

## Es krecht und fleucht – Insektizideinsatz im Spargel

Pflanzenschutzamt, 09. Mai 2019

Ende April ist es wieder so weit: die Spargelfliege dreht ihre Runden im Spargel. Was bei der Schaderregerbekämpfung und der Zulassung von Insektiziden dieses Jahr zu beachten ist, erfahren Sie im folgenden Artikel. Am Ende des Artikels finden Sie eine Liste mit den aktuell im Spargel zugelassenen Insektiziden.

Spargelfliege und Spargelhähnchen sind die wichtigsten Schädlinge im Spargel-anbau. Mit dem Wissen um deren Biologie und um wirksame Insektizide kann man sie wirksam bekämpfen.

### Flugzeitraum der Spargelfliegen

Auf sehr frühen Standorten wurden vereinzelt Fliegen in diesem Jahr bereits am 8. April gefangen, doch der Start der Hauptflugphase begann erst nach Ostern. Gefährdet sind die Anlagen erst während der Aufwuchsphase. Zum jetzigen Zeitpunkt also diesjährige Neupflanzungen oder Anlagen die dieses Jahr nicht beerntet werden. Ab dem



Spargelfliege bei der Eiablage  
Foto: A. Wichura

1. Mai, wenn die zwei- und dreijährigen Anlagen aus der Beerntung genommen werden, sind auch sie befallsgefährdet.

Für die Befallsgefährdung spielt die Nähe zu Ertragsanlagen mit letztjährigem Befall eine große Rolle. Gestützt auf die intensiven Beobachtungen der letzten Jahre lässt sich mittlerweile sicher sagen, dass ein Zuflug der Spargelfliegen aus etablierten Anlagen in durchtreibende Anlagen über mindestens 400m möglich ist. Die Tiere bewegen sich dabei aktiv zu den austreibenden Stängeln und halten sich im ersten Jahr vorwiegend in den Randbereichen der Anlagen auf. Auf Basis dieser Erkenntnisse könnten sich neue Bekämpfungsansätze entwickeln lassen, die gerade unter den Bedingungen der immer schwieriger werdenden Zulassung von Insektiziden, dringend benötigt werden.

### Flugüberwachung durchführen

Zur Flugüberwachung werden grüne Stableimfallen eingesetzt, die mit Insektenleim bestrichen und mindestens einmal wöchentlich kontrolliert werden. Pro Anlage sollten drei Fallen aufgestellt werden. Die erste Insektizidbehandlung sollte erfolgen, wenn durchschnittlich 10 Fliegen (aufsummiert ab Flugbeginn) pro Stableimfalle gefangen wurden.

Ende September sollten an 10 Stellen 5 Triebe auf die Bohrgänge der Spargelfliege kontrolliert werden, um den tatsächlichen Befall und damit das Ausgangspotenzial für das folgende Jahr abschätzen zu können.

### Spargelhähnchen bald zu finden

Mit dem Schlupf der ersten Generation der Spargelhähnchen ist in Kürze zu rechnen. Die Eiablagen sind in der Regel kurze Zeit später zu beobachten. Die Käfer sind ca. 8 mm groß, von roter Farbe und haben 6 weiße Streifen auf ihren schwarzen Flügeldecken. Sehr eng verwandt ist der etwas seltener auftretende Spargelkäfer, der an den zwölf schwarzen Punkten auf den roten Flügeldecken zu erkennen ist. Zwar können auch die adulten Käfer während ihres Reifefraßes an jungen Trieben starke Fraßschäden verursachen, in der Regel richten aber die Larven den größten Schaden an.

Als natürlicher Parasitoid des Spargelhähnchens tritt die Schlupfwespe *Tetrastichus asparagi* auf. Sie parasitiert die Eier der

Spargelhähnchen und ist ab Ende Mai bzw. Anfang Juni zu beobachten.

Die adulten Spargelhähnchen wandern zu Eiablage gerne an frisch austreibende Triebe. In Ertragsanlagen wird als Bekämpfungsschwelle 1 Tier pro Haupttrieb angesehen. Bei Neupflanzungen und Sämlingspflanzen liegt die Bekämpfungsschwelle jedoch etwas niedriger: bei einem Tier auf 2 bis 3 Haupttrieben.

