Gemüsebau Info 19/2018

17. Juli 2018

Nächste Ausgabe am 24.07.2018

Inhaltsverzeichnis

Falscher Mehltau tritt jetzt an Kürbisgewächsen auf!

Pflanzenschutzmitteilung

Falscher Mehltau tritt jetzt an Kürbisgewächsen auf!

In der Region Baden (AG) wurde gestern Befall mit Falschem Mehltau (*Pseudoperonospora cubensis*) an jungen Hausgurken entdeckt. An Speisekürbis- und Zucchetti-Kulturen im Freiland wurde die gefürchtete Krankheit in der genannten Region noch nicht nachgewiesen. Es wird empfohlen, Kürbisgewächse vorbeugend mit einer Behandlung gegen den Falschen Mehltau zu schützen. Mehr Informationen finden Sie auf Seite 2.



Foto 1: Eckig begrenzte Blattflecken des Falschen Mehltaus der Gurke auf der Oberseite eines Gurkenblattes (Foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 2: An den Befallsstellen wird auf der Blattunterseite der grau-violette Sporenrasen des Pilzes sichtbar – hier an einem Kürbis-Blatt (Foto: C. Sauer, Agroscope).

Pflanzenschutzmitteilung



Foto 3: Extrem starke Blattkräuselung durch Befall mit der Mehligen Kohlblattlaus (*Brevicoryne brassicae*) an Broccoli (Foto: C. Sauer, Agroscope). Der Befallsdruck ist weiterhin sehr hoch!



Foto 4: Der Flug der Gamma-Eule (*Autographa gamma*) verstärkt sich nochmals. An Salaten u.a. Kulturen muss weiterhin mit Raupenbefall gerechnet werden (Foto: C. Sauer, Agroscope). Kulturkontrollen werden empfohlen.



Foto 5: An Salat geht die Befallsgefahr der Grünen Salatblattlaus (*Nasonovia ribisnigri*) langsam zurück. Je nach Standort treten jetzt andere Blattlausarten wie z.B. die Grünstreifige Kartoffelblattlaus stärker auf (vgl. Foto von R. Total, Agroscope).



Foto 6: An <u>Stangensellerie</u> kann es jetzt leicht zu Innenbrand (Ca-Mangel) kommen (vgl. Foto von C. Sauer, Agroscope).

An <u>Knollensellerie</u> sollte jetzt auf eine gute Bor-Versorgung geachtet werden, um der Herz- und Trockenfäule vorzubeugen.



Foto 7: Verkorkungen und Verdrehungen im Pflanzenherzen sind typisch für Befall mit der Kohldrehherzgallmücke, hier an einer Broccoli-Pflanze (Foto: C. Sauer, Agroscope).

Je nach Standort verstärkt sich der Einflug der Kohldrehherzgallmücke

Die Befallslage mit der Kohldrehherzgallmücke (*Contarinia nasturtii*) variiert stark je nach Standort. In einigen Fällen liegen die aktuellen Fallenfänge bereits wieder über der Schadschwelle und eine Behandlung ist erforderlich. Doch nutzen Sie das trockene Sommerwetter auch für die Feldhygiene, z.B. für eine konsequente Unkrautbekämpfung und für das rasche Zerkleinern und Einarbeiten der Pflanzenreste nach der Ernte. Damit wird verhindert, dass sich der Schädling auf Unkräutern und Ernteresten weiterentwickelt. Die Erfahrungen aus 2017 zeigen, dass mit diesen Massnahmen in trockenen Sommern ein deutlicher Rückgang oder sogar ein Zusammenbruch der Kohldrehherzgallmücken-Population mit herbeigeführt werden kann.

Zur Bekämpfung der Kohldrehherzgallmücke in Broccoli, Kohlrabi und Rosenkohl sollten aufgrund der hochsommerlichen Temperaturen die Wirkstoffe Spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ, Wartefrist 1 Woche) oder Spirotetramat (Movento SC, Wartefrist 2 Wochen) eingesetzt werden.



