



Die Vollblütenapplikation

Für die Rapsschläge im Stadium BBCH 65 stellt sich die Frage der Vollblütenapplikation, d.h. Bekämpfung der Weißstängeligkeit (*Sclerotinia sclerotiorum*) und des Kohlschotenrüsslers. Die Weißstängeligkeit ist besonders auf denjenigen Schlägen verbreitet, in denen der Raps in einer engen Fruchtfolge (3 Jahre) angebaut wird. Die Dauerfruchtkörper (Sklerotien) dieser Pilzkrankung lagern sich im Boden an und sind etwa 7-10 Jahre lebensfähig. Aus den Dauersporen bilden sich die so genannten Apothecien (die Becherfrüchte), in denen sich die Ascosporen (Schlauchsporen) befinden. Diese Sporen werden durch den Wind verbreitet und infizieren den Raps. Blattnässe und Temperaturen von 15-20 °C begünstigen die Keimung der Sporen, die insbesondere unter den abgefallenen Blütenblättern in den Blattachseln und Gabelungen am Haupttrieb stattfindet (Bild 1). **Eine schlagspezifische oder regionale Prognose zu geben ist fast unmöglich.** Insgesamt weisen die meteorologischen Bedingungen seit Anfang April aber eher auf eine späte Infektion hin (davon wäre das Ösling durch die etwas verzögerte Blüte eher betroffen). Wir verweisen darauf, dass für eine erfolgreiche Infektion der Rapspflanzen durch den Erreger der Weißstängeligkeit folgende Faktoren nötig sind: eine enge Fruchtfolge von 3 bis 4 Jahren, ausreichend Bodenfeuchte vor der Rapsblüte mit Bodentemperaturen über 7°C, zur Vollblüte dann mindestens 10 Stunden Blattnässe im Bestand und Temperaturen über 18 °C.



Bild 1

Tabelle 1: Auflagen der Produkte, die zum Einsatz gegen den Erreger der Weißstängeligkeit zugelassen sind. Basierend auf Datenbank der ASTA am 25. April 2019. https://saturn.etat.lu/tapes/tapes_de.htm. Angaben ohne Gewähr.

Produkt	Formulierung	Wirkstoff	Einsatz in BBCH *	Dosis	Anwendungen **	Abstandsauflagen ***
Cantus	WG	Boscalid	60-69	0,5 kg/ha	max 2	1 m
Cantus Gold	SC	Dimoxystrobin Boscalid	63-65	0,5l /ha	max 2	5 m
Propulse	SE	Fluopyram Prothioconazol	57-69	1 l/ha	max 1	10 m
Prosaro	EC	Prothioconazol Tebuconazol	60-69	1 l/ha	max 2	5 m
Tebucur 250 EW	EW	Tebuconazol	55-65	1 l/ha	max 1	10 m

* BBCH–Stadien: BBCH 55 = Einzelblüten der Hauptinfloreszenz deutlich sichtbar, aber noch geschlossen; BBCH 57 = Einzelblüten der sekundären Infloreszenzen sichtbar, aber noch geschlossen; BBCH 60 = Blühbeginn; BBCH 63 = 30% der Blüten am Haupttrieb offen; BBCH 65 = 50% der Blüten am Haupttrieb offen, VOLLBLUETE; BBCH 69 = Abgehende Blüte, Mehrzahl der Blütenblätter abgefallen.

** Zahl der maximalen Anwendungen des Produktes pro Kulturperiode insgesamt.

*** Breite der Pufferzone bei Einsatz herkömmlicher Technik.

Verwenden Sie Pflanzenschutzmittel immer mit der notwendigen Sorgfalt. Vor der Anwendung müssen Sie die Warnsymbole in der Gebrauchsanleitung beachten. Bitte bedenken Sie: Raps in der Vollblüte ist die Haupttracht der Bienen. Hinweise zur aktuellen Zulassungssituation finden Sie unter: <https://saturn.etat.lu/tapes/>



