

Inhaltsverzeichnis

Nachtfrostgefahr – Gemüsekulturen sollten vor dem Decken abgetrocknet sein	1
Vergilbungen an Zwiebelröhren	1
Pflanzenschutzmitteilung	2

Nachtfrostgefahr – Gemüsekulturen sollten vor dem Decken abgetrocknet sein

Ab der zweiten Wochenhälfte werden Frostnächte erwartet, weshalb die Kulturen möglichst wieder doppelt gedeckt sein sollten. Das zwischen den zwei Schichten eingeschlossene Luftpolster bietet dem zarten Gemüse einen optimalen Schutz und hilft Blattverkrüppelungen und Nekrosen zu verhindern.

Besonders kritisch sind Frostsituationen, in denen der Himmel in der Nacht nach Niederschlägen aufklart. In nassen Gemüsebeständen tritt in erhöhtem Masse Verdunstungskälte auf.

Droht Nachtfrost, so sollte am Vortag mit dem Zudecken möglichst zugewartet werden, bis die Gemüsekultur abgetrocknet ist.



Foto 1: Sturmsicherung von Vliesen bleibt wichtig (Foto: Agroscope).

Vergilbungen an Zwiebelröhren

Bei der gestrigen Feldkontrolle wurden an Zwiebelbeständen verschiedenartige Vergilbungen festgestellt, deren Ursachen nicht eindeutig hergeleitet werden konnten. Da Verfärbungen durch einen Herbizideinsatz auszuschliessen sind, kommen Krankheitserreger wie der Falsche Mehltau (*Peronospora destructor*) oder eine Ernährungsstörung wie Schwefelmangel in Betracht. Schwefelmangel ist stark abhängig von der Jahreszeit. Bei den zu Vegetationsbeginn noch tiefen Bodentemperaturen setzt die Mineralisierung von Schwefel aus der organischen Substanz des Bodens erst verzögert ein, sodass es im zeitigen Frühjahr leicht zu einem Engpass in der Schwefelversorgung bei schwefelbedürftigen Kulturen kommen kann.

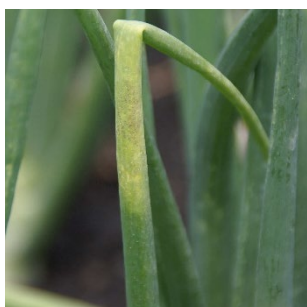


Foto 2: Gelbverfärbung am Laub einer Sommerzwiebel durch Falschen Mehltau (Foto: Agroscope).

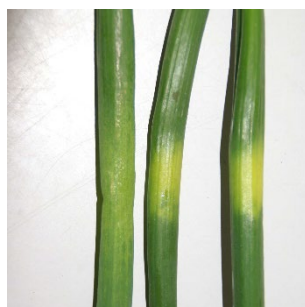


Foto 3: Vergilbende Röhre mit Falschem-Mehltau-Verdacht (links) und Röhren mit zitronengelben Verfärbungen mit Verdacht auf eine physiologische Störung (Mitte + rechts) (Foto: Agroscope).



Foto 4: Zitronengelbe Verfärbungen an Winterzwiebeln, die eventuell auf eine physiologische Störung wie z.B. Schwefelmangel zurückgehen könnten (Foto: Agroscope).

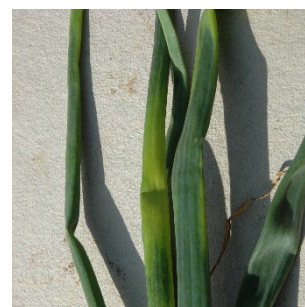


Foto 5: An überwintererten Zwiebelpflanzen wird Schwefelmangel durch die Gelb-Grün-Verfärbung der mittelalten Röhren sichtbar (Foto: Agroscope).

Pflanzenschutzmitteilung



Foto 6: Kulturen im Tunnel müssen jetzt auf junge Wegschnecken (*Arion* sp.) kontrolliert werden (Foto: Agroscope).



Foto 7: Mäuse sind auf dem Vormarsch (Foto: Suzanne Schnieper, Liebegg, Gräni-chen). Schaden wurde an Winterlauch und an Kräutern festgestellt.



Foto 8: In den Winterlauchbeständen führen Frost und Papierflecken (*Phytophthora porri*) zum Absterben des Laubes (Foto: Daniel Bachmann, Strickhof, Winterthur).



Foto 9: An Bundzwiebeln im Tunnel treten aktuell die weißen Flecken von Blattbotrytis (*Botrytis squamosa*) auf (Foto: Agroscope).



Foto 10: Schalottenblattlaus (*Myzus ascalonicus*) an Koriander (Foto: Agroscope).

