



Rundschreiben 01/2018

Sachkunde im Pflanzenschutz: Fortbildung der Beratungsringe 2018

Datum	Zeit	Veranstaltungsort
31.01.2018	13:00-17:00 Uhr	Northeim , Bürgerschützengesellschaft, Am Schützenring 1
01.02.2018	9:00-13:00 Uhr	Hannover , LVG Ahlem, Heisterbergallee 12
08.02.2018	13:00-17:00 Uhr	Wiesmoor , Goldener Anker, Mullberger Str. 129
09.02.2018	9:00-13:00 Uhr	Glandorf , Gasthof Buller, Münsterstr. 41
12.02.2018	13:00-17:00 Uhr	Lingen , Christophoruswerk, Dr.-Lindgen-Str. 5 - 7
15.02.2018	9:00-13:00 Uhr	Delmenhorst , Hotel Thomsen, Bremer Str. 186
21.02.2018	13:00-17:00 Uhr	Verden , Tagungshaus Verden, Artilleriestraße 6a
23.02.2018	13:30-17:30 Uhr	Ottersberg , Wümmekieker, Fährwisch 9

Sollte nach Anmeldestand für eine Veranstaltung die Mindestteilnehmerzahl von 25 Personen nicht erreicht oder das Fassungsvermögen des Saales überschritten werden, werden Sie darüber und über mögliche Ausweichtermine rechtzeitig informiert. Für den letzten Fall entscheidet die Reihenfolge der Anmeldung über die Teilnahme.

Die Teilnahmegebühren betragen für Ringmitglieder 74,- € und für Nichtmitglieder 86,- € pro Person (inkl. MwSt., Gebühren Pflanzenschutzamt, Teilnahmebescheinigung, Saalmiete, Getränke).

Nach Ihrer Anmeldung und Erreichen der Mindestteilnehmerzahl erhalten Sie eine Rechnung über die auf Sie (bzw. Ihren Betrieb) entfallende Teilnahmegebühr, die Sie dann entweder vor der Veranstaltung überweisen oder am Tagungsort in bar entrichten können. Am Tagungsort ist nur Barzahlung möglich! Zur Überweisung warten Sie bitte den Erhalt der Rechnung ab.

Bitte verwenden Sie zur Anmeldung ausschließlich das beiliegende Anmeldeformular.

Auf dem Anmeldeformular sind unter anderem die Wohnorte der anzumeldenden Personen einzutragen, die für die Ausstellung der Teilnahmebescheinigung notwendig sind. Die Rechnungsadresse geben Sie bitte mit unter „Betrieb“ an. Soll ein Teilnehmer eine eigene Rechnung erhalten, dies bitte dort ankreuzen. Für Ringmitglieder und Nichtmitglieder bitte jeweils getrennte Anmeldebögen ausfüllen.

Anmeldeschluss ist der 14.01.2018!

Viola – Falscher Mehltau



Aufgrund der sehr milden Witterung haben sich in den Beständen der Frühjahrsblüher vielerorts die altbekannten Pilzkrankungen wie Myco-centrospora-Blattflecken, Ramularia oder Falscher Mehltau ausgebreitet.

Der Befall mit **Falschem Mehltau (*Peronospora violae*, s. Fotos, links)** schreitet bei den aktuellen Wetterbedingungen schnell voran. Falls Sie Ihre Bestände noch nicht vorbeugend behandelt haben, sollten Sie dies unbedingt nachholen.

Bitte beachten Sie: Für eine sichere Wirkung der systemischen Wirkstoffe müssen die Temperaturen für mindestens einen Tag auf 10 – 12 °C gehalten werden. Geeignete Präparate sind u. a. **Acrobat Plus WG, Ridomil Gold MZ, Previcur Energy** oder **Revus**. Bei einem deutlich sichtbaren Befall muss für eine ausreichende Wirkung die Behandlung nach 5 – 7 Tagen wiederholt werden.

