Gemüsebau Info 03/2020

24. März 2020

Nächste Ausgabe voraussichtlich am 31.03.2020

Inhaltsverzeichnis

Falscher Mehltau an Radies -Knollenbefall trotz gesunder Blätter

Pflanzenschutzmitteilung

Falscher Mehltau an Radies – Knollenbefall trotz gesunder Blätter

An Radies, Kohlrabi und Rucola im geschützten Anbau tritt weiterhin der Falsche Mehltau (Peronospora parasitica) vermehrt auf. Bei Radies wurde festgestellt, dass der Erreger auch auf den Knollen sichtbar werden kann, obwohl das Laub gesund aussieht. Die Krankheit wird mit dem Saatgut übertragen. Wechselfeuchte Bedingungen und mässigwarme Temperaturen begünstigen ihr Auftreten (Fotos 1-6: Agroscope).



Foto 1: Unscharf begrenzte Aufhellungen und Verbräunungen auf der Blattoberseite weisen auf Befall mit Falschem Mehltau am Radies-Laub hin.



Foto 2: Typisch für den Laubbefall ist der weissgraue Rasen des Falschen Mehltaus, der an den Befallsstellen blattunterseits auftritt



Foto 3: Sind Radiesknollen vom Falschen Mehltau befallen, kommt es im oberen Teil der Knolle zu Schwarzfärbungen an der Knollenoberfläche.



Foto 4: Bei stärkerem Befallsdruck wird auf der betroffenen Knollenoberfläche der weissgraue Rasen des Falschen Mehltaus sichtbar.



Foto 5: Bei Befall mit dem Wurzeltöterpilz (Rhizoctonia solani) weisen die Radiesknollen braun-schwarze Flecken auf.



Foto 6: Die Befallsstellen mit dem Wurzeltöterpilz sinken ein und ein weisses Pilzgeflecht wird auf ihnen sichtbar.

Pflanzenschutzmitteilung



Foto 7: Kohltriebrüssler (*Ceutorhynchus pallidactylus*) sind in Pak Choi und weiteren Kohlgewächsen auf dem Vormarsch (Foto: L. Collet, Grangeneuve, Posieux).



Foto 8: Tunnelbestände sollten jetzt auf Besatz mit Kartoffelblattläusen kontrolliert werden (Foto: *Macrosiphum* sp. von S. Schnieper, Liebegg, Gränichen).



Foto 9: Bei der gestrigen Kulturkontrolle wurden an Tomaten die ersten Gänge von Minierfliegen (*Liriomyza* spp.) entdeckt (Foto: L. Andrae, Strickhof, Winterthur).



Foto 10: In jungen Fruchtgemüse-Kulturen unter Glas treten jetzt am Laub vermehrt Verbrennungen auf. Damit steigt die *Botrytis*-Gefahr (*B. cinerea*) (Foto: Agroscope).



Foto 11: Gemäss unserer Beobachtungen fällt der Flugbeginn der Kohlfliege ungefähr mit dem <u>Beginn</u> der Kirschenblüte zusammen (Foto: Agroscope).

Flugbeginn der Kohlfliege (Delia radicum) in frühen Lagen

Nach dem milden Winter hat nun der Flug der Kohlfliege (*Delia radicum*) sehr frühzeitig in der Deutschschweiz eingesetzt. In unserer Gelbschale in einer überwinterten Kohlkultur im Freiland in der Region Baden (AG) haben wir gestern eine für diese Jahreszeit beachtliche Anzahl an Kohlfliegen gefangen. Wir gehen davon aus, dass sich der Flug der Kohlfliege in frühen Befallslagen mit den steigenden Temperaturen und dem Abklingen der Bise gegen Ende der Woche fortsetzen wird. In späteren Lagen wie in der Region Staffelbach / Schöftland (AG) und in Wädenswil (ZH) wurden bis jetzt noch keine Kohlfliegen in den Gelbschalen gefangen.

In frühen Befallslagen wird empfohlen, Setzlinge von Kohlarten vor dem Pflanzen mit Spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ oder Perfetto) zu behandeln. Empfindliche Kulturen sollten mit Netz- oder Vliesauflagen geschützt werden.



