

Gemüsebau Info

22/2018

14. August 2018

Nächste Ausgabe am 21.08.2018

Inhaltsverzeichnis

Neue Krankheit an Stangensellerie	1
Weichfäule an Knollensellerie	1
Pflanzenschutzmitteilung	1
<i>Colletotrichum acutatum</i> – ein neuerer Krankheitserreger auf Stangensellerie	8

Neue Krankheit an Stangensellerie



Foto 1: Achten Sie jetzt an Stangensellerie auf verdrehte, hellgrüne Laubblätter – es könnte sich um Befall mit der Krankheit *Colletotrichum acutatum* handeln (Foto: C. Sauer, Agroscope). Weitere Informationen über den Schaderreger finden Sie ab der Seite 8 in der heutigen Gemüsebau Info.

Weichfäule an Knollensellerie



Foto 2: Frühzeitig absterbende Knollensellerie-Pflanzen weisen jetzt häufig Knollen auf, die weich werden. Im Querschnitt wird ein grosser Hohlraum (Kaverne) im oberen Teil der Knolle sichtbar (vgl. Foto von C. Sauer, Agroscope). Durch die heisse Sommerwitterung ist es zu einem unregelmässigen Wachstum dieser Pflanzen gekommen. Nachfolgend kommt jetzt eine bakterielle Fäulnis hinzu.

Pflanzenschutzmitteilung



Foto 3: Zur Zeit tritt starker Befall mit Erdräupen (*Agrotis* spp., Foto C. Sauer, Agroscope) an Salaten und mit jungen Eulenraupen (*Noctuidae*) an Salaten und Gewächshauskulturen auf.



Foto 4: Die dritte Generation der Rübennote (*Scrobipalpa ocellatella*) fliegt in Befallslagen relativ stark. Der Herzbefall an Mangold nimmt jetzt deutlich zu (Foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 5: Je nach Standort ist eine erneute Befallswelle z.B. mit der Gurkenblattlaus u.a. (*A. gossypii*, *A. frangulae*, *M. persicae*) an Gewächshauskulturen zu beobachten (Foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 6: Im Freiland hält sich die Marmorierete Baumwanze (*Halyomorpha halys*) auch an Unkräutern wie dem Amaranth (*Amaranthus* sp.) auf (Foto: C. Sauer, Agroscope).





Foto 7: In Befallslagen werden Eiablagekontrollen empfohlen: z.B. an Chinakohl sind die stiftförmigen weissen Eier der Kohlflye an den Herzblättern gut zu sehen (Foto: C. Sauer, Agroscope).

Aktuelle Situation bei der Kohlflye (*Delia radicum*)

Flug- und Eiablageaktivität der 3. Generation der Kohlflye variieren extrem stark. So haben wir in sehr frühen und auch in sehr späten Lagen (Zentralschweiz) einige bis zahlreiche Kohlflyen gefangen oder schon erste Eiablagen festgestellt. In bestimmten Gebieten der Kantone Aargau und Zürich wurden dagegen in der letzten Woche keine Kohlflyen gefangen.

Wir gehen davon aus, dass nach den Niederschlägen in Befallslagen Flug und Eiablage der Kohlflye zunehmen werden. Empfindliche Kulturen sollten mit einer Behandlung oder durch die Auflage eines Kulturschutznetzes geschützt werden.



Foto 8: Echter Mehltau (*Erysiphe umbelliferarum*) an Karottenlaub (Foto: H.P. Buser, Agroscope).

Teilweise sehr starker Befall mit Echtem Mehltau an Karotten

An einzelnen Standorten hat sich der Echte Mehltau an Karotten in diesem Jahr schon stark entwickelt. Das Laub erscheint von Ferne graugrün bis gräulich. Kontrollieren Sie die Bestände und führen Sie unter Einhaltung der Wartefrist eine Behandlung durch.