Vorbeugend können z. B. auch die Mittel **Dithane Neo Tec**, **Polyram WG** oder **Signum** (nicht gegen Falsche Mehltäupilze zugelassen, Nebenwirkung z. B. beim Einsatz gegen Botrytis ausnutzen) eingesetzt werden. Weitere Mittel und Zulassungsdetails sind in der nachfolgenden Tabelle enthalten.

Zur Vermeidung von Spritzflecken, einer besseren Verteilung und ein schnelleres Abtrocknen der Bestände kann der Einsatz von Netzmitteln sinnvoll sein. Bei überhöhten Netzmittelzugaben und/oder zu hohen Aufwandmengen sind hierbei aber immer wieder Schäden zu beobachten – also nicht übertreiben.

Auswahl gegen Falsche Mehltäupilze in Zierpflanzen wirksame Fungizide (Stand 01/2018)

Mittel	Wirkstoff(e)	Resistenzgruppe	Kontakt (K), System. (S)	zugel. bis	Anmerkung zugelassen gegen
Acrobat plus WG	Dimetomorph/ Mancozeb	40/M3	S/K	31.12.2019	Freiland (F), Gewächshaus (G).
Aliette WG	Fosetyl-Al	33	K	30.04.2019	G in Zierpfl. gegen Phythophthora
Dithane NeoTec	Mancozeb	M3	K	31.01.2018	F, G
Fenomenal	Fosetyl-Al/ Fenamidone	33/11	S/K	31.12.2021	G in Zierpfl. gegen Phythophthora und Pythium
Forum	Dimethomorph	40	S	31.07.2019	§ 22 (2) PflSchG Genehmigung erforderlich, F, G
Ortiva	Azoxystrobin	11	K	31.12.2020	F, G in Zierpfl. gegen Rost, E.M., pilzl. Blattfleckererreger
Polyram WG	Metiram	M3	K	31.01.2019	F, G
Previcur Energy	Propamocarb/ Fosetyl-Al	28/33	S/K	30.04.2019	G
Profiler	Fluopicolide/ Fosetyl-Al	43/33	K/S	31.12.2024	§ 22 (2) PflSchG-Genehmigung erforderlich, nur Freiland
Proplant	Propamocarb	28	S	31.12.2024	G
Revus	Mandipropamid	40	S	31.12.2024	F, G
Ridomil Gold Combi	Metalaxyl-M/ Folpet	4/M4	S/K	28.02.2018	§ 22 (2) PflSchG Genehmigung erforderlich, nur Freiland
Ridomil Gold MZ	Metalaxyl-M/ Mancozeb	4/M3	S/K	31.12.2021	§ 22 (2) PflSchG Genehmigung erforderlich, F, G
Signum	Boscalid/ Pyraclostrobin	7/11	S/K	31.12.2019	F, G in Zierpfl. gegen Botrytis, Alternaria, Sclerotinia

Helle Blattrandnekrosen können auftreten, wenn bei niedrigen Temperaturen z. B. Fungizide ausgebracht werden. Besonders systemisch wirkende Fungizide wie Score (Difenoconazol), Tilt (Propiconazol) u. a. können in Verbindung mit Schwachlichtbedingungen zu derartigen Symptomen führen. Je nach Einzelsituation kann dann ein sekundärer *Pseudomonas sp.*-Befall diese Symptome verstärken, da Bakterien Wunden zum Eindringen in die Pflanze benötigen. Grauverfärbung und anschließendes Eintrocknen von Blättern kann ebenfalls durch die plötzliche Kälte in der Nacht (bzw. auch in Verbindung mit Pflanzenschutzmaßnahmen) verursacht worden sein.

Vor jedem Einsatz eines Pflanzenschutzmittels ist die zum Zeitpunkt der Anwendung gültige Zulassungssituation zu prüfen! Die Mittel dürfen nur entsprechend der Gebrauchsanleitung (Anwendungsbestimmung) eingesetzt werden.