Foto 12: Saugpunkte der Lauchminierfliege (*Napomyza gymnostoma*) an einer Schnittlauch-Röhre (Foto: Agroscope).

Eiablage der Lauchminierfliege in geschützten Kulturen

In einer verfrühten Zwiebelkultur in der Region Baden (AG) haben wir gestern die ersten Saugpunkte der Lauchminierfliege (*Napomyza gymnostoma*) entdeckt. In Befallslagen sollten ab sofort regelmässige Kulturkontrollen auf die herzförmigen Saugpünktchen des Schädlings (vgl. Foto 12) am Laub der Liliengewächse erfolgen.

Zur Bekämpfung der Lauchminierfliege stehen Lambda-Cyhalothrin (verschiedene Produkte; Lauch, Knoblauch, Zwiebeln: Wartefrist 2 Wochen; Küchenkräuter: Wartefrist 1 Woche) oder Spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ, Perfetto; Lauch, Zwiebeln, Schnittlauch: Wartefrist 1 Woche) zur Verfügung. Auch Setzlinge sollten bei Bedarf mit einer Behandlung oder mit einem Netz gegen die Lauchminierfliege geschützt werden.



Foto 13: Längliche, vergilbende Blattflecken an der Triebspitze von Zwiebeln gehen häufig auf Befall mit *Cladosporium*-Blattflecken zurück (Foto: Agroscope).



Foto 14: Rundliche beige, leicht eingesunkene Blattflecken, die sich über die Blattfläche verteilen, sind typisch für Befall mit *Botrytis squamosa* (Foto: Agroscope).

Blattfleckenkrankheiten nehmen jetzt an Winterzwiebeln zu

In den überwinterten Zwiebelbeständen nehmen vergilbende Blattspitzen der Samtfleckenkrankheit (*Cladosporium allii* und *C. allii-cepae*) sowie die weisslich getüpfelten *Botrytis*-Blattflecken (*B. squamosa*) weiter zu.

Gegen *Cladosporium*- und *Botrytis*-Blattflecken an Zwiebeln können Azoxystrobin + Difenoconazole (Alibi Flora, Priori Top, Wartefrist 2 Wochen) oder Fluazinam (verschiedene, Wartefrist 1 Woche) verwendet werden.

Zur Bekämpfung der **Samtfleckenkrankheit an Zwiebeln** (*Cladosporium allii, Cladosporium alli-cepae*) sind ferner Difenoconazol (verschiedene, Wartefrist 2 Wochen) oder Mancozeb + Mandipropamid (Revus MZ, Sandora, Virexa, Wartefrist 3 Wochen) zugelassen.

Gegen die **Graufäule an Zwiebeln** (*Botrytis*) ist Pyrimethanil (Espiro, Papyrus, Pyrus 400 SC) mit einer Wartefrist von 3 Wochen bewilligt; 2 Wochen beträgt die Wartefrist bei Cyprodinil + Fludioxonil (verschiedene) und Mepanipyrim (Frupica SC). Tebuconazole + Fluopyram (Moon Experience) kann mit einer Wartefrist von 1 Woche gegen *Botrytis* an Zwiebeln verwendet werden.

Alle Angaben ohne Gewähr. Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sind die jeweiligen Anwendungshinweise, Auflagen und Wartefristen einzuhalten. Im Zuge der Überprüfung bewilligter Pflanzenschutzmittel werden viele Indikationen und Auflagen angepasst. Es wird empfohlen, vor jedem Gebrauch DATAphyto oder die BLW-Datenbank zu konsultieren. Resultate der Gezielten Überprüfung sind auf der BLW-Homepage zu finden unter:

https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/nachhaltige-produktion/pflanzenschutz/pflanzenschutzmittel/zugelassene-pflanzenschutzmittel.html