Foto 8: Frischer Schaden einer Raupe der Lauchmotte an einer Lauch-Pflanze (Foto: J. Rüegg, Agroscope).

Hauptflug der 3. Lauchmotten-Generation beginnt im Mittelland

Die Fallenfangzahlen der Lauchmotte (*Acrolepiopsis assectella*) sind an mehreren überwachten Standorten im Laufe der letzten Woche deutlich angestiegen. In gefährdeten Gebieten wird eine Behandlung empfohlen.

Zur Bekämpfung der Lauchmotte kann in Lauch, Knoblauch und Zwiebeln eines der bewilligten Pyrethroide (Wartefrist 2 Wochen) verwendet werden. Bitte beachten Sie, dass Pyrethroide nur bis etwa 22/25°C eine optimale Wirkung zeigen. Wärmere Tagesstunden sind für die Anwendung zu meiden.

BiO: Bacillus thuringiensis var. aizawai (XenTari WG) ist in Lauch im Freiland ca. 7 Tage nach dem Hauptflug einzusetzen, da dann mit dem Hauptschlupf der jungen Larven zu rechnen ist (Wartefrist 1 Woche). Da UV-Strahlung die Wirksamkeit vermindert, sollte die Anwendung erst nach Sonnenuntergang erfolgen.



Foto 9: Blattflecken des Falschen Mehltaus der Gurke auf der Oberseite eines Kürbis-Blattes (Foto: C. Sauer, Agroscope).

Falscher Mehltau an Kürbisgewächsen

Durch das rasche Wachstum und die morgendliche Taubildung nimmt die Befallsgefahr an Kürbisgewächsen unter Glas und im Freiland zu. Kontrollieren Sie die Bestände und führen Sie bei Bedarf eine Behandlung durch.

Unter steigendem Befallsdruck werden vor allem (teil-)systemische oder translaminare Fungizide, die ins Blattgewebe eindringen, verwendet. Z.B.: Aluminiumfosetyl (Alial 80 WG, Alfil WG, Aliette WG, bewilligt in Gurken, Speisekürbissen und Zucchetti, Wartefrist (WF) = 3 Tage); Aluminiumfosetyl + Fenamidon (Verita, bewilligt in Gurken und Zucchetti mit WF = 3 Tage, in Speisekürbissen WF = 1 Woche), Cyazofamid (Ranman, Ranman Top; bewilligt in Gurken, Speisekürbissen und Zucchetti, WF = 3 Tage); Dimethomorph (Forum, bewilligt in Gurken, WF = 3 Tage), Propamocarb-hydrochlorid + Fenamidon (Arkaban, Consento, bewilligt in Gurken, Speisekürbissen und Zucchetti, WF = 3 Tage); Propamocarb-hydrochlorid (Proplant, bewilligt in Gurken und Zucchetti, WF = 5 Tage); Propamocarb + Fosetyl (Previcur Energy, bewilligt in Gurken, WF = 5 Tage).

BiO: Vorbeugend kann Laminarin (Vacciplant) gegen Falschen Mehltau in Kürbisgewächsen mit einer Wartefrist von 3 Tagen angewendet werden.



Foto 10: Mehlig-weisser Belag des Echten Mehltaus auf der Oberseite eines Tomaten-Blattes (Foto: C. Sauer, Agroscope).

Massiver Befall mit Echtem Mehltau an Tomaten

Die Befallsgefahr steigt. In bereits betroffenen Beständen breitet sich der Echte Mehltau an Tomaten (*Oidium neolycopersicum*) jetzt stark aus. Kulturkontrollen sind zu empfehlen.

