

Haus & Garten

Schädlinge & ihre Bekämpfung



Biotische Schadursachen

Biotische Schadursachen sind schädliche Einflüsse durch Krankheiten und Schaderreger

- Viruskrankheiten
- Tierische Schaderreger
- Bakterienkrankheiten
- Pilzkrankheiten
- Konkurrenzpflanzen/Unkräuter



Kartoffelkäfer
Bild: Scotts

Abiotische Schadursachen

Abiotische Schadursachen sind schädliche Einflüsse durch nicht-parasitäre Schadursachen

- Wettereinfluss (Hagel, Schnee, Frost)
- Austrocknung



Biotische Schadursachen

Virose

Virose ist eine Krankheit, die durch Viren ausgelöst wird, wie z.B. die Scharka-, Mosaik- oder Blattrollkrankheit.

Symptome: Blattscheckung, -verkräuselung oder -verfärbungen sowie gestauchter Wuchs

Übertragung: infiziertes Pflanzenmaterial, mechanisch durch Schnittmaßnahmen, Tiere

Keine zugelassenen Pflanzenschutzmittel – Indirekte Bekämpfung der Vektoren (z.B. Blattläuse)



Es empfiehlt sich, bereits gegen Überträger wie Blattläuse vorzugehen
Bild: Compo



Mosaikvirus auf Himbeerblatt
Bild: Scotts

Biotische Schadursachen

Bakteriose

Bakteriose ist eine Krankheit, die durch Bakterien ausgelöst wird, wie z.B. Feuerbrand (meldepflichtig!), Wurzelkropf oder Fettfleckenkrankheit.

Symptome: Wucherungen, Faulstellen, Welke

Infektion über die Blüte oder Wunden

Übertragung: mechanisch durch Schnitt- oder Pflegemaßnahmen, sowie Tiere oder Regen

Keine zugelassenen PSM



Feuerbrand ist meldepflichtig!
Bild: Scotts

Biotische Schadursachen

Pilze

Pilze sind einfache, chlorophyllfreie Organismen. Parasitäre Pilze brauchen eine lebende Wirtspflanze.

Verbreitung über Wind, Regen, Schnittwerkzeug oder Tiere

Infektion in vielen Fällen durch Feuchte begünstigt

Bekämpfungsmittel sind Fungizide

Bilder links & mitte: Mehltau
Bild rechts: Birnengitterrost
Credits: Bild links: Scotts
Bilder unten: Compo



Biotische Schadursachen

Tiere

Tierische Schaderreger sind



- Nematoden (Älchen, Fadenwürmer)



- Saugende und beißende Insekten



- Milben



- Schnecken



- Nagetiere

Biotische Schadursachen

Nematoden – Älchen & Fadenwürmer

Nematoden schädigen die Pflanze durch Saugtätigkeit an Blättern, Stängeln und Wurzeln.

Symptome sind ein Anschwellen des Gewebes und Deformationen durch pflanzengiftige Stoffe.

Übertragung durch verseuchtes Pflanzenmaterial oder Erde, Wasser, Tiere, Maschinen, ...

Bekämpfung durch Nematizide



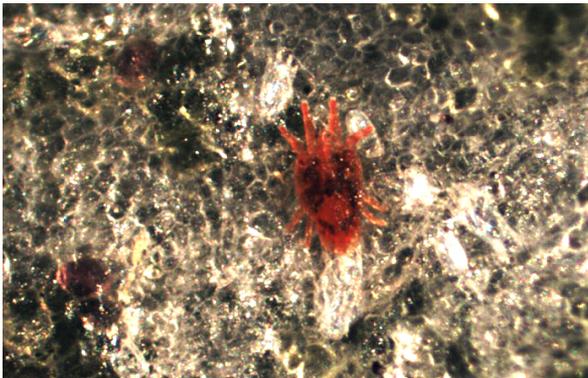
Blattnematoden
Foto: Scotts

Biotische Schadursachen

Milben



Spinnmilbenbefall an Gurkenblättern
Foto: W. Neudorff GmbH KG



Spinnmilbe
Foto: Scotts

Milben sind Spinnentiere mit einer Größe von 0,1 bis 0,5 Millimeter.

Symptome sind punktförmige Aufhellungen durch Aussaugen einzelner Zellen oder Gespinnstfäden, seltener Deformationen oder Gallen.

Bekämpfung durch Nützlingseinsatz (z.B. Raubmilben) oder Akarizide

Erhöhte Luftfeuchte hemmt die Spinnmilben-Entwicklung, bei günstigen Bedingungen kommt es zu einer Massenvermehrung.

Biotische Schadursachen

Thripse

Thripse sind saugende Insekten ohne Puppenstadium mit einer Größe von 1-2 Millimeter. Oft gibt es viele Generationen im Jahr. Eine versteckte Lebensweise erschwert die Bekämpfung.

Symptome sind Silberglanz durch Lufteintritt in die Zellen, später Blattverbräunung. Neben den Saugstellen finden sich Kottröpfchen als Merkmal.

Blautafeln für Biomonitoring und Kontrolle auf Befall

Bekämpfung durch Insektizide oder Nützlinge wie Raubmilben oder Raubwanzen im Glashaus



Thripse

Foto: [Alton N. Sparks, Jr.,
University of Georgia](#)

Biotische Schadursachen

Blattläuse



Foto: W. Neudorff GmbH KG

Blattläuse sind Insekten mit unvollständiger Verwandlung. Massenvermehrung ist möglich, oft bilden sich Kolonien.

Symptome sind Blattverkrüppelungen. Erkennbar sind Blattläuse am klebrigen, zuckerhaltigen Honigtau, der durch Schwärzepilze ein schmutziges Aussehen erhält.

Viele Arten übertragen Viren auf Pflanzen!

Gelbtafeln für Biomonitoring und Kontrolle auf Befall

Bekämpfung durch Insektizide oder Nützlinge wie Marienkäfer, Schwebfliegen, Florfliegen oder auch Schlupfwespen (im Glashaus)

Biotische Schadursachen

Wanzen, Zikaden & Blattsauger

Wanzen, Zikaden und Blattsauger sind saugende Insekten.

- **Blattwanzen** sind flach und weichhäutig, 4-10 Millimeter groß. Die Symptome sind Risse um abgestorbene Saugstellen und verkrüppelte Blätter.
- **Netzwanzen** sind hell und 3-4 Millimeter groß. Die Saugtätigkeit verursacht eine helle Sprenkelung und bronzartige Verfärbung auf den Blättern.
- **Zikaden** haben dachartig gefaltete Flügel und einen dreieckigen Kopf.
- Schaumzikaden werden bis zu 10 Millimeter groß. Larven produzieren Kuckucksspeichel. Um Saugstellen treten Wucherungen und Blattverformungen auf.
- Die Larven von **Blattsaugern** und **Blattflöhen** sind oft mit Wachswolle umgeben und eher unbeweglich, erwachsene Tiere können springen. Sie produzieren durch ihre Saugtätigkeit viel Honigtau.



Bild links: Buchsbaumblattfloh, Bild mitte: Zikade, Bild rechts: Schaumzikade
Credits: Bild links & rechts: Scotts, Bild Mitte: Jürgen Haxel, Pixelio

Biotische Schadursachen

Schildläuse & Wollläuse

Schildläