



Zierpflanzen

ausgewählte Schadfälle

und Schaderreger 2011



März: Korkflecke an Pelargonienblättern

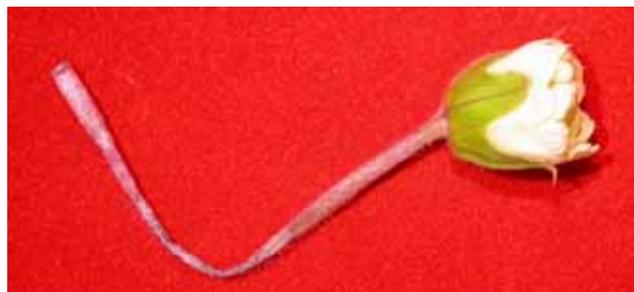


- Febr. – April
- an Pelargonienblättern
- vorrangig
 - peltaten
 - untere Blätter
- Ursache: ungünstige Kulturbedingungen im Frühjahr
- verwächst sich

- Verwechslungsmöglichkeit mit Thripsbefall → Kottröpfchen? Farbtafeln!



März: Blütenstängel-Einschnürungen an Primeln



kein primärer Schad-
erreger nachweisbar

(nur *Botrytis* u.
Cladosporium)





März:

Ramularia an Viole



Bekämpfung:

- lange Blattnässe vermeiden
- ab September vorbeugender Schutzbelag
 - Dithane Neo Tec u.a., Cuprozin flüssig
 - Polyram WG u.a.
 - bis Nov. evtl. Netzmittel-Zusatz
- systemische u. gewisse kurative Wirkung mit
 - Ortiva, Score, Systhane 20 EW, Folicur,
 - Desmel/Tilt 250 EC, Stratego
 - Nebenwirkung von Switch u. Signum
 - $\geq 12^{\circ}\text{C}$ nötig



Ramularia an Violen - Verwechslungsmöglichkeiten -



Ramularia

- zunächst kleine dunkle Blattflecke
- Blattflecke bleichen aus

Mycocentrospora acerina

- Blattflecke ähnl. wie Ramularia
- später Welke

Pseudomonas viridiflava

- Blattflecke am Rand älterer Blätter
- hört Spätherbst auf

abiotische Blattflecke*

- wetterbedingt
- sortenbedingt
- Salz-/Trockenstress

* in anderen BL auch verbreitet, oft durch Wuchshemmstoffe noch verstärkt



März:

Phytotoxizität an Viole (1)



Anfang Februar 2011 gespritzt:

- Polyram WG + Break Thru 0,05%
- vor der Anwendung herrschte Frostperiode



März:

Phytotoxizität an Viole (2)



Imprägniermittel
aus der
Holzleiste?



Sommer-Herbst:

Feuchtigkeit



Grauschimmel

Kraut- u. Braunfäule

Falscher Mehltau
Weißer Chrysanthemenrost



September:

Nässeschäden



Tomatenpflanzen für längere Zeit überflutet

Colletotrichum coccodes

- Bodenzpilz
- besonders bei ungünstigen Kulturbedingungen (hoher Wasser- u. Salzgehalt)
- verursacht ähnliche Symptome wie die Korkwurzelkrankheit
- Wurzeln geschädigt (verbräunt, vermorscht, Rinde abgelöst, abgestorben)
- zunehmende Ertragsminderungen
- in Erd- als auch in Steinwollekultur
- Überdauerung jahrelang an infizierten Pflanzenresten oder als Dauerkörper (Sklerotien)
- befällt unveredelte als auch veredelte Tomatenkulturen (noch keine resistenten Unterlagen)

Gegenmaßnahmen:

- Dämpfung (60-70 °C)
- (Bodendesinfektion)
- Erdaustausch

↳ **Überflutungsflächen im Auge behalten!**





Falscher Mehltau Viola



PSM	Wirkstoff/-weise	Anwendung	Verträgl./Beläge	Bemerkungen
Previcur Energy	Propam.+ Fosetyl/ K,S	2,5 l/ha max. 4x	veg. + / nein	Zulassung 12/17
Previcur N (Prod. beendet)	Propamocarb / K,S	3,0 l/ha max. 4x	veg. + / nein	18a 12/15; Wirkg.?
Polyram WG u.a.	Metiram / K	1,5-2 kg/ha max. 8x	veg. + / ja	Zulassung 12/15
Dithane Neo Tec u.a.	Mancozeb / K	2-3 kg/ha max. 3x	veg. + / nein	18a 12/14
Acrobat Plus WG	Dimethomorph+Manc,/K,T	2-4 kg/ha max. 3x	veg. + / ja	18a 12/19
Proplant	Propamocarb / K,S	0,15% max. 3x	veg. + / nein	Nebenwirkg. nutzbar
Aliette WG u.a.	Fosetyl / K,S	0,5-1 kg/ha max. 6x	veg. + / schwach	Nebenwirkg. nutzbar
Fonganiil Gold	Metalaxyl-M / K,S	0,013% max. 1x	veg. + / nein	Nebenwirkg. nutzbar



November:

welkende Weihnachtssterne



2003: Botrytis

besonders stark
betroffen:
„Christmas Eve“

Labordiagnose:

Botrytis

Rhizoctonia*

Fusarium (Pathogenität
ist nicht nachgewiesen)
(* am Stängelgrund im Mark)

• „Christmas Eve“
besonders anfällig?

• KOZ Hannover:
Rhizoctonia-Gefahr
beim Entblatten der
Stämmchen
(Blattansatzstellen bis in
30 cm Stammhöhe)

↳ Versuche geplant

• Hyphen auf Erdoberfläche
• dickwandige H.knäule/Sclerotien

↳ vorbeugend

Signum, Rovral oder
Risolex fl. ?





Schadfälle aus anderen Regionen



Tomaten mit Wuchsanomalien

Grünlandherbizid Simplex (Aminopyralid)

Kontamination über Dung



Sonnenblume



Gurke



Schadfälle aus anderen Regionen

ZGT Quedlinburg: gärtnerische Erden mit Spuren von Aminopyralid

Rückstandsgehalte teilweise unter der Nachweisgrenze !



Alpha F1
Orange
Blotch



Alpha F1
Red Blotch



Blue Bird F1



Delta F1
Violet and
White

Fotos: Ulbricht



Xanthomonas hortorum = campestris pv. pelargonii



bislang typische Erkennungssymptome:

- plötzliche Welke nach Wärmephasen
- zunächst als Regenschirmwelke einzelner Blätter (Stiele turgeszent)
- kleine wässrige Flecke auf Blattunterseite (Gegenlicht!)
- Schwarzfärbung der Stängelbasis

seit 2010 andere Symptome beobachtet:

- Blattchlorosen (oft keilförmig)
- Blattrandnekrosen
- Blattflecke
- ↳ evtl. neue Erregerasse?



- Bewässerung von unten (Ebbe/Flut): geringe Ausbreitung
- Bewässerung von oben: starke Ausbreitung
- ↳ Probleme beim Kunden → Reklamationen

Bekämpfung:

- chemisch nicht möglich
- Bewässerung von unten
- Hygiene wichtig!
Desinfektion der Schnittwerkzeuge
u. Stellflächen (Menno Florades)





Falscher Mehltau an *Impatiens walleriana* (*Plasmopara obducens*)

2011 in benachbarten BL massiv:

- in Produktionsbetrieben kaum Schäden
- im Freiland verheerende Zusammenbrüche
- Blätter zunächst stumpfgrün bis gelb
- Blätter rollen nach unten ein (bei hoher LF Sporenbelag)
- Blattfall (Verkahlung von unten her)
- auch in MV beobachtet



Foto: Vajna



Foto: Toppe



Falscher Mehltau an *Impatiens walleriana* (*Plasmopara obducens*)



Foto: Vajna

- verregneter Sommer
= Hauptursache
- ↳ Kultur für den Markt
„gestorben“ !!??
- *Impatiens*
Neuguinea-Hybr.
deutlich
widerstandsfähiger
(keine Infektion trotz
direkter Nachbarschaft)



Foto: Vajna

- *Plasmopara obducens*
 - vermutlich auf *Impatiens walleriana* beschränkt
 - Überdauerung mittels Oosporen
(Pflanzenreste, Gefäße, Stellflächen, Erde)
 - Desinfektion! (Menno Florades)
 - widerstandsfähige Sorten in Sicht?



