

## Fungizideinsatz im Spargel

Pflanzenschutzamt, 04. Juli 2019

Die Spargelsaison ist beendet. Nun gilt es das aufwachsende Laub gegen Krankheiten zu schützen. Hier erfahren Sie, was Sie in dieser Saison beachten sollten.

Bei den im Spargel zugelassenen Fungiziden haben sich für diese Saison keine größeren Änderungen ergeben: die Zulassung von Polyram WG wurde um zwei Jahre bis Ende Januar 2021 verlängert. Mit Funguran Progress, Azofin und Azoxystar wurden zwar drei neue Mittel im Spargel zugelassen, allerdings enthalten alle Mittel bereits bekannte und im Spargel zugelassene Wirkstoffe. Zu beachten ist, dass Amistar Opti in dieser Saison das letzte Mal eingesetzt werden darf.

### Reinkupfermengen beachten

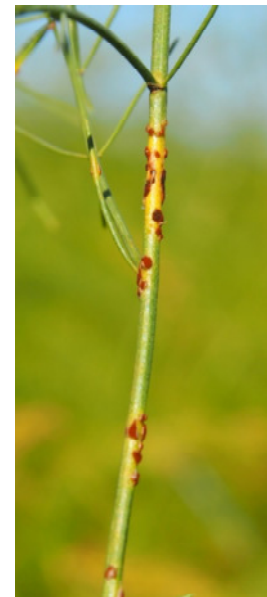
Funguran Progress hat eine Zulassungserweiterung für den Einsatz gegen Spargelrost erhalten. Es enthält den Wirkstoff Kupferhydroxid, der von dem Mittel Cuprozin progress her bekannt ist. Im Gegensatz zu Cuprozin Progress ist Funguran Progress keine Flüssigformulierung, sondern ein wasserdispergierbares Granulat. Für beide Mittel gilt die Anwendungsbestimmung NT620-1. Diese regelt, dass nur maximal 3 kg Reinkupfer pro Hektar und Jahr auf derselben Fläche ausgebracht werden dürfen. Dies gilt auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln. Mit der zugelassenen Anwendungshäufigkeit von Cuprozin progress von 6x 2 l/ha werden die 3 kg/ha Reinkupfer voll ausgeschöpft, da in 2 l Cuprozin progress 500 g Reinkupfer enthalten sind. Mit dem Einsatz der zugelassenen Aufwandmenge Funguran progress von 1,4 kg/ha bringt man 490 g/ha Reinkupfer aus. Die Gesamtanzahl der Behandlungen darf also für beide Kupfermittel zusammen 6 Anwendungen pro Jahr nicht überschreiten.

### Strobilurine unwirksam

Die Mittel Azofin 250 SC und Azoxystar enthalten den Wirkstoff Azoxystrobin, der auch in dem bereits zugelassenen Produkt Ortiva in derselben Konzentration enthalten ist. Aufgrund der weit verbreiteten Strobilurin-Resistenz von *Stemphylium* sp., dem Erreger der Laubkrankheit, werden diese Produkt zur Bekämpfung von *Stemphylium* von uns grundsätzlich nicht empfohlen.

### Chlorthalonil wird widerrufen

Größere Auswirkungen für den Spargel sind ab der nächsten Saison zu erwarten, mit dem Wegfall des Wirkstoffs Chlorthalonil. Chlorthalonil ist in Amistar Opti enthalten und war bisher ein wichtiges Produkt in der Fungizidstrategie. Der Wirkstoff wurde in der EU neu bewertet. Im Frühjahr dieses Jahres wurde entschieden, die Genehmigung für den Wirkstoff in der EU nicht zu erneuern. Daraus ergibt sich, dass Amistar Opti nach dem Ende der Zulassung am 31.10.2019 nur noch bis zum 20.05.2020 aufgebraucht werden kann. Dies bedeutet, dass im Spargel Restmengen von Amistar Opti in diesem Jahr aufgebraucht werden sollten. Wenn Betriebe auch ackerbauliche Wintergetreidekulturen anbauen, so kann der Aufbrauch über die verschiedenen Kulturen etwas flexibler gestaltet werden.



Sommersporen des  
Spargelrostes  
Foto: A. Wichura

### Rostbefall vorbeugen

Die extrem trockene Witterung im letzten Jahr führte zu einem erfreulich geringen Auftreten von Stemphylium. Behandlungen konnten zum Teil komplett entfallen, da im August die für die Entwicklung von Stemphylium notwendigen langen Blattnässeperioden nicht vorhanden waren. Stattdessen war in einigen Anlagen ein etwas stärkerer Befall mit Spargelrost zu beobachten. Da Rost in den letzten Jahren nur vereinzelt eine größere Rolle gespielt hat, war der etwas stärkere Rostbefall besonders augenfällig. Rost kann sich bereits bei etwas niedrigeren Temperaturen und kürzeren Blattnässeperioden entwickeln als Stemphylium. In der Regel sind die ersten Rostsymptome Anfang bis Mitte Juni zu beobachten. Die Aeciosporenlager sind noch relativ unauffällig weiß, deutlicher sichtbar sind dann die orange farbigen Sommersporenlager. In Anlagen, in denen letztes Jahr verstärkt Rost aufgetreten ist, sollte nun auf erste Symptome kontrolliert werden. In Versuchen hat sich gezeigt, dass durch den Einsatz von Score im Juni eine gute Rostbekämpfung erfolgt. Mit den folgenden Stemphylium-Behandlungen wird Rost dann in der Regel miterfasst.