Zur Bekämpfung des Echten Mehltaus an Tomaten unter Glas sind mit einer Wartefrist von 3 Tagen bewilligt: die Strobilurine Azoxystrobin (verschiedene) als Soloprodukt oder Tebucona-zole + Trifloxystrobin (Nativo) sowie Azoxystrobin + Difenoconazole (Priori Top) als Kombiprodukte. Ferner können die Sterolsynthesehemmer Difenoconazole (verschiedene), Myclobutanil (Systhane viti 240) und Penconazole (Topas Vino, Topas) sowie der Wirkstoff Fluopyram (Moon Privilege) mit einer Wartefrist von 3 Tagen gegen Echten Mehltau an Tomaten eingesetzt werden. Im Weiteren ist Kresoxim-methyl (Stroby, Stroby WG) zugelassen.

Zusätzlich können die im BiO-Anbau bewilligten Wirkstoffe verwendet werden wie Oleum foeniculi (BIOHOP FungiCUR, Fenicur), Kalium-Bicarbonat (Armicarb, Capito Armicarb), Laminarin (Vacciplant) oder Schwefel (verschiedene) mit einer Wartefrist von 3 Tagen.

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**		
AG	Spinnmilben, Thripse (Tetranychus urticae, Thrips tabaci u.a.)		+	++	verschiedene Kulturen	S. 51 (7), -, S. 29 (6), S. 31 (4)		
	Erd-/Eulenraupen (Agrotis segetum / Autographa gamma, Helicoverpa armigera)	siehe S. 1	++ Falter und Raupen	++> Falter und Raupen	verschiedene Kulturen	S. 6 (5), S. 21 (6), S. 37 (5), S. 42 (5)		
	Schwarze Bohnenblattlaus (Aphis fabae)		+7	+7	verschiedene Kulturen	S. 36 (4)		
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- un	d Blattkol	nle / Kohlrab	oi				
×	Kohldrehherzgallmücke (Contarinia nasturtii)	siehe S. 2	++	++7	Kapitel 2-4	S. 14 (9)		
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- un	d Blattkol	nle / Kohlrab	i /Speisekol	ılrüben / Radies / I	Rettich / Rucola		
	Erdflöhe, Springschwänze (Phyllotreta spp., Sminthuridae)		+++	+++	Kapitel 2-4, 6-8	S. 13 (7)		
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Speisekohlrüben / Radies / Rettich							
	Kohlfliege (Delia radicum)		+++	++	Kapitel 2-7	S. 15 (11)		
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Radies / Rettich / Rucola							
	Mehlige Kohlblattlaus (Brevicoryne brassicae)	siehe S. 1	+++	+++	Kapitel 2-4, 6-8	S. 13 (8)		
	Grüne Pfirsichblattlaus (Myzus persicae)		+++	+++	Kapitel 2-4, 6-8	-		
	Kohlmottenschildlaus (Aleyrodes proletella)		+++	+++	Kapitel 2-4, 6-8	S. 15 (10)		
	Kohlraupen (Mamestra brassicae, Plutella xylostella, Pieris spp.)		++> Falter, Eier u. Raupen	++↗ Falter, Eier u. Raupen	Kapitel 2-4, 6-8	S. 12 (6)		
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Radies / Rettich / Rucola							
	Falscher Mehltau (Peronospora parasitica)		+	!*)	Kapitel 2-4, 6-8	S. 11 (4)		
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi							
	Kohlschwärze (Alternaria brassicae)		++	++	Kapitel 2-4	S. 11 (5)		
	Adernschwärze (Xanthomonas campestris)		!*)	!*)	Kapitel 2-4	S. 9 (2)		
	Kopfsalate / Blattsalate							
	Blattläuse (N. ribisnigri, M. euphorbiae, U. sonchi, M. persicae u.a.)	siehe S. 1	++	++	Kapitel 9-10	S. 7 (6)		

