheit Syndromes Basises Richesses (SBR).

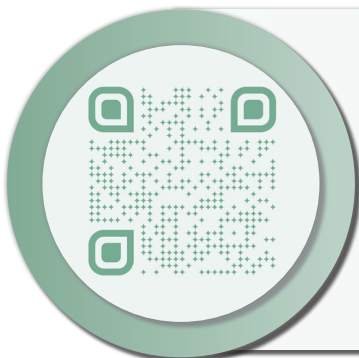
Die Modelle sollen die Aktivität der Schadinsekten auf der Basis von Wetterdaten, Schlagdaten sowie der Analyse der Umgebungshabitate zeitlich und räumlich prognostizieren. Die Modelle werden die Planung von Maßnahmen zur Bekämpfung oder Regulie-



BETA-CLIMATE

Mittels dem Anbau ausgewählter Zwischenfrüchte vor der Zuckerrübe und der Entwicklung innovativer Bearbeitungstechnik (Streifenbearbeitung: Boden, Mulchen, Schneiden, Hacken) soll die CO₂-Bilanz in der ZR-Kulturführung entscheidend verbessert werden. Ziel ist ein hoher Bodenbedeckungsgrad bis zum Zuckerrübenreihenschluß, woraus sich multiple Klimaanpassungen ergeben. Zentraler Punkt ist der Aufbau von Humus zur CO₂-Sequestrierung. Gleichzeitig wird ein hohes Maß an Erosionsschutz bei Starkregen gewährleistet, das Bodenleben, die Biodiversität und der Erhalt der Bodenfruchtbarkeit gefördert und eine verbesserte Wasserspeicherung erreicht, welche ausgedehnten Trockenperioden entgegenwirkt. Die Entwicklung bzw. Testung extensiverer Anbauverfahren, die hinsichtlich ihrer CO₂ Bilanz bewertet werden, hat ein großes CO₂-Einsparungspotential. Dazu gehört insb. die Reduktion an chem.-synth. Pflanzenschutz durch Testung ökologisch/biologischer Regulierungsverfahren gegen Unkräuter und Schädlinge.

Diese Verfahren umfassen insbesondere die Bekämpfung der vom Klimawandel profitierenden Schilf-Glasflügelzikade als Überträger der existenzbedrohlichen Krankheit SBR mit Epizentrum in BW.



SONAR – Sortenwahl für Nachhaltigkeit und Resilienz

Im Zuckerrübenanbau stellt eine auf die Region abgestimmte Sortenwahl einen wichtigen Pfeiler im Krankheits- und Schädlingsmanagement des integrierten Pflanzenschutzes dar. Die optimale Sortenwahl erhöht den Ertrag maßgeblich und sichert ihn langfristig. Der Zuckerrübenanbau in Rheinland-Pfalz ist aktuell nur mit Sorten zu erhalten, die gegen neue Schädlinge und Erreger widerstandsfähig sind, denn andere Mittel oder Verfahren zeigen bisher keine ausreichende Wirkung. Das Verbundvorhaben SONAR (Sortenwahl für Nachhaltigkeit und Resilienz) entwickelt einen digitalen Sortenberater, der Entscheidungshilfe für Landwirte anbieten soll. Der digitale Sortenberater entsteht als Webanwendung. Durch eine unabhängige, frei verfügbare und wissenschaftlich fundierte Beratung lotst sie den Landwirt durch das vielfältige Angebot der Zuckerrübensorten. Der Sortenberater bezieht Monitoring- und andere Daten aus dem Versuchswesen sowie den Standort ein. Dadurch berücksichtigt die Sortenempfehlung auch die klimatischen, ackerbaulichen und befallstypischen Besonderheiten am Anbauort.