In 2018 kam es teilweise zu sehr starkem Auftreten von Spargelhähnchen, vor allem in Grünspargelanlagen. Neben dem Fraß der adulten Tiere, bereiten vor allem die an den Stängeln anhaftenden Eier bei der Vermarktung ein Problem.

### Einsetzbare Insektizide in Grünspargel

Die Bekämpfung der Spargelhähnchen im Grünspargel ist nicht einfach. Grundsätzlich sind die die Larven der Spargelhähnchen die empfindlichsten Stadien. Da der Schaden aber bereits durch die Eiablage selbst entsteht, muss sich die Bekämpfung gegen die adulten Tiere richten. Aufgrund des im Ertrag stehenden Grünspargels und der damit verbundenen Rückstandsrelevanz einer Insektizidbehandlung, dürfen die meisten der im Spargel zugelassenen Insektizide in Grünspargel nicht eingesetzt werden. In der Regel wurde die



Larven der Spargelhähnchen



Schlupfwespe *Tetrastichus asparagi* an Spargeleiern  
Fotos: A. Wichura

Anwendung im Grünspargel auch explizit ausgeschlossen, durch eine Beschränkung der Anwendung auf Junganlagen, die nach Definition der Zulassung nicht beerntet werden, oder Ertragsanlagen nach der Ernte. Ausnahmen sind die Insektizide Dipel ES und Neudosan. Sie dürfen aufgrund ihrer generellen Zulassung in Blatt- und Stielgemüse und der nicht vorhandenen Rückstandproblematik der Wirkstoffe auch im Grünspargel eingesetzt werden. Ebenfalls darf das Mittel Xentari verwendet werden. Dies hat allerdings eine Wartezeit von 9 Tagen, was den Einsatz in Grünspargel unattraktiv macht. Alle drei eben genannten Insektizide dürfen zwar in Grünspargel verwendet werden, aufgrund der spezifischen Wirkung von Dipel ES und Xentari gegen Schmetterlingslarven und der eher schlechten zu erwartenden Wirkung von Neudosan gegen adulte Spargelhähnchen, sind diese Insektizide zur Bekämpfung von Spargelhähnchen allerdings nicht geeignet.

Seit letztem Jahr nun ist Spruzit Neu explizit in Grünspargel ausgewiesen. Der Einsatz sollte bei kühlerer Witterung erfolgen und die Tiere sollten getroffen werden. Eine Wartezeit von 3 Tage ist zu beachten.

### **Widerruf von Novodor FC im Spargel**

Erst vor gut einem Jahr hat das Mittel Novodor FC im Spargel eine Zulassung zur Bekämpfung von Spargelhähnchen und -käfern erhalten. Da der Wirkstoff *Bacillus thuringiensis* subsp. *tenebrionis* (Btt) in der EU nicht mehr gelistet wurde, wurde das Mittel zum 30.04.2019 widerrufen. Allerdings wurden eine Abverkaufsfrist bis 30.10.2019 und eine Aufbrauchfrist bis 30.10.2020 festgesetzt.

### **Zukunft von Dimethoat**

Zurzeit ist nur Danadim Progress als Dimethoat-Produkt im Spargel zugelassen. Die Ausbringung darf maximal 5x mit 0,6 l/ha als Bandbehandlung erfolgen, d.h. es wird nur die Dammkrone mit einer entsprechend heruntergerechneten Aufwandmenge behandelt. Die B1-Auflage von Danadim Progress ist unbedingt zu beachten.

Die Wirkstoffbewertung in der EU wurde letztes Jahr nicht fristgerecht abgeschlossen, sodass die Listung des Wirkstoffs in der EU bis 31.07.2019 verlängert wurde. Zu diesem Termin endet nun auch die Zulassung des Produktes Danadim Progress. Ob Dimethoat in der EU aufgrund der sehr niedrigen Toxizitätsgrenzwerte für den Menschen tatsächlich noch eine Zukunft als Pflanzenschutzmittelwirkstoff hat, ist allerdings fraglich. Sollte der Wirkstoff nicht mehr gelistet werden, so ist mit einem Widerruf zu rechnen.