Bild 2

Mit der Vollblütenbehandlung stellt sich die Frage, ob ein Insektizid bei der Überfahrt mitgenommen werden sollte, um den Kohlschotenrüssler zu bekämpfen (**Bild 2**). Dieser Schädling legt seine Eier in die noch sehr jungen Schoten. Genau die gleiche Stelle nutzt auch die Kohlschotenmücke, um ihrerseits Eier in die Schote zu legen. Jahre, in denen allein der Kohlschotenrüssler zu relevantem Schaden führt sind eher selten. Meist kommt es nur im „Doppelpack“ der beiden Schädlinge zu relevantem Schaden (**Bild 3**). Eine Bekämpfung des Kohlschotenrüsslers ist nur zulässig, WENN der Bekämpfungsrichtwert von 1 Kohlschotenrüssler pro Pflanze, bzw. bei starkem Auftreten der Kohlschotenmücke liegt der Richtwert bei $\frac{1}{2}$ Kohlschotenrüssler pro Pflanze. Gegen die Kohlschotenmücke ist kein Insektizid zur Bekämpfung in Luxemburg zugelassen. Die Anwendungen gegen den Kohlschotenrüssler treffen aber auch die Kohlschotenmücke.

Für die Bekämpfung der Schotenschädlinge ist eine einzelne Insektizidanwendung ausreichend, wenn der Bekämpfungsrichtwert erreicht ist. Im Allgemeinen genügt bei größeren Feldern auch eine Randbehandlung (etwa eine Spritzbreite) zur Bekämpfung. Eine Ausnahme stellen Rapsfelder dar, die kleiner als 2 ha sind, die ganzflächig behandelt werden sollten.

Aufgrund der derzeitigen Zulassungen bietet sich nur ein Insektizid zur Bekämpfung des Kohlschotenrüsslers an: Decis 15 EW. Die übrigen Produkte, wie z.B. Mageos oder Karate Zeon etc. haben zwar die Indikation für die Bekämpfung des Kohlschotenrüsslers, aber auch die Auflage „*Bienengefährlich. Nicht an Stellen anwenden, an denen Bienen aktiv auf Futtersuche sind.*“ Das ist im blühenden Raps der Fall, denn Raps ist eine Haupttrachtpflanze der Bienen. Damit scheiden diese Produkte für die Anwendung gegen den Kohlschotenrüssler – nach meiner fachlichen Meinung – aus.

Tabelle 2: Auflagen der Produkte, die zum Einsatz gegen den Kohlschotenrüssler in der Saison 2019 verwendet werden sollten. Basierend auf Datenbank der ASTA am 25. April 2019. https://saturn.etat.lu/tapes/tapes_de.htm. Angaben ohne Gewähr.

Produkt	Formulierung	Wirkstoff	Dosis	Auflagen ***
Decis 15 EW	EW	Deltamethrin (15 g/l)	0,33 l/ha	<ul style="list-style-type: none"> • Pufferzone von 5 m bei Einsatz herkömmlicher Technik. • Bienengefährlich! Nicht anwenden, wenn die Bienen aktiv auf Nahrungssuche sind, also nur am frühen Morgen oder am späten Abend ausbringen.



Bild 3

Bitte beachten Sie: Die Fungizide für die Anwendung gegen die Weißstängeligkeit haben keine spezifische Bienenschutzauflage. Wenn Sie diese aber mit einem Insektizid mischen, dann gilt die Bienenschutzauflage des Insektizids. Das bedeutet: die Bekämpfung der Weißstängeligkeit bei gleichzeitiger Beimischung von Decis 15 EW zur Bekämpfung des Kohlschotenrüsslers darf nur NACH Ende des täglichen Bienenfluges am Abend erfolgen, bzw. am sehr frühen Morgen bevor die Bienen starten. Vermeiden Sie bitte bei Mischungen von Fungiziden mit Insektiziden Minderkonzentrationen!

Verwenden Sie Pflanzenschutzmittel immer mit der notwendigen Sorgfalt. Vor der Anwendung müssen Sie die Warnsymbole in der Gebrauchsanleitung beachten. Bitte bedenken Sie: Raps in der Vollblüte ist die Haupttracht der Bienen. Hinweise zur aktuellen Zulassungssituation finden Sie unter: <https://saturn.etat.lu/tapes/>