Schädlinge an Rosen (1)

Weißer Rosen-Schildlaus (*Aulacaspis rosae*)



Foto: Vashsad



Foto: ozwildlife

2011 in benachbarten BL massiv:

- altbekannter Schädling, weltweit verbreitet
- in den letzten Jahren verstärkt an Rosen (F u. GWH)
- Wirtspflanzen: Rosaceen, Hydrangea, Laurus
- Weibchen 2-2,5 mm Ø
- Männchen 0,8 x 0,3 mm
- natürliche Parasitierung oft gering
- chem. Bekämpfung ungelöst



Foto: Clemson

UGA5113059



Foto: Vashsad



Schädlinge an Rosen (2) *Schmierlaus *Pseudococcus viburni**



Foto: Daane-Bentley



Foto: Fera

Problem in Baden-Württ.:

- ähnl. *Ps. affinis*
- chem. Bekämpfung ungelöst
- Perfekthion max. 80% Wirkungsgrad



Foto: Davidson



Sonnenblumen-Fruchtfliege (*Strauzia longipennis*)



● Schaden

- Schwächung/Schädigung der Sonnenblumen
- kein Vektor
- Raupe schafft Eintrittspforten für Sekundärinfektionen (*Sclerotinia*)

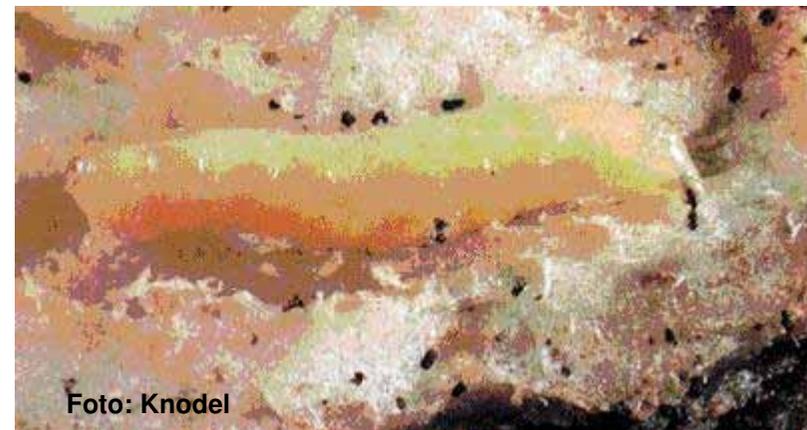
Gefahr für den Sonnenblumenanbau

● Erkennung

- Adulte ca. 6 mm groß
- im Stängel Fraßgänge mit cremeweißen Fliegenlarven (bis 20/Stängel)
- Umknicken der Stängel, Lagerbildung

● Wirtspflanzen

- Sonnenblume (*Helianthus annuus*)
- Topinambur (*Helianthus tuberosus*)
- Asteraceae
- *Smallanthus uvedalia*
- Runzeliger Wasserdost (*Ageratina altissima*)





Sonnenblumen-Fruchtfliege (*Strauzia longipennis*)