Ausbreitung von Blattläusen im geschützten Anbau

An den Winterkulturen im geschützten Anbau wie z.B. Salaten, Rucola und Küchenkräutern breiten sich verschiedene Blattlausarten (wie *Nasonovia ribisnigri*, *Myzus persicae*, *Myzus ascalonicus*, *Cavariella aegopodii* u.a.) immer weiter aus. Kontrollieren Sie die Bestände und führen Sie bei Bedarf unter Einhaltung der Wartefrist eine Behandlung durch.

Zur Bekämpfung von Blattläusen an **Kopfsalaten unter Glas** schützen jetzt systemische Wirkstoffe die neugebildete Blattmasse am besten wie Spirotetramat (Movento SC; Wartefrist 2 Wochen), die Neonicotinoide Acetamiprid (verschiedene Produkte; Wartefrist 2 Wochen) und Thiamethoxam (Actara, Flagship; Wartefrist 1 Woche). **BiO:** Azadirachtin A (verschiedene Produkte) ist teilsystemisch und kann gegen Blattläuse an Kopfsalaten mit der Wartefrist von 1 Woche verwendet werden.



Foto 11: Gierschblattlaus (*Cavariella aegopodii*) an Petersilie. Typisch für diese Blattlausart ist das «Doppelschwänzchen» am Hinterleib (Foto: Agroscope).

In **Rucola im Gewächshaus** können zur Bekämpfung von Blattläusen mit einer Wartefrist von 1 Woche Acetamiprid (verschiedene Produkte), Pirimicarb (Pirimicarb 50 WG, Pirimicarb, Pirimor) oder Spirotetramat (Movento SC) verwendet werden. **BiO:** Zur Bekämpfung von Blattläusen an Rucola können im geschützten Anbau mit einer Wartefrist von 3 Tagen Pyrethrine (BIOHOP DeI THRIN), Pyrethrine + Sesamöl raffiniert (verschiedene Produktel) oder Quassiaextrakt (BIOHOP DeI SAN, Quassan) eingesetzt werden. Bei Fettsäuren (Oleate, Siva 50, Vista) beträgt die Wartefrist 1 Woche; weiter zugelassen sind die Fettsäuren BIOHOP DeI MON, Lotiq, Natural, Neudosan Neu.

Gegen Blattläuse an **Küchenkräutern** können im **geschützten Anbau** z.B. Acetamiprid (verschiedene Produkte) oder Pirimicarb (Pirimicarb 50 WG, Pirimicarb, Pirimor) verwendet werden. Im **BiO**-Anbau ist u.a. Azadirachtin A (verschiedene Produkte) zugelassen. Die Wartefrist beträgt jeweils 1 Woche.



Foto 12: Aufhellung durch Falschen Mehltau (*Bremia lactucae*) an Kopfsalat (Foto: Agroscope).

Krankheiten an Salaten im Tunnel

Die feuchte Witterung verlangsamt das Abtrocknen der Bestände und begünstigt jetzt das Auftreten von Salatfäulen und Falschem Mehltau an Salaten insbesondere im Tunnelanbau. Regelmässige Kulturkontrollen werden empfohlen.

Für eine abschliessende Fungizidbehandlung gegen den **Falschen Mehltau an Kopfsalaten** in Frage kommen Kombi-Fungizide auf der Basis der Wirkstoffe Propamocarb und Fenamidon (Arkaban und Consento, beide 2 Wochen Wartefrist) oder das Kombi-Fungizid Mancozeb und Mandipropamid (Revus MZ, Sandora, Virexa, Wartefrist 3 Wochen). Das Solo-Produkt Revus des Wirkstoffes Mandipropamid und die Kombi-Fungizide Dominator bzw. Orvego (Ametoctradin + Dimethomorph) sind mit einer Wartefrist von 1 Woche in Kopfsalaten bewilligt. **BiO**: Amylo-X (*Bacillus amyloliquifaciens*) und Vacciplant (Laminarin) sind mit einer Wartefrist von 3 Tagen gegen Falschen Mehltau an Kopfsalaten zugelassen.

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>

Impressum

Informationen lieferten: Daniel Bachmann, Christof Gubler & Flora Zourek, Strickhof, Winterthur (ZH)
Lutz Collet, Grangeneuve, Posieux (FR)
Gaëtan Jaccard & Julie Ristord, OTM, Morges (VD)
Suzanne Schnieper, Liebegg, Gränichen (AG)
Matthias Lutz & Reto Neuweiler (Agroscope)

Herausgeber: Agroscope

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

Fotos: Foto 1: J. Rüegg (Agroscope), Fotos 2-6, 9-11: C. Sauer (Agroscope); Foto 7: S. Schnieper, Liebegg, Gränichen; Foto 8: D. Bachmann, Strickhof, Winterthur; Foto 12: R. Total (Agroscope)

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