Mit der Wartefrist von 1 Woche kann in Karotten Trifloxystrobin (Flint, Tega) zur Bekämpfung des Echten Mehltaus an Karotten verwendet werden. Bei den Kombiprodukten Azoxystrobin + Difenconazole (Priori Top), Boscalid + Pyraclostrobin (Signum) und Tebuconazole + Fluopyram (Moon Experience) beträgt die Wartefrist 2 Wochen. Die Wirkstoffe Chlorothalonil + Azoxystrobin (Oritiva Opti), Tebuconazole + Trifloxystrobin (Nativo) und Tebuconazole (Ethosan, Fezan) sind mit einer Wartefrist von 3 Wochen bewilligt. Im weiteren ist *Bacillus subtilis* (Serenade ASO) mit Teilwirkung gegen Echten Mehltau an Karotten zugelassen. Auflagen beachten.



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

Kürbisgewächse: Falscher Mehltau jetzt auch im Freiland !

Auch an Kürbisgewächsen im Freiland ist jetzt Falscher Mehltau (*Pseudo-peronospora cubensis*) im Mittelland aufgetreten. 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 Zucchini, Wartefrist (WF) = 3 Tage); Aluminiumfosetyl + Fenamidon (Verita, bewilligt in Gurken und Zucchini mit WF = 3 Tage, in Speisekürbissen WF = 1 Woche), Cyazofamid (Ranman, Ranman Top; bewilligt in Gurken, Speisekürbissen und Zucchini, WF = 3 Tage); Dimethomorph (Forum, bewilligt in Gurken, WF = 3 Tage), Propamocarb-hydrochlorid + Fenamidon (Arkaban, Consentio, bewilligt in Gurken, Speisekürbissen und Zucchini, WF = 3 Tage); Propamocarb-hydrochlorid (Proplant, bewilligt in Gurken und Zucchini, 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: An den Befallsstellen wird auf der Blattunterseite der grau-violette Sporenrasen des Pilzes sichtbar (Foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 11: Gelbe und rote Formen der Gemeinen Spinnmilbe (*Tetranychus urticae*) (Foto: U. Remund, Agroscope).



Foto 12: Bei Befall mit der Weichhautmilbe (*Polyphagotarsonemus latus*) zeigen die Blättchen an der Triebspitze einen verkrüppelten Wuchs (Foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 13: Die Saugtätigkeit der Weichhautmilben führt an Früchten zu Berostungen und Verkorkungen (Foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 14: Zwei weissliche Weichhautmilben an einer Auberginenfrucht (Foto: U. Remund, Agroscope).

Milben sind an Gewächshauskulturen auf dem Vormarsch

Die heisse Sommerwitterung hat in den Fruchtgemüsen unter Glas die Ausbreitung der **Spinnmilben (*Tetranychus urticae*)** weiter gefördert. Es treten nun auch die roten Formen der Gemeinen Spinnmilbe an den Gewächshauskulturen auf (siehe rechte Milbe im Foto). Daher ist es Zeit, mit den Abschlussbehandlungen zu beginnen. Denn diese roten Formen gelten als schwerer bekämpfbar und zeigen an, dass die Spinnmilben bald in ihre Winterverstecke abwandern werden, wo sie kaum mehr zu erreichen sind. Da manche Bestände massiv mit Spinnmilben verseucht sind, sollte die Wirkung der Spritzung überprüft werden und bei Bedarf eine weitere Behandlung erfolgen. Mit der Behandlung werden auch weitere schädliche Milbenarten erfasst.

Sind nur noch wenige Nützlinge in den Beständen aktiv, so können in Gurken, Tomaten und Auberginen im Gewächshaus mit einer Wartezeit von 3 Tagen folgende Wirkstoffe verwendet werden: Abamectin (Vertimec, Vertimec Gold), Fenpyroximate (Kiron), Maltodextrin (Majestik) und Spirodiclofen (Envidor). In Tomaten und Auberginen ist ferner Etoxazol (Arabella) gegen Spinnmilben mit einer Wartezeit von 3 Tagen bewilligt.

Als nützlingsschonendere Akarizide sind in Gurken, Tomaten und Auberginen unter Glas bewilligt: Acequinocyl (Capito Milben-Stop, Kanemite) und Bifenazat (Acramite 480 SC). Dazu zählt ferner Hexythiazox (Credo, Nissostar), das in Gurken und Tomaten unter Glas angewendet werden kann. Die Wartezeit beträgt jeweils 3 Tage.