### **Fazit**

Aktuell müssen Neupflanzungen, Junganlagen und kurz angestochene Ertragsanlagen auf das Auftreten der Spargelfliege kontrolliert werden. Behandlungen in Neuanlagen können auf

die Ränder beschränkt werden. Bei der Bekämpfung werden in Zukunft alternative Verfahren eine größere Rolle spielen als bisher.

Zu Bekämpfung von Spargelhähnchen in Grünspargel steht seit Kurzem auch Spruzit Neu zur Verfügung, allerdings sollten die Möglichkeiten den Befall durch Fangtriebe zu reduzieren auch weiter genutzt werden.

Dr. Alexandra Wichura

Sachgebiet Gemüse- und Obstbau

### Zugelassene Insektizide in Spargel Freiland, Stand April 2019

Präparat Zulassungsnr. (Wirkstoff)	Zulassung bis	Aufwandmenge; max. Zahl der Anwendungen in der Kultur pro Jahr	Schad- organismus	WZ	Bienen- schutz; Auflagen	Bußgeldbewehrte Auflagen		Anwendungszeitpunkt, Hinweise
						Gewässerschutz	Saum- struk- turen	
<b>Calypso</b> 024714-00 (480 g/l Thiacloprid)	30.04.2020	0,2 l/ha; max. 2, Abstand: 10-14 Tage	Blattläuse, Spargelhähnchen, Spargelkäfer	F	B4; NN410 SF1891	NW605 (50%: 5m, 75%:*; 90%:*); NW606 (5m); NW701		Junganlagen; Ertragsanlagen nach der Ernte; bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
<b>Danadim Progress</b> 024190-00 (400 g/l Dimethoat)	31.07.2019	0,6 l/ha, max. 5; Abstand: 8-10 Tage; Bandbehandlung	Spargelfliege	F	B1; NB6611 SF1891	NW642	NT108	Junganlagen nach dem Austrieb; Ertragsanlagen nach dem Stechen; bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen; bis BBCH 55
<b>Dipel ES</b> 024080-00 (33,2 g/l <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>kurstaki</i> )	31.12.2021	0,3 l/ha; max. 2 Abstand: 5-7 Tage	freifressende Schmetterlings- raupen (ausgenommen Eulenarten)	F	B4; SF245-01	NW642-1		Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen; ab BBCH11
<b>Karate Zeon</b> 024675-00 (100 g/l lambda- Cyhalothrin)	31.12.2022	0,075 l/ha; max. 2; Abstand: 10-14 Tage	beißende Insekten	F	B4; <b>NB6623</b> ; NN410 SF1891	NW607 (50%: 10m, 75%: 5m, 90%: 5m)	NT108	Junganlagen; Ertragsanlagen nach der Ernte; bei Befallsbeginn bzw. Sichtbar- werden der ersten Symptome/Schad- organismen; Junganlagen: Erntegut nicht verzehren (VV600)
		0,075 l/ha; max. 2; Abstand: min. 10 Tage	Erdräupen	F	B4; <b>NB6623</b> ; NN410 SF1891	NW607-1 (50%: 10m, 75%: 5m, 90%: 5m)	NT108	Junganlagen; Ertragsanlagen nach der Ernte; bei Befallsbeginn bzw. Sichtbar- werden der ersten Symptome/Schad- organismen; ab BBCH 11

