Blattkrankheiten gilt es, den offensichtlich vorhandenen Effekt der Sorte in Kombination mit weiteren Anbaufaktoren an mehreren Standorten und Jahren systematisch zu prüfen, um deren Effekt auf die Schadensschwellen zu evaluieren.

Förderne Einrichtung: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Förderkennzeichen: 22031215

Projektträger: Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)

27-2 - Schädlingsbefall im Winterraps in größeren Gebieten ohne Vorjahres-Rapsanbau

Insect pests of winter oilseed rape in a larger area without oilseed rape in the year before

Udo Heimbach, Johannes Hausmann, Meike Brandes

Julius Kühn-Institut (JKI) – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Institut für Pflanzenschutz in Ackerbau und Grünland, Messeweg 11-12, 38104 Braunschweig, Deutschland

Die Bekämpfung von Rapsschädlingen wird schwieriger, da immer weniger insektizide Wirkstoffe verfügbar sind und sich Resistenzen gegen noch verfügbare Wirkstoffe ausbreiten. Alternative Bekämpfungsmethoden sind kaum verfügbar bzw. praxisreif. In den letzten Jahren gab es vermehrt hohes Auftreten und darauffolgend Schäden durch Rapsschädlinge. Daher besteht dringender Bedarf an Anbaukonzepten, die zu einer natürlichen Minderung des Schadinsektenbefalls führen, um so Bekämpfungsmaßnahmen einzusparen und den Resistenzselektionsdruck zu verringern.

Da die Schadinsekten im Raps, mit Ausnahme der Kohlschotenmücke, jeweils nur eine Generation je Jahr haben und das Gros der Individuen sich vornehmlich im Raps entwickelt, führt ein Verzicht auf Rapsanbau in einer größeren Region dort zu einem massiven Rückgang der Nachkommenschaft der Schädlinge. Bei der Wiederaufnahme des Rapsanbaus in einer solchen Region müssten daher die meisten Schädlinge aus benachbarten Regionen erst einwandern, damit sich ein relevanter Schädlingsbefall einstellt. Es ist damit zu rechnen, dass die natürlichen Verluste bei der Einwanderung mit zunehmender Distanz zu den vorjährigen Rapsschlägen höher ausfallen und auch die Auffindungswahrscheinlichkeit eines Rapsschlages selbst bei mobileren Schädlingsarten grundsätzlich sinkt. So ergibt sich theoretisch nach einmaligem Verzicht auf Rapsanbau in einer größeren Region im ersten Jahr nach Wiederaufnahme des Anbaus die Möglichkeit eines starken Schädlingrückgangs und einer verringerten Insektizidnotwendigkeit. Zwar wäre eine Umsetzung kompliziert, da möglichst alle Beteiligten in ausreichend großen Regionen kooperieren müssten, allerdings kann es auch die einzige, umsetzbare Alternative für den Rapsanbau mit insgesamt hohem Flächenanteil in Deutschland sein. Im Grunde müsste dazu die ohnehin notwendige Einhaltung der Fruchfolge im Rapsanbau regionsweise koordiniert werden.

In einem Gebiet von etwa 1000 km² nordlich und östlich des Arendsees (Sachsen-Anhalt), in dem üblicherweise Raps angebaut wurde, gab es in der Saison 2018/19 und 2019/20 wegen Herbsttrockenheit keinen Winterrapsanbau. Der Befall mit Rapsschädlingen in diesem Gebiet wurde an ca. 30 Standorten je Jahr ab Herbstaussaat 2019 systematisch erhoben (geplant bis zur Ernte 2021). Die untersuchten Standorte liegen gleichmäßig entlang eines Gradienten von 0-12 km Entfernung zu Flächen mit Rapsanbau im Vorjahr. Es wird sowohl das zeitliche Auftreten als auch die Befallsintensität betrachtet. Erste Ergebnisse deuten auf einen geringeren und später auftretenden Druck mit Rapserdflöhen im Herbst im Gebietsteil ohne Vorjahresrapsanbau hin. Trotzdem war der Erdflohbefall auch dort hoch, wohlmöglich aufgrund des sehr massiven Befalls im Umkreis. Auch bei anderen Rapsschädlingen deutete sich teils eine Reduktion an, wenn Vorjahresraps weit genug entfernt lag. In eine endgültige Auswertung soll neben der Entfernung zum Vorjahresraps eines jeden Erhebungspunktes auch der jeweilige Anbauumfang des Vorjahres (Source) und der aktuellen Saison (Sink) als Parameter einfließen.

Teilfinanzierung durch die UFOP