

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 Blattachsen und Gabelungen am Haupttrieb stattfindet (Bild 1). **Eine schlagspezifische oder regionale Prognose zu geben ist fast unmöglich.** 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: Hier herrschen optimale Bedingungen für die Infektion.



Bild 2: Rapsstängel mit Myzel der Weißstängeligkeit und schwarzen Dauersporen.

Pflanzen, die von der Weißstängeligkeit befallen sind, reifen frühzeitig ab und zeigen grau-weißliche Verfärbungen im unteren Bereich der Haupttriebe. Das Stängelinnere ist mehr oder weniger hohl und mit flockigem Myzel gefüllt, in denen die rundlichen schwarzen Dauersporen ruhen (Bild 2). Nach dem Drusch und der Einarbeitung der Stoppel gelangen die Dauersporen in den Boden, wo sie jahrelang ruhen können.

Neben den chemischen Applikationen können Landwirte mit enger Rapsfruchtfolge auch einen biologischen Gegenspieler in den Boden einarbeiten. Das Produkt Contans WG enthält einen Pilz (*Coniothyrium minitans*), der die im Boden ruhenden Dauersporen der Weißstängeligkeit parasitiert und abtötet. Der Verlauf der Parasitierung ist insbesondere abhängig von Bodentemperatur (optimal 12-20 °C) und Bodenfeuchtigkeit.

Tabelle 1: Auflagen der Produkte, die zum Einsatz gegen den Erreger der Weißstängeligkeit zugelassen sind. Basierend auf Datenbank der ASTA am 01. Februar 2020. https://saturn.etat.lu/tapes/tapes_de.htm. Angaben ohne Gewähr.

Produkt	Formulierung	Wirkstoff	Einsatz in BBCH *	Dosis	Anwendungen **	Abstandsauflagen ***	Wartezeit in Tagen
Cantus	WG	Boscalid	60-69	0,5 kg/ha	max 2	1 m	56
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	56
Prosaro	EC	Prothioconazol Tebuconazol	60-69	1 l/ha	max 2	5 m	56
Tebucur 250 EW	EW	Tebuconazol	55-65	1 l/ha	max 1	10 m	56

* 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. *** Der angegebene Abstand zu Oberflächengewässern muss eingehalten werden. Beachten Sie bitte, dass im Rahmen des nationalen Biotop-Reglements immer 10 Meter Abstand zu Oberflächengewässern eingehalten werden müssen, ganz unabhängig vom jeweiligen Stand der Technik (Düse etc.), bzw auch wenn keine Abstandsauflage für das Produkt gegeben ist.

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/>