Viola - Mycocentrospora und Ramularia

Zunächst eine kurze Beschreibung der Symptome von **Ramularia**:

- Bleiche, weiße bis violette, runde eingetrocknete Blattflecken
- blattunterseits weißer, reifartiger Sporenelag
- Entweder auf Blattflecken schwarze Fruchtkörper oder weißes Pilzmyzel auf Flecken/Blattunterseite sichtbar
- Feucht-warme Bedingungen fördern den Befall
- Sehr starke Stickstoffdüngung fördert die Ausbreitung.



Demgegenüber zeigen mit **Mycocentrospora-Blattflecken** befallene Pflanzen folgende Symptome:

- runde, bräunlich-schwärzliche Blattflecken an älteren Blättern
- Junge Blätter sind zunächst nicht vergilbt.
- Treten Symptome an den Wurzeln auf, kann es zu einem schlagartigen Absterben der Pflanzen kommen.
- Die Infektionsgefahr besteht auch bei niedrigen Temperaturen.



Bei beiden Erregern reduzieren vorbeugende Hygienemaßnahmen wie das sorgfältige Reinigen und Desinfizieren von Tischen und das nicht zu tiefe Topfen der Jungpflanzen die Gefahr eines Befalls.

Aufgrund der engen Verwandtschaft der beiden Pilzarten reagieren diese auf die gleichen chemischen Wirkstoffe. Aktuell sind die in der Tabelle aufgeführten Mittel einsetzbar:

Fungizide gegen pilzliche Blattfleckenerreger in Viola

Mittel	Wirkstoff	Zulassungs- ende	Aufwand- menge (je 100 m ²)	Hinweise
Polyram WG	Metiram	31.01.2019	20 g in 10 Liter Wasser	bei Befallsbeginn, Freiland und Ge- wächshaus, max. 8x, vorbeugend
Askon	Difenoconazol + Azoxystrobin	31.12.2021	10 ml in 6 Liter Wasser	bei Befallsbeginn, Gewächshaus, max. 2x, vorbeugend + kurativ
Dithane NeoTec	Mancozeb	31.01.2018	20-30 g, 10- 15 l Wasser	Freiland und Gewächshaus, max. 3x, vorbeugend
Ortiva	Azoxystrobin	31.12.2020	10 ml	Zierpflanzen bis 50 cm Höhe, Freiland und Gewächshaus, max. 2x, vor- beugend
Score	Difenoconazol	31.12.2020	4 ml	Zierpflanzen bis 50 cm Höhe, Freiland 1x, Gewächshaus, max. 3x, Vor- beugend + kurativ
Tilt 250 EC	Propiconazol	31.01.2018	1,2 ml	Freiland und Gewächshaus, max. 5x, Hemmwirkung, vorbeugend + kurativ
Ridomil Gold MZ	Mancozeb + Metalaxyl-M	31.12.2021	10-15 g	§ 22 (2) PflSchG-Genehmigung er- forderlich
Mirage 45 EC	Prochloraz	31.12.2022	10 ml	§ 22 (2) PflSchG-Genehmigung er- forderlich

Zur Vorbeugung und im Sinne eines Resistenzmanagements sollte zunächst auf den Einsatz der auch kurativ wirkenden Mittel verzichtet werden. Deshalb also zunächst mit z. B. Ortiva, Polyram WG und Dithane Neo Tec arbeiten. Dabei sind bei erhöhtem Befallsdruck Spritzungen im Abstand von 3 - 4 Wochen empfehlenswert. Bei Befall konnten in der Vergangenheit oftmals gute Ergebnisse mit Score erzielt werden. Alternativ wäre auch Mirage 45 EC zu empfehlen, hier ist für den Einsatz in Zierpflanzen eine einzelbetriebliche Genehmigung nach § 22 (2) PflSchG erforderlich.