Wintersporen des  
Spargelrostes  
Foto: A. Wichura

### Hauptaugenmerk: Stemphylium

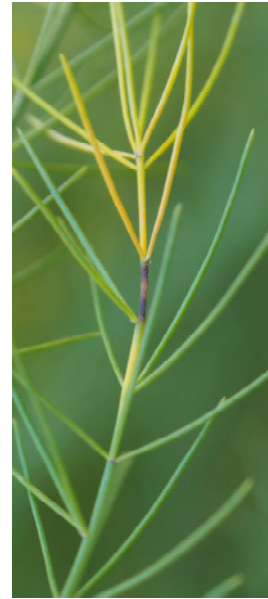
Mit Behandlungen ab Mitte Juli und über den August wird Stemphylium am effektivsten bekämpft. Kontaktpräparate wie Cuprozin progress, Delan WG und Polyram WG wurden in den letzten Jahren in der Strategie immer wichtiger. Auch Switch hat eine sehr gute Stemphylium-Wirkung. Allerdings lässt die Wirksamkeit bei hohen Temperaturen deutlich nach, da die Wirkstoffe in der Pflanze unter diesen Bedingungen schnell abgebaut werden. Ebenfalls muss beachtet werden, dass durch den Einsatz von Switch Spargelrost nicht erfasst wird. Hier muss ein Kontaktfungizid zugegeben werden.

Vor allem durchwachsene oder nicht gestochene zweijährige Anlagen, fallen immer wieder durch einen frühen Befallsverlauf von Stemphylium auf. Betroffen sind dabei in der Regel Anlagen, bei denen die Stängelreste des letzten Jahres nicht vollständig eingearbeitet wurden. Hier kommt es bereits früh, d.h. im April bis Mai zu Infektionen durch Askosporen an der Stängelbasis. Diese sind der Ausgangspunkt für die frühe epidemische Entwicklung von Stemphylium. Besonders Junganlagen sollten auf einen Primärbefall mit Askosporen kontrolliert werden. In diesen Fällen sollten die Fungizidbehandlungen bereits im Juni begonnen werden.

Ein gesondertes Augenmerk muss auch auf die Sorte Prius gelegt werden. Sie scheint gegenüber Stemphylium besonders anfällig zu sein und bedarf je nach Standort eventuell einer intensiveren Behandlung.

### Grauschimmel nur selten

Botrytis tritt typischer Weise während der abgehenden Blüte auf. Behandlungen müssen zu diesem Zeitpunkt in der Regel nicht erfolgen, da die Blüten abfallen und der Pilz sich nicht weiter im Bestand verbreiten kann. Gelegentlich ist Botrytis jedoch an einzelnen Trieben oder auch Triebspitzen zu beobachten. Die Krankheit tritt dann auf, wenn das Gewebe durch Wassermangel erschlafft ist. Die Triebe oder auch Triebspitzen sterben dann zwar ab, eine weitere Verbreitung im Bestand ist meist aber nicht zu beobachten.



Stemphylium an  
Phyllokladie  
Foto: A. Wichura



Beginnender  
Sclerotinia-Befall  
Foto: A. Wichura

### **Sclerotinia - Auftreten in 2019**

In diesem Jahr wurde Anfang Juni an durchwachsenden Trieben in einigen Anlagen ein stärkeres Auftreten mit dem Pilz *Sclerotinia sclerotiorum* beobachtet. Sclerotinia benötigt reifes oder geschädigtes pflanzliches Gewebe zur Infektion. Die durch die Fröste Anfang Mai hervorgerufen Gewebeschäden, boten einen guten Nährboden für die Entwicklung des Pilzes. Da eine Sclerotinia-Infektion direkt am Stängel zu finden ist, sind die befallenen Triebe nicht mehr zu retten, wenn der Befall erst sichtbar ist. Sie sterben in der Folge ab. Da *Sclerotinia* sich nicht durch Konidien im Bestand verbreitet, sind Behandlungen auf das Laub nicht sinnvoll. Nach der Ernte kann mit Contans WG die Bodenverseuchung reduziert werden. Contans WG hat eine generelle Zulassung in allen Gemüsekulturen und kann in bestehenden Spargelanlagen mit 2kg/ha im Herbst eingesetzt werden. Es muss mit dem Spargellaub in den Boden eingearbeitet werden.

### **Fazit für die Fungizidempfehlungen in 2019**

- Bei letztjährigem Rostbefall Score einsetzen
- kein Einsatz von Solostrobilurin-Präparaten
- Bei Askosporenbefall mit Stemphylium bereits im Juni mit Behandlungen starten
- In der Regel Spritzstart für Stemphylium: Mitte Juli
- AmistarOpti in dieser Saison aufbrauchen
- letzte Fungizidbehandlung spätestens Anfang September durchführen

Dr. Alexandra Wichura

Sachgebiet Gemüse- und Obstbau