Präparat Zulassungsnr. (Wirkstoff)	Zulassung bis	Aufwandmenge; max. Zahl der Anwendungen in der Kultur pro Jahr	Schad- organismus	WZ	Bienen- schutz; Auflagen	Bußgeldbewehrte Auflagen		Anwendungszeitpunkt, Hinweise
						Gewässerschutz	Saum- struk- turen	
<b>Micula</b> 043743-00 (785 g/l Rapsöl)	31.12.2027	Pflanzengröße bis 50cm: 12 l/ha, 50-125cm: 18 l/ha; über 125cm: 24 l/ha; max. 3 Abstand: 7-10 Tage	Blattläuse	F	B4; SF245-01	NW642-1		bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbar- werdender ersten Symptome/Schad- organismen
<b>Lambdex Forte (früher Trafo WG)</b> 034178-00 (50 g/kg lambda- Cyhalothrin)	31.12.2022	0,15 kg/ha; max. 2; Abstand: 10-14 Tage	beißende Insekten	F	B4; NB6623; NN410 SF245-01	NW605-1 (50% 10m, 75% 5m, 90% 5m) NW606 (20m)	NT108	Junganlagen, Ertragsanlagen nach der Ernte, bei Befallsbeginn bzw. Sichtbar- werden der ersten Symptome/Schad- organismen Junganlagen: Erntegut nicht verzehren (VV600)
<b>Mospilan</b> 005655-00 (200 g/l Acetamiprid)	28.02.2021	0,325 kg/ha max. 2 <sup>1)</sup> Abstand: min. 7 Tage	Spargelhähnchen, Spargelkäfer	F	B4; SF245-01 NB6612 NN410 VV553	NW605-1 (50%: 5m, 75%: 5m; 90%: *) NW706	NT103	Junganlagen; Ertragsanlagen nach der Ernte, bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schad-organismen
		0,25 kg/ha max. 2 <sup>1)</sup> Abstand: min. 7 Tage	Blattläuse			NW605-1 (50%: 5m, 75%: *; 90%: *) NW606 (5m) NW706	NT103	
<b>Neudosan Neu</b> 024207-60 (515 g/l Kali-Seife)	31.08.2019	Pflanzengröße bis 50cm: 18 l/ha; 50-125cm: 27 l/ha; max. 5; Abstand: 7 Tage	Blattläuse	F	B4; EO005-1; WP732	Pflanzenhöhe: bis 50cm: NW609 (5m); 50-125cm: NW605 (50%: 10m, 75%: 5m, 90%:*) NW606 (15m)		bei Befall, unter Beachtung der Schadenschwelle, behandeln bis zur sichtbaren Benetzung

Präparat Zulassungsr. (Wirkstoff)	Zulassung bis	Aufwandmenge; max. Zahl der Anwendungen in der Kultur pro Jahr	Schad- organismus	WZ	Bienen- schutz; Auflagen	Bußgeldbewehrte Auflagen		Anwendungszeitpunkt, Hinweise
						Gewässerschutz	Saum- struk- turen	
<b>NeemAzal T/S</b> 024436-00 (10,6 g/l Azadirachtin)	31.12.2023	3 l/ha max. 2 Abstand: min. 7 Tage	saugende und beißende Insekten	F	B4; SF245-01	NW609-1 (5m)		Junganlagen; Ertragsanlagen nach der Ernte, bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
<b>Novodor FC</b> 033972-00 (20 g/kg <i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>tenebrionis</i> )	<b>Widerruf!</b> <b>Abverkauf bis</b> <b>30.10.2019,</b> <b>Aufbrauch bis</b> <b>30.10.2020</b>	5 l/ha; max. 4 Abstand: min. 5 Tage	Spargelhähnchen, Spargelkäfer	F	B4; SF245-01	NW642-1		bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen; Larvenstadium L1 bis L4
<b>Spruzit Neu</b> 024780-60 (825,3 g/l Rapsöl + 4,59 g/l Pyrethrine)	31.08.2020	Pflanzengröße bis 50 cm: 6 l/ha ; 50-125 cm: 9 l/ha über 125 cm: 12 l/ha; max. 2; Abstand: mind. 7 Tage	beißende Insekten	F	B4 NN410 SF245-01 WP732	NW607-1 (90%:20m)	NT101	Junganlagen, Ertragsanlagen nach der Ernte, bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen;
		Pflanzengröße bis 50 cm: 6 l/ha max. 2, Abstand: 7 Tage	beißende und saugende Insekten	3 Tage		NW607-1 (75% 15m; 90% 10m)		Grünspargel; bei Befallsbeginn bzw. Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
<b>Xen Tari</b> 024426-00 (540 g/kg <i>Bacillus thuringiensis</i> )	30.04.2020	0,6 kg/ha; max. 5 <sup>2)</sup> Abstand: 5-7 Tage	freifressende Schmetterlings- raupen (ausg. Eulenarten), Larvenstad. L1-L2	9 Tage	B4 SF245-01	NW642-1		nach Befallsbeginn oder ab Warndienstaufruf, ab Schlüpfen der ersten Larven, Stadium Kultur: ab BBCH 11
		1,0 kg/ha; max. 5 <sup>2)</sup> ; Abstand: 5-7 Tage	Eulenarten, Larvenstad. L1-L2					