	Schädling / Krankheit	Hin- Aktivitäte weis Stand		en	Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen			
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutz- mittel-Listen *	Merkblatt FiBL**		
ANNIN .	Kopfsalate / Blattsalate							
	Eulenraupen (Autographa gamma, u.a.)	siehe S. 1	++7	+++	Kapitel 9-10	S. 6 (5)		
	Falscher Mehltau (Bremia lactucae)		!*)	!*)	Kapitel 9-10	S. 5 (3)		
	Lauch / Zwiebeln / Knoblauch / Schnittlauch							
	Lauchmotte (Acrolepiopsis assectella)	siehe S. 2	++	+++	Kapitel 32-34, 40	S. 31 (3), -		
	Zwiebelthrips (Thrips tabaci)		+++	+++	Kapitel 32-34, 40	S. 29 (6), S. 31 (4)		
	Zwiebeln							
	Falscher Mehltau (Peronospora destructor)		+++	+++>	Kapitel 33	S. 28 (4)		
	Samtflecken (Cladosporium allii-cepae)		++>	++	Kapitel 33	-		
	Blattfleckenkrankheiten (Alternaria porri, Stemphylium botryosum, Botrytis squamosa)		+	+	Kapitel 33	-		
	Lauch							
	Papierflecken (Phytophthora porri)		+	+	Kapitel 32	S. 30 (1)		
	Grüne und weisse Spargeln							
	Spargelhähnchen, -käfer (Crioceris asparagi, C. duodecimpunctata)		!*)	+	Kapitel 35	S. 34 (3)		
	Karotten / Knollenfenchel / Knollensellerie, Stangensellerie / Wurzelpetersilie							
W	Möhrenfliege (Psila rosae)		++>	++	Kapitel 16-18, 41	S. 20 (3)		
	Gierschblattläuse (Cavariella aegopodii)		!*)	!*)	Kapitel 16-18, 41	-		
	Karotten / Pastinaken, Wurzelpetersilie							
	Möhrenblattfloh (Trioza apicalis)		!*)	!*)	Kapitel 16, 41	S. 20 (4)		
	Karotten							
	Möhrenschwärze, Cercospora-Blattflecken (Alternaria dauci, Cercospora carotae)		+7	+	Kapitel 16	S. 19 (2)		

	Schädling / Krankheit	Hin- weis	Aktivitäte Stand	n	Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen				
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutz- mittel-Listen *	Merkblatt FiBL**			
ann.	Knollensellerie, Stangensellerie								
	Blattfleckenkrankheiten (Septoria, Cercospora/Alternaria sp.)		+	+	Kapitel 18	S. 24 (3)			
	Spinnmilben (Tetranychus urticae)		!*)	!*)	Kapitel 18	-			
	Petersilie								
	Falscher Mehltau (Plasmopara umbelliferarum)		++	++	Kapitel 40	-			
	Septoria-Blattflecken (Septoria petroselini)		!*)	, , ,	Kapitel 40	-			
*	Schnittmangold, Krautstiel								
	Rübenmotte (Scrobipalpa ocellatella)		++ Falter	+ Falter	-	-			
	Schnittmangold, Krautstiel / Randen								
	Blattfleckenkrankheiten (Ramularia beticola, Alternaria b.)		+	+7	Kapitel 21, 22	-, S. 40 (5)			
	Basilikum								
	Falscher Mehltau (Peronospora belbahrii)		++	++7	Kapitel 40	-			
\wedge	Tomaten / Auberginen								
4/2	Liriomyza-Minierfliegen (Liriomyza spp.)		++7	++>	Kapitel 29, 31	S. 62 (12)			
	Tomatenminiermotte (Tuta absoluta)		!*)	+	Kapitel 29, 31	S. 64 (15)			
T Cook	Tomaten		T	ı ı		1			
	Tomatenrostmilbe (Aculops lycopersici)		-	!*)	Kapitel 29	S. 61 (9)			
	Gurken / Paprika / Auberginen								
	Behaarte Wiesenwanze, Grüne Reiswanze (Lygus rugulipennis, Nezara viridula)		++	++	Kapitel 31	S. 50 (13)			
	Marmorierte Baumwanze (Halyomorpha halys)		+7	+7	Kapitel 25, 30, 31	S. 71 (12)			
	Bohnen / Gurken / Zucchetti / Tomaten / Paprika / Auberginen								
	Blattläuse (Aulacorthum solani, Myzus persicae, Macrosiphum euphorbiae, Aphis fabae)		++	++	Kapitel 23, 25, 26, 29- 31	S. 53 (10), S. 61 (10), S. 68 (5)			