Bellis – Rost



Kontrollieren Sie Ihre Bestände hinsichtlich der gut erkennbaren, orangefarbenen Sporenlager auf der Blattoberseite. Einzelne, stark befallene Pflanzen sollten entsorgt werden. Bei Befall muss 2- bis 3x im Abstand von 5 - 7 Tagen behandelt werden. Bei der Wahl der Mittel sind die eventuelle Hemmwirkung sowie die Pflanzengröße zu beachten. Zum Zeitpunkt der Behandlung und danach bis zum Antrocknen des Spritzbelages ist die Temperatur im Pflanzenbestand auf **mindestens 10 – 12 °C** zu halten. Daher nur bei „heller“, milder Witterung behandeln!

Mittel	Aufwandmenge	Hemmwirkung	Wirkungsweise	Bemerkungen
Collis	0,6 l/ha	keine	Kontakt, teil-systemisch	Gilt nur für Zulassungsnummer 025203-00 (Zulassung bis 12/ 2018)
Score	0,4 l/ha	gering	systemisch	
Luna Sensation	0,8 l/ha	gering	systemisch	Echter Mehltau, Nebenwirkung gegen Rost, Botrytis, Sclerotinia

Pflanzenschutzmittel – Resistenzgruppen

Bei allen Pflanzenschutzmitteleinsätzen sollte zur Vermeidung von Resistenzen auf das Wechseln der Wirkstoffgruppen geachtet werden. Eine Hilfe hierzu bietet hierfür folgende Tabelle:

Präparat (Beispiel)	Wirkstoff	Wirkstoffgruppe	Resistenzgruppe*	Resistenz-Risiko**
Ortiva	Azoxystrobin	Strobilurine	11	hoch
Signum	Boscalid	Pyridincarboximide	7	mittel - hoch
Switch	Cyprodinil	Anilopyrimidine	9	mittel
Score	Difenoconazol	Triazole	3	mittel
Acrobat Plus WG	Dimethomorph	Zimtsäureamide	40	gering - mittel
Fenomenal	Fenamidon	Imidazoline	11	hoch
Teldor	Fenhexamid	Hydroxyanilide	17	gering - mittel
Switch	Fludioxonil	Phenylpyrrole	12	gering - mittel
Aliette WG	Fosetyl-Al	Phosphonate	33	gering
Rovral WG	Iprodion	Dicarboximide	2	mittel - hoch
Dithane NeoTec	Mancozeb	Dithiocarbamate	M3	gering
Ridomil Gold MZ	Metalaxyl-M/Mancozeb	Acyalanine Dithiocarbamate	4 M3	hoch gering
Previcur N	Propamocarb	Carbamate	28	gering - mittel
Tilt 250 EC	Propiconazol	Triazole	3	mittel
Signum	Pyraclostrobin	Strobilurine	11	hoch
Kumulus WG	Schwefel	Anorgan. Naturstoffe	M2	gering
Risolex flüssig	Tolclofos-methyl	Aromat. Hydro-carbone	14	gering - mittel
Flint	Trifloxystrobin	Strobilurine	11	hoch

* FRAC-Code - zur Selektionsvermeidung muss die Anwendung von Wirkstoffen mit identischem Code unterbleiben.

** Einschätzung nach FRAC-Code List 2011, Quelle: Dr. Brand, PSA Oldenburg, Pflanzenschutzhinweis für den Zierpflanzenbau Nr. 1/2015

Primeln – bakterielle Blattflecken

In einigen Beständen sind wässrige, z. T. bräunliche Flecken, überwiegend an den alten Blättern festzustellen. Meist werden diese Flecken erfahrungsgemäß von Bakterien wie *Pseudomonas/Acidovorax* verursacht. Nur bei anhaltender Blattfeuchte geht der Befall auch auf jüngere Laubblätter über. Eine Bewässerung von oben sollte nur im Notfall erfolgen und wenn, dann sollte unbedingt für ein zügiges Abtrocknen der oberirdischen

Pflanzenteile gesorgt werden. Behandlungen mit Kupferpräparaten (z. B. Cuprozin progress) sind meist nicht erforderlich, zumal die Verträglichkeit kritisch zu beurteilen ist (Blattverhärtungen, Nekrosen).