	Schädling / Krankheit	Hin- weis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen			
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutz- mittel-Listen *	Merkblatt FiBL**		
A/G	Schnecken (Deroceras reticulatum, Arion spp.)		+	+	Dokumente / Allgemeine Informationen	S. 8 (7)		
	Kopfsalate / Blattsalate / Kohlrabi							
	Blattläuse (Myzus persicae, Macrosiphum euphorbiae u.a.)	siehe S. 2	+	+	Kapitel 9-10, 20, 33, 40	S. 7 (6), -		
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi							
	Gefleckter Kohltriebrüssler (Ceutorhynchus pallidactylus)	siehe S. 2	+7	++	Kapitel 2-4	-		
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- un	d Blattkol	nle / Kohlrab	i / Speisek	ohlrüben / Radies	/ Rettich		
	Kohlfliege (Delia radicum)	siehe S. 2	-	+7	Kapitel 2-4, 6-7	S. 15 (11) S. 18 (5)		
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- un	d Blattkol	nle / Kohlrab	oi / Radies /	Rettich / Rucola			
	Kugelspringer, Erdflöhe (Sminthuridae, Phyllotreta spp.)		+	+	Kapitel 2-4, 6-8	S. 13 (7)		
	Falscher Mehltau (Peronospora parasitica)	siehe S. 1	+7	++	Kapitel 2-4, 6-8	S. 11 (4)		
aww.	Kopfsalate / Blattsalate							
	Falscher Mehltau (Bremia lactucae)		!*)	!*)	Kapitel 9-10	S. 5 (3)		
	Lauch / Zwiebeln / Knoblauch / Schnittlauch							
	Lauchmotte (Acrolepiopsis assectella)		7	+	Kapitel 32-34, 40	S. 31 (3), -		
	Lauchminierfliege (Napomyza gymnostoma)	siehe S. 2	-	+7	Kapitel 32-34, 40	S. 32 (5), -		
	Zwiebeln							
	Falscher Mehltau (Peronospora destructor)		+7	+7	Kapitel 33	S. 28 (4)		
	Blattfleckenkrankheiten (Cladosporium allii, C. allii-cepae, Botrytis squamosa)	siehe S.3	-	+7	Kapitel 33	-		
	Lauch							
	Rost (Puccinia allii)		!*)	!*)	Kapitel 32	-		
	Lauch							
	Papierfleckenkrankheit (Phytophthora porri)		-	+7	Kapitel 32	-		

	Schädling / Krankheit	Hin- weis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen		
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutz- mittel-Listen *	Merkblatt FiBL**	
	Petersilie						
W	Gierschblattlaus (Cavariella aegopodii)		+>	+>	Kapitel 40	-	
	Falscher Mehltau (Plasmopara umbelliferarum)		+	+	Kapitel 40	-	
\$ T.	Spinat						
	Falscher Mehltau (Peronospora farinosa f.sp. spinaciae)		!*)	!*)	Kapitel 20	S. 41 (2)	
	Tomaten / Auberginen						
	Tomatenminiermotte (Tuta absoluta)		!*)	!*)	Kapitel 29, 31	S. 64 (15)	

Tabellenlegende

Kein Problem:	Zunehmend:	Abnehmend:	Vereinzelt:	Vorhanden: ++	Probleme: +++	
DATAphyto:	* Internet-Pflanzenschutzmitteldatenbank		** Homepage FIBL (Ausgabe 2018):		!*) Schaderreger könnte auftreten,	
	DATAphyto:		https://shop.fibl.org/chde/1284-		Kulturkontrollen bzw. Fallenüberwa-	
	http://dataphyto.agroscope.info		pflanzenschutzempfehlung.html		chung empfehlenswert!	

Impressum

Informationen lieferten:	Daniel Bachmann und Lea Andrae, Strickhof, Winterthur (ZH) Ivanna Crmaric und Lutz Collet, Grangeneuve, Posieux (FR) Suzanne Schnieper, Liebegg, Gränichen (AG) Matthias Lutz (Agroscope)
Herausgeber:	10 17
Autoren:	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) und Samuel Hauenstein (FiBL)
Fotos:	Fotos 1-4, 6, 12: R. Total; Fotos 5, 6,10, 11,13, 14: C. Sauer (Agros cope), Fotos 7: L. Collet, Grangeneuve, Posieux; Foto 8: S. Schnieper, Liebegg, Gränichen; Foto 9: L. Andrae, Strickhof, Winterthur
Zusammen- arbeit:	Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)
Copyright:	Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil www.agroscope.ch
Adressände- rungen, Bestellungen:	Cornelia Sauer, Agroscope cornelia.sauer@agroscope.admin.ch