Im **BIO**-Anbau sind gegen Spinnmilben an Gurken, Tomaten und Auberginen unter Glas mit einer Wartezeit von 3 Tagen bewilligt: Pyrethrine (Alaxon Gold, Deril, Sanoplant Bio-Spritzmittel) sowie Pyrethrine + Sesamöl raffiniert (Pyrethrum FS, Parexan N, Sepal). Bei Fettsäuren/Kaliumsalze (z.B. Siva 50) beträgt die Wartezeit 1 Woche. Weiter zugelassen sind auch die Fettsäuren/Kaliumsalze BIOHOP DeMON, Natural und Neudosan Neu. Im weiteren kann in Gurken im Gewächshaus Azadirachtin A (BIOHOP DeINEEM, Neem-Azal-T/S, Sanoplant Neem) mit einer Wartezeit von 3 Tagen verwendet werden.




Bei uns gehen derzeit erste Befallsmeldungen zu Schäden mit **Weichhautmilben (*Polyphagotarsonemus latus*)** an Fruchtgemüse im Gewächshaus z.B. an Peperoni und Stangenbohnen ein. Bei Befall mit der Weichhautmilbe bilden sich zunächst verkrüppelte Blättchen an den Triebspitzen, diese fallen teilweise ab und die Triebspitzen verkümmern. Im weiteren Verlauf werden Berostungen und feine bis gröbere Risse an den Früchten befallener Pflanzen sichtbar.




Die erwachsenen Weichhautmilben sind circa 0.2-0.3 mm lang und durchsichtig bis gelblich oder grünlich gefärbt. Die Larven erscheinen weisslich. Die Eiablage erfolgt an Blätter, Blüten und Früchte. Da sie von Auge nicht erkennbar sind, werden sie bei den Pflege- und Erntearbeiten leicht verschleppt.

Die Entwicklung der Weichhautmilben ist bei Temperaturen von 21-27°C und einer hohen relativen Luftfeuchtigkeit optimal und sie vollenden ihre Entwicklung vom Ei zum Adult innerhalb von 4-5 Tagen. Bestimmte Raubmilben-Arten der Gattung *Amblyseius* zählen zu ihren Gegenspielern.


Alle Angaben ohne Gewähr. Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sind die jeweiligen Anwendungshinweise, Auflagen und Wartezeiten 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	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 14 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**
	Spinnmilben, Thripse (Tetranychus u., Thrips tabaci u.a.)	siehe S. 3	+++↗	+++↗	verschiedene Kulturen	S. 51 (7), -, S. 29 (6), S. 31 (4)
	Erd-/Eulenraupen (<i>Agrotis segetum</i> / <i>Autographa gamma</i> , <i>Helicoverpa armigera</i>)	siehe S. 1	+++↗ Falter und Raupen	++++ Falter und Raupen	verschiedene Kulturen	S. 6 (5), S. 21 (6), S. 37 (5), S. 42 (5)
	Schnecken (<i>Deroceras</i> r. <i>Arion</i> spp.)		+↗	+↗	Dokumente /Allgemeine Informationen	S. 8 (7)
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi					
	Kohldrehherzgallmücke (<i>Contarinia nasturtii</i>)		++	++++	Kapitel 2-4	S. 14 (9)
	Rübsenblattwespe (<i>Athalia rosae</i>)		-	+++↗	Kapitel 2-4	S. 16 (12)
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Speisekohlrüben / Radies / Rettich / Rucola					
	Erdflöhe, Springschwänze (<i>Phyllotreta</i> spp., <i>Sminthuridae</i>)		+++	+++	Kapitel 2-4, 6-8	S. 13 (7)
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Speisekohlrüben / Radies / Rettich					
	Kohlflye (<i>Delia radicum</i>)	siehe S. 2	+↘	++	Kapitel 2-7	S. 15 (11)
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Radies / Rettich / Rucola					
	Mehlige Kohlblattlaus (<i>Brevicoryne brassicae</i>)		+++	++↘	Kapitel 2-4, 6-8	S. 13 (8)
	Kohlmottenschildlaus (<i>Aleyrodes proletella</i>)		+++	+++	Kapitel 2-4, 6-8	S. 15 (10)
	Kohlräupen (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Plutella xylostella</i> , <i>Pieris</i> 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 (<i>Peronospora parasitica</i>)		-	++	Kapitel 2-4, 6-8	S. 11 (4)
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi					
Kohlschwärze (<i>Alternaria brassicae</i>)		+	+	Kapitel 2-4	S. 11 (5)	
Adernschwärze (<i>Xanthomonas campestris</i>)		+	++	Kapitel 2-4	S. 9 (2)	
	Kopfsalate / Blattsalate					
	Blattläuse (<i>N. ribisnigri</i> , <i>M. euphorbiae</i> , <i>U. sonchi</i> , <i>M. persicae</i> u.a.)		+	+	Kapitel 9-10	S. 7 (6)
	Eulenraupen (<i>Autographa gamma</i> , u.a.)	siehe S. 1	+++	+++	Kapitel 9-10	S. 6 (5)

