

## **6. Hochschulforum „Ökonomie und Innovation in der Agrar- und Ernährungswirtschaft“ virtuell am 06. Mai 2021**

---

**Thema:** Betriebliche Auswirkungen der stringenten Anwendung von Schadschwellen bei Schadinsekten in Winterraps, Winterweizen und Wintergerste

**Autor\*innen:** Lukas Thiel, Verena Haberlah-Korr, Marcus Mergenthaler

### **Abstract**

Schadschwellen sind seit Jahrzehnten ein bewährtes Instrument zur Bestimmung der Behandlungswürdigkeit eines Schaderregers im integrierten Pflanzenschutz (IPS). Durch die verminderte Wirkung sowie politische und gesetzliche Vorgaben zum Einsatz insektizider Wirkstoffe wird die stringente Anwendung wieder aktueller und notwendiger. Das Projekt IPSi (integrierter Pflanzenschutz Insektizide) beschäftigte sich im Zeitraum 2018-2020 u.a. mit den positiven und negativen Auswirkungen auf Betriebsebene teilnehmender Projektbetriebe. Neben den individuellen Einflussfaktoren zur Anwendung des Schadschwellensystems wurden dabei auch Reduktionspotentiale der Insektizide in den Kulturen Winterraps, Winterweizen und Wintergerste ermittelt. Ebenso erfolgte eine intensive Betrachtung des Zeitaufwands, der Ertragsauswirkung und den daraus resultierenden wirtschaftlichen Folgen. Die Ergebnisse zeigen, dass besonders Zeit und wahrgenommene Risikofaktoren auf die Anwendung von Schadschwellen einwirken. Bei stringenter Anwendung konnten im Versuchszeitraum die Insektizidapplikationen im Versuchszeitraum im Winterraps um 28 %, im Winterweizen um 53 % und in Wintergerste um 50 % gesenkt werden. Die Ertragsverluste lagen im Winterraps bei 3,7 %, in Wintergerste bei 1,3 %. Im Winterweizen lagen die Unterschiede bei 0,6 %. Der Zeitaufwand für die Schädlingskontrollen über die gesamte Vegetationsperiode liegt bei Winterraps im Mittel bei 3,9 h, im Winterweizen bei 1,5h und Wintergerste bei 1,8 h. Die Bezugsgröße ist hier jeweils der zu bonitierende Schlag. Es zeigte sich, dass die wirtschaftlichen Auswirkungen stark vom jeweiligen Produktpreis und dem Lohnkostenansatz abhängig sind. Der Einfluss der Insektizidkosten ist bei Differenzen von 2 – 7 €/ha zwischen stringenter Schadschwelle und der betriebsüblichen Variante selbst bei eingesparten Überfahrtkosten als gering zu betrachten.