Fastac ME besitzt zwar eine Zulassung im Spargel, wird nach Auskunft der Firma nicht vermarktet. Es wird deshalb in der Liste nicht aufgeführt.

- 1) Das Mittel darf insgesamt nur maximal zweimal in der Kultur pro Jahr eingesetzt werden, unabhängig von der Aufwandmenge.
- 2) Das Mittel darf insgesamt nur maximal fünfmal in der Kultur pro Jahr eingesetzt werden, unabhängig von der Aufwandmenge.

### **Ergänzung zur Insektizidliste:**

#### **Erläuterung einiger Auflagen von Pflanzenschutzmitteln**

- NB6612** Das Mittel darf an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, nicht in Mischung mit Fungiziden aus der Gruppe der Ergosterol-Biosynthese-Hemmer angewendet werden. Mischungen des Mittels mit Ergosterol-Biosynthese-Hemmern müssen so angewendet werden, dass blühende Pflanzen nicht mitgetroffen werden. Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, BGBl. I S. 1410, beachten.
- NB6623** Das Mittel darf in Mischung mit Fungiziden aus der Gruppe der Ergosterol-Biosynthese-Hemmer an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, nur abends nach dem täglichen Bienenflug bis 23:00 Uhr angewendet werden, es sei denn, die Anwendung dieser Mischung an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, ist ausweislich der Gebrauchsanleitung des Fungizids auch während des Bienenfluges ausdrücklich erlaubt. Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, BGBl. I S. 1410, beachten.
- EO005-1** SPo5: Wiederbetreten der behandelten Fläche erst nach Abtrocknung des Spritzbelages.
- SF1891** Das Wiederbetreten der behandelten Flächen/Kulturen ist am Tage der Applikation nur mit der persönlichen Schutzausrüstung möglich, die für das Ausbringen des Mittels vorgegeben ist. Nachfolgearbeiten auf/in behandelten Flächen/Kulturen dürfen grundsätzlich erst 24 Stunden nach der Ausbringung des Mittels durchgeführt werden. Innerhalb 48 Stunden sind dabei der Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) zu tragen.
- SF245-01** Behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Spritzbelages wieder betreten.
- VV600** Erntegut nicht verzehren.
- WP732** Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.
- NW642-1** Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig. Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.
- NN410** Das Mittel wird als schädigend für Populationen von Bestäuberinsekten eingestuft. Anwendungen des Mittels in die Blüte sollten vermieden werden oder insbesondere zum Schutz von Wildbienen in den Abendstunden erfolgen.
- VV553** Keine Anwendung in Kombination mit Netzmitteln.

In dieser Liste sind die Mittel aufgeführt, die eine Hauptzulassung in der aufgeführten Indikation haben. Dies ist erkennbar an der Endziffer -00 in der Zulassungsnummer, die man auf der Packung des Mittels findet. Zusätzlich können Vertriebsweiterungen der Mittel im Handel sein. Deren Zulassungsnummer ist in den ersten 6 Ziffern identisch mit dem Mittel der Hauptzulassung, die Endziffern enden meist auf -6X. Wenn bei einem Produkt nicht die Hauptzulassung im Profibereich vertrieben werden sollte, sondern eine formelle Vertriebsweiterung, so ist in der Liste gleich die für den Profibereich relevante Nummer aufgeführt (z.B. Spruzit Neu, Neudosan Neu).

Auch Parallelimportmittel dürfen eingesetzt werden, sofern sie eine gültige PI-Nummer haben. Dies kann auf den Seiten des BVL ([www.bvl.bund.de](http://www.bvl.bund.de)) überprüft werden. Bitte beachten Sie auf alle Fälle die Angaben in der Gebrauchsanleitung!