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen		
			vor 14 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**	
	Kopfsalate / Blattsalate						
	Blattfleckenkrankheiten (Alternaria sp., Marssonina p.)		-	+	Kapitel 9-10	S. 6 (5)	
	Falscher Mehltau (Bremia lactucae)		+↗	!*)	Kapitel 9-10	S. 4 (2)	
	Lauch / Zwiebeln / Knoblauch / Schnittlauch						
	Lauchmotte (Acrolepiopsis assectella)		++++↘	++	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)	
	Samt- u. Blattfleckenkrankheit (A. porri, B. squamosa, C. allii-cepae, S. botryosum,)		++	+	Kapitel 33	-	
	Lauch						
	Purpurfleckenkrankheit (Alternaria porri)		!*)	!*)	Kapitel 32	S. 30 (2)	
	Papierflecken (Phytophthora porri)		+	+	Kapitel 32	S. 30 (1)	
	Rost (Puccinia allii)		+	!*)	Kapitel 32	-	
	Grüne und weisse Spargeln						
	Spargelhähnchen, -käfer (Crioceris asparagi, C. duodecimpunctata)		+	+↗	Kapitel 35	S. 34 (3)	
		Karotten / Knollenfenchel / Knollensellerie, Stangensellerie / Wurzelpetersilie					
		Möhrenfliege (Psila rosae)		+↘	+↘	Kapitel 16-18, 41	S. 20 (3)
Gierschblattläuse (Cavariella aegopodii)			!*)	!*)	Kapitel 16-18, 41	-	
Karotten							
Möhrenschwärze, Cercospora-Blattflecken (Alternaria dauci, Cercospora carotae)			+↗	+↗	Kapitel 16	S. 19 (2)	
Echter Mehltau (Erysiphe umbelliferarum)	siehe S. 2	-	++	Kapitel 16	-		

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 14 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**
	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)	siehe S. 1	++ Falter	+++↗ Falter	-	-
	Schnittmangold, Krautstiel / Randen					
	Blattfleckenkrankheiten (Ramularia beticola, Alternaria b.)		++	+++↗	Kapitel 21, 22	-, S. 40 (5)
	Basilikum					
	Falscher Mehltau (Peronospora belbahrii)		+++	+++	Kapitel 40	-
   	Tomaten / Auberginen					
	Liriomyza-Minierfliegen (Liriomyza spp.)		++↗	++↗	Kapitel 29, 31	S. 62 (12)
	Tomatenminiermotte (Tuta absoluta)		!*)	+↗	Kapitel 29, 31	S. 64 (15)
	Tomaten					
	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)	siehe S. 1	+↗	++	Kapitel 25, 30, 31	S. 71 (12)
	Bohnen / Gurken / Zucchini / Speisekürbisse / Melonen / Tomaten / Paprika / Auberginen					
	Blattläuse (A. gossypii, A. frangulae, A. citricola, M. persicae)	siehe S. 1	++	+++↗	Kapitel 23, 25-31	S. 53 (10), S. 61 (10), S. 68 (5)
Bohnen / Gurken / Auberginen						
Thripse (T. tabaci, F. occidentalis)		+++	+++	Kapitel 23, 25,31	S. 52 (9)	