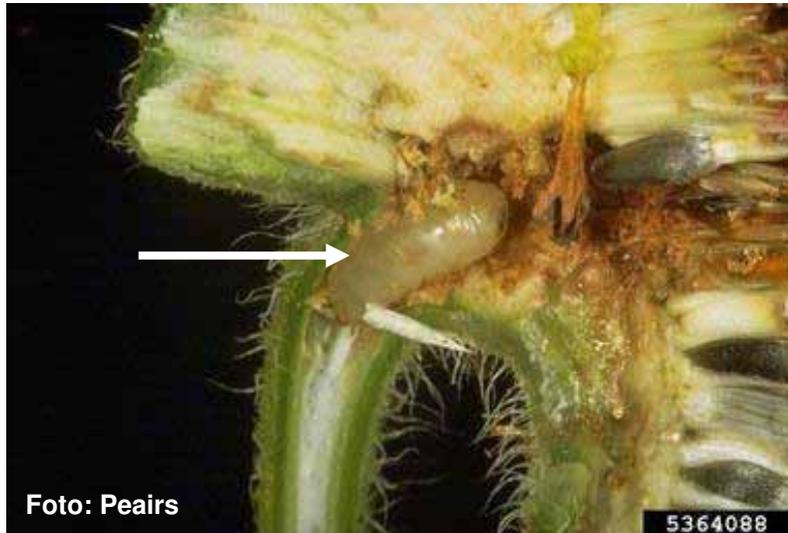


Foto: Peairs



Foto: Marlin

- Verbreitung
 - Heimat Nordamerika (USA, Kanada)
 - D: Berlin, Brandenburg bis Oderbruch, Uckermark
- Biologie
 - 1 Generation pro Jahr
 - Überwinterung als Puppe (Kanada) oder als Larve in Pflanzenresten in der oberen Bodenschicht (USA)
 - in D vermutl. kanad. Typ (starke Schäden)
 - Adulte fliegen Juni – Juli
 - August – September: Einstichstellen, Fraßgänge im Stängel
 - M August: Larven seilen sich ab in Erde
- Kontrolle
 - mittels Gelbtafeln
 - Längsschnitte von Stängeln
- Bekämpfung
 - chemisch schwierig
 - Nützlinge, Parasitoide in D kaum
- Einstufung
 - Quarantäne-Schadorganismus
 - Befallsverdacht meldepflichtig



Tomaten-Miniermotte (*Tuta absoluta*)



www.agrares.com



www.freshplaza.com



Fotos: Russel IPM

Gefahr für Treibgemüse und Zierpflanzen

● Verbreitung

- Heimat Südamerika
- Verschleppung nach Europa:
2006 Spanien, 2008 Italien
2009 NL (Tomatenpackstation)
D (Großmarkt, Verpackungshalle)

● Wirtspflanzen

- Nachtschattengewächse (Tomaten u.a.)
- Zierpflanzen-Solanaceen (Petunien, Brugmansia/Datura, Brunfelsia, Physalis, Schizanthus, Solanum)
- Asteraceae

● Erkennung

- befällt alle oberirdischen Pflanzenteile (Freiland u. Gewächshaus)
- Tomaten:
 - längsovaler eichenblattähnlicher Minierfraß an Blättern
 - an Früchten Schabefraß (vernarbend)
 - Eintrittsbohrlöcher der Raupen
 - Larven fressen im Stängel



Tomaten-Miniermotte (*Tuta absoluta*)



Gefahr für Treibgemüse und Zierpflanzen

- Schaden
 - keine Vermarktung möglich
- Biologie
 - Falter: • 6-7 mm lang
 - Flügel silbrig bis braun gepunktet
 - Spannweite 8-10 mm
 - nachtaktiv
 - Eier: • 0,2-0,4 mm, oval, cremefarben
 - blattunterseits, auf Knospen/Früchten
 - Larven: • L1 0,6-0,8 mm
 - L4 bis 8 mm mit schwarzem Kopf
 - Puppen: • braun, 4-6 mm lang
 - Verpuppung im Erdboden (z.T. in Blattachseln oder Minen)
 - 4-5 Generationen/Jahr (max. 10-12)
 - bis zu 260 Eier/Weibchen
 - Entwicklungsdauer: • 14 °C = 76 Tage
 - 27 °C = 24 Tage
 - Überwinterung:
 - im Gewächshaus als Adulte, Ei oder Puppe
 - im Freiland Mitteleuropas nicht möglich
- Bekämpfung
 - Anzeige mittels Pheromonfallen
 - direkt chemisch schwierig
 - biologisch geringe Parasitierungsraten