Pseudomonas an Primula

Jungpflanzen - Substrattemperatur

Achten Sie darauf, Jungpflanzen und vor allem Stecklinge nicht in zu kalte oder sogar noch fast gefrorene Substrate zu topfen bzw. zu stecken. Besonders bei Vermehrungssubstraten sollte auf eine ausreichende Substrattemperatur geachtet werden. Aber auch Jungpflanzen wachsen bei höheren Substrattemperaturen deutlich schneller und gleichmäßiger an. Bei Vermehrungen werden bei vielen Kulturen Substrattemperaturen von mind. 20 °C, besser sogar noch von 22 – 24 °C empfohlen.

Ranunkeln – Trauermückenbefall

Wie fast in jedem Jahr kann in Ranunkel-Beständen ein Befall durch Trauermückenlarven beobachtet werden, wenn keine vorbeugenden Maßnahmen nach dem Topfen getroffen wurden.

Die Trauermückenlarven schädigen durch ihre Fraßtätigkeit zunächst nur die Blätter, die auf der Substratoberfläche des Topfes aufliegen. Bei entsprechender Feuchtigkeit gelangen die Larven jedoch auch ins Herz der Pflanzen und fressen junge Blattanlagen und die Blütenknospen, so dass die befallenen Pflanzen unverkäuflich werden!

Da Ranunkeln relativ kühl kultiviert werden, ist eine Bekämpfung der Larven nicht ganz einfach. Zur biologischen Bekämpfung der Larven können **Hypoaspis-Raubmilben** (Mindesttemperatur 15 °C) und/oder **Steinernema-Nematoden** (Mindesttemperatur 12 °C) sowie die neu zugelassenen **Bti-Produkte** (*Bacillus thuringiensis ssp. israelensis*) Gnatrol SC und Neudomück Pro (Mindesttemperatur 15 °C) eingesetzt werden.

Entsprechend der benötigten Temperaturen sollten die genannten Behandlungen vorbeugend möglichst kurz nach dem Topfen erfolgen. Jetzt bleibt nur die Anhebung der Kulturtemperatur auf möglichst 15 °C, oder es muss die Nebenwirkung von Insektiziden genutzt werden. Zur chemischen Bekämpfung ist neben **NeemAzal-T/S** (Azadirachtin) nur **Exemptor** (Thiacloprid) zugelassen, das aber ins Substrat gemischt werden muss.

Außerdem sollten zusätzlich im Pflanzenbestand gelbe Leimtafeln aufgehängt und/oder im Gewächshaus gelbe Leimbänder angebracht werden, um möglichst viele adulte Trauermücken abzufangen, die dann keine Eier mehr legen können.



Seminare, Veranstaltungen

Am 07.02.2018 findet die Jahreshauptversammlung vom Gartenbauberatungsring e. V. Oldenburg in Cloppenburg, im Haus Maria Rast statt. Beginn 14.00 Uhr. Bitte Termin vormerken.

Vorgesehene Themen sind:

- **Bienenbeflug bei Beet- und Balkonpflanzen und Stauden – welche Pflanzen werden tatsächlich angefliegen?**
Barbara Schmitt, Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Institut für Erwerbs- und Freizeitgartenbau, Arbeitsbereich Produktqualität und Pflanzengesundheit, Veitshöchheim
- **Biologischer Pflanzenschutz im Einzelhandel,**
Dr. Petra Christiansen-Weniger, Borby Control

Am 06.02.2018 gibt es in der LVG Bad Zwischenahn einen Infotag Azerca-Kulturen mit folgendem Programm:

- **Versuchsergebnisse zur Bekämpfung von Glomerella an Callunen**
H. Beltz, LVG Bad Zwischenahn
- **Strobilurin-Resistenz bei Colletotrichum/Glomerella?**
F. Lehnhof, PSA Niedersachsen
- **Erica gracilis: Ist eine erfolgreiche Befruchtung die Ursache für vorzeitiges Verblühen?**
Prof. Dr. A. Hohe, FH Erfurt
- **Erfahrungen aus der Praxis: Unkrautbekämpfung bei Heidearten**
G. Wilde, LLH Gartenbauberatung
- **Stecklingsbewurzelung von Heidearten bei verschiedenen pH-Werten – erste Ergebnisse**
Dr. E. Ueber, LVG Bad Zwischenahn
- **Wie beeinflusst der pH-Wert das Wachstum von Calluna?**
P. Tiede-Arlt, Gartenbauzentrum Straelen
- **LED im Gartenbau (Funktion, Technik, Systeme, Zierpflanzen)**
Dr. D. Ludolph, LVG Hannover-Ahlem
- **Der Arbeitsmarkt im Fokus – Employer Branding in der grünen Branche**
M. Brandner, LWK Niedersachsen

Der Tagungsbeitrag beträgt 45,- € inkl. Kaffee, Mittagessen und Tagungsunterlagen. Das komplette Programm können Mailempfänger der Anlage entnehmen. Anmeldungen bis zum 01.02.18 erbeten unter:

Anmeldung unter:, E-Mail: karin.horn-seifert@lwk-niedersachsen.de

Tel.: 04403 9796-16, Fax: 04403 9796-10

Ahlemer Forum am 17.01.2018 in der LVG Hannover Ahlem, Beginn 9:00 Uhr

Vormittags:

- **Gärtnerische Produktionssysteme der Zukunft – ist das Ende der Gewächshäuser absehbar?**
Prof. Dr. Andreas Ulbrich, Hochschule Osnabrück
- **E-Commerce – Kapitulation oder Chance?**
Gero Becker, IFH Institut für Handelsforschung GmbH, Köln
- **Nachfrageorientierte Bestattungsangebote – den Wandel der Friedhofs- und Bestattungskultur mitgestalten**
Dr. Martin Venne, PlanRat – Büro für Landschaftsarchitektur und Städtebau, Kassel

Nachmittags – Schwerpunkt Produktion:

- **Nachhaltige Produktion und Verwendung von Zierpflanzen – wie tickt der Verbraucher und was können wir daraus für die Produktion ableiten?**
Dorothee Dietrich und Bernd Wittstock, Hochschule Geisenheim University
- **Neues aus Südafrika – die AG „Neue Zierpflanzen“ präsentiert!**
Peter Tiede-Arlt, LWK NRW, Versuchszentrum Gartenbau Straelen/Köln-Auweiler
- **Aktuelles aus der Versuchsarbeit:**
Niklas Ahrens, Michael Emmel, Beate ter Hell und Peter Houska, LVG Hannover-Ahlem

Nachmittags – Schwerpunkt Floristik:

- **FDF Strategie-Papiere**
Tina Steger, Floralwerkstatt, Groß-Gerau
- **Die Floristikbranche im Wandel – online eine Chance für die Zukunft!**
Michaela Gellen, Florismart Deutschland GmbH, Gelsenkirchen
- **Veränderung – Hinterher laufen oder Vorweg gehen?**
Uwe Hentschel, Raumwind-coaching, Düsseldorf

Tagungsbeitrag bei verbindlicher Anmeldung bis zum 15.01.18: 60,- € (Tageskasse 70,- €).

Anmeldung unter: E-Mail: petra.paul@lwk-niedersachsen.de

Tel.: 0511 4005-2152, Fax: 0511 4005-2200

Ihre Berater
Josef Baumann
Jan Behrens