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 14 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**
	Bohnen / Gurken / Paprika / Auberginen					
	Spinnmilben, Weichhautmilben (T. urticae, P. latus)	siehe S. 3	+++	+++	Kapitel 23, 25, 30, 31	S. 51 (7), S. 52 (9), S. 68 (7)
	Gurken / Tomaten / Auberginen					
	Weisse Fliege (Trialeurodes vaporariorum)		++	++↗	Kapitel 25, 29, 31	S. 52 (8) S. 62 (11)
	Gurken / Tomaten / Paprika					
	Eulenraupen (Lacanobia oleracea u.a.)	siehe S. 1	+↗	+++	Kapitel 25, 29, 30	S. 64 (14) S. 70 (11)
	Gurken / Küchenkräuter					
	Zwergzikaden (Empoasca decipiens u.a.)		+++	+++	Kapitel 25, 40	S. 54 (12), -
	Tomaten					
	Graufäule (Botrytis cinerea)		+	+↗	Kapitel 29	S. 59 (5)
	Samtfleckenkrankheit (Cladosporium fulvum)		+++	+++	Kapitel 29	S. 60 (7)
	Echter Mehltau (Oidium neolycopersicum)		+++	+++	Kapitel 29	S. 60 (8)
	Kraut- und Braunfäule (Phytophthora infestans)		-	!*)	Kapitel 29	S. 59 (6)
	Gurken / Zucchini / Speisekürbisse					
	Echter Mehltau (Podosphaera fuliginea/ Erysiphe cichoracearum)		+++	+++	Kapitel 25-27	S. 49 (5)
	Falscher Mehltau (Pseudoperonospora cubensis)	siehe S. 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 DATAphyto: http://dataphyto.agroscope.info		** Homepage FIBL (Ausgabe 2018): https://shop.fibl.org/chde/1284-pflanzenschutzempfehlung.html		!*) Schaderreger könnte auftreten, Kulturkontrollen bzw. Fallenüberwachung empfehlenswert!	

Colletotrichum acutatum – ein neuerer Krankheitserreger auf Stangensellerie

Seit rund zwei bis drei Jahren werden im Tessin neuartige Symptome an Stangensellerie beobachtet. Die Schadbilder deuten auf ein Virus oder Phytoplasma als Krankheitserreger hin. Trotz intensiver Diagnostik im virologischen Diagnoselabor von Agroscope konnte jedoch kein Organismus aus dieser Gruppe detektiert werden. Im Frühsommer dieses Jahres konnte die Ursache der Schäden diagnostiziert werden. Als Schaderreger konnte der Pilz *Colletotrichum acutatum* identifiziert werden. Letzte Woche wurden auf zwei Versuchspartzellen bei Agroscope in Wädenswil dieselben Schadbilder beobachtet. Auch hier wurde *C. acutatum* als Schadursache detektiert. Die durch *C. acutatum* verursachten Schäden können beträchtlich sein. Praxisberichten und unseren Versuchen zufolge können über 50 % der Pflanzen befallen sein. Betroffene Pflanzen sind dabei nicht mehr vermarktungsfähig.

Schäden durch *C. acutatum* sind v.a. bei Erdbeeren bekannt und treten in der Schweiz in unregelmässigen Abständen auf. Literaturhinweisen zufolge ist das Wirtsspektrum dieses Pilzes (weltweit betrachtet) breit, d.h. es kann eine breite Palette von Pflanzen befallen werden. Das Problem bei Stangensellerie ist v.a. in Australien und seit ein paar Jahren in den USA und Kanada beschrieben. Über die Situation in Europa im Anbau von Stangensellerie konnten keine Informationen gefunden werden.

Typische Schadsymptome von *C. acutatum* auf Stangensellerie



Abb. 1: Erscheinungsbild von *C. acutatum* im Bestand. Links: befallene Pflanzen, Rechts: gesunde Pflanzen. Typisch sind die verdrehten Blätter sowie eine gewisse Blässe der Pflanze (Foto: C. Sauer, Agroscope).



Abb. 2: Mit *C. acutatum* befallener Stangensellerie (Foto: C. Sauer, Agroscope).