	Schädling / Krankheit	Hin- weis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen			
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutz- mittel-Listen *	Merkblatt FiBL**		
9 X	Gurken / Zucchetti / Speisekürbisse	/ Meloner	1					
	Grüne Gurkenblattlaus (Aphis gossypii) Bohnen / Gurken / Auberginen		+++	+++	Kapitel 25-28	S. 53 (10)		
	Spinnmilben, Thripse (T. urticae, T. tabaci, F. occidentalis)		+++	+++	Kapitel 23, 25,31	S. 51 (7), S. 52 (9),		
	Gurken / Tomaten / Auberginen							
	Weisse Fliege (Trialeurodes vaporariorum)		++	++	Kapitel 25, 29, 31	S. 52 (8) S. 62 (11)		
	Auberginen Kartoffelkäfer (Leptinotarsa decemlineata)		++	++	Kapitel 31	-		
	Gurken / Tomaten / Paprika							
	Eulenraupen (Lacanobia oleracea u.a.)		+	+7	Kapitel 25, 29, 30	S. 64 (14) S. 70 (11)		
	Gurken / Küchenkräuter 7aranika dan Kanital S. 54 (12), -							
	Zwergzikaden (Empoasca decipiens u.a.)		++7	+++	Kapitel 25, 40	0. 34 (12), -		
	Tomaten							
-	Graufäule (Botrytis cinerea)		++	+	Kapitel 29	S. 59 (5)		
	Samtfleckenkrankheit (Cladosporium fulvum)		++7	++>	Kapitel 29	S. 60 (7)		
	Echter Mehltau (Oidium neolycopersicum)	siehe S. 3	+++	+++	Kapitel 29	S. 60 (8)		
	Gurken / Zucchetti /Speisekürbisse							
-	Echter Mehltau (Podosphaera fuliginea/ Erysiphe cichoracearum)		+++	+++	Kapitel 25-27	S. 49 (5)		
	Falscher Mehltau (Pseudoperonospora cubensis)	siehe S. 1+2	!*)	++	Kapitel 25-27	S. 50 (6)		
	Gurken							
	Alternaria- Ulocladium- Blattflecken (Alternaria alternata / Ulocladium curcubitae)		++	++	Kapitel 25	-		
	Gurken / Speisekürbisse							
	Gummistängelkrankheit (Didymella bryoniae)		-	!*)	Kapitel 25, 27	-		

Tabellenlegende

Kein Problem:	Zunehmend:	Abnehmend:	Vereinzelt:	Vorhanden: ++	Probleme: +++
* 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

Daten und	Daniel Bachmann & Christof Gubler, Strickhof, Winterthur (ZH)				
Informationen	Lutz Collet, Grangeneuve, Posieux (FR)				
lieferten:	Patrick Joller & Michael Mannale, Arenenberg, Salenstein (TG)				
	Martin Keller & Esther Mulser, Beratungsring Gemüse, Ins (BE)				
	Eva Körbitz & Daniela Marschall, Landwirtschaftliches Zentrum, Salez (SG)				
	Suzanne Schnieper & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG)				
	Reto Neuweiler, Agroscope				
Herausgeber: Agroscope					
Autoren:	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni,				
	Mauro Jermini (Agroscope) und Martin Koller (FiBL)				
Zusammen-	Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau				
arbeit:	(FiBL)				
Copyright:	Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil				
	www.agroscope.ch				
Adress-	Cornelia Sauer, Agroscope				
änderungen,	cornelia.sauer@agroscope.admin.ch				
Bestellungen:					