Der Pilz überlebt im Boden und gelangt über Regenspritzer auf die Stiele des Stangensellers. Er bevorzugt wärmere Temperaturen; bei über 25°C in Kombination mit genügend Feuchtigkeit sind die Schäden am grössten. Dies kann auch das Erstauftreten im Tessin und die ersten Schäden in diesem Hitzesommer in der Deutschschweiz erklären.

Typisch für diese Krankheit sind folgende Symptome:

- verdrehte Blätter (Abb. 3, Seite 9)
- längliche rötlich-braune Läsionen an den Blattstielen (Abb. 4b, Seite 9)
- sich schwarz verfärbendes, verfaulendes Pflanzenherz (ähnlich wie Innenbrand) (Abb. 5+6; Seite 9)

Im Moment gibt es noch keine Bekämpfungsmöglichkeit. Auf der Basis von bereits vorhandenen Informationen wird zur Zeit ein erster Fungizidversuch bei Agroscope in Cadenazzo in Zusammenarbeit mit dem Extension Team Gemüsebau durchgeführt. Dieser Versuch erfolgt im Rahmen des SFF 5-Projektes: Nachhaltigen, risikoarmen Pflanzenschutz entwickeln. Ziel ist es, möglichst schnell eine praxistaugliche Bekämpfungsstrategie zu entwickeln, so dass in der Schweiz weiterhin qualitativ hochstehender Stangensellerie ohne zu grosse Verluste produziert werden kann.



Abb. 3: Nahaufnahme eines verdrehten Laubblattes einer befallenen Pflanze (Foto: C. Sauer, Agroscope).



Abb. 4a, 4b: Typisch für einen Befall von Stangensellerie mit *C. acutatum* sind längliche rötlich-braune Läsionen an den Blattstielen (Fotos: C. Sauer, Agroscope).



Abb. 5: Sich schwarz verfärbendes Herz eines mit *C. acutatum* befallenen Stangenselleries. Zu beachten sind auch die länglichen Läsionen am Stiel auf der rechten Seite (siehe Pfeile) (Foto: C. Sauer, Agroscope)

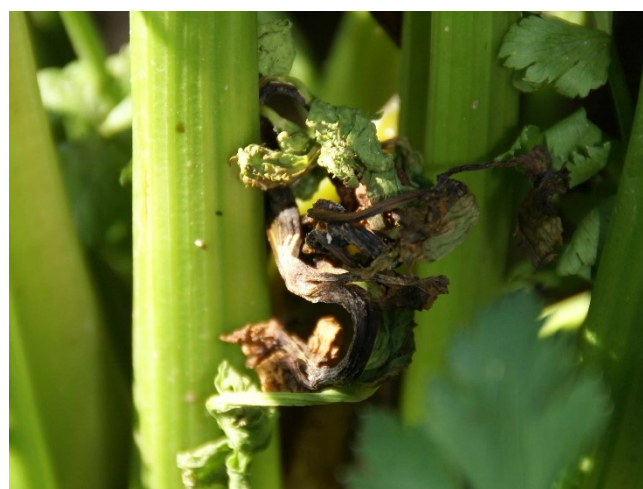


Abb. 6: Schwarz verfärbtes und verfaulendes Herz einer mit *C. acutatum* befallener Stangensellerie-Pflanze (Foto: C. Sauer, Agroscope).

Matthias Lutz, Olivier Schumpp, Santiago Schaerer & Mauro Jermini (Agroscope)

matthias.lutz@agroscope.admin.ch

mauro.jermini@agroscope.admin.ch

Impressum

Daten und Informationen lieferten: Daniel Bachmann & Christof Gubler, Strickhof, Winterthur (ZH)
Lutz Collet & Emilie Fragnière, Grangeneuve, Posieux (FR)
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)
Mauro Jermini, Jürgen Krauss, Matthias Lutz, Reto Neuweiler, Santiago Schaerer, & Olivier Schumpp, Agroscope

Herausgeber: Agroscope

Autoren: Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) und Martin Koller (FiBL)

Zusammenarbeit: Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)

Copyright: Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil
www.agroscope.ch

Adressänderungen, Bestellungen: Cornelia Sauer, Agroscope
cornelia.sauer@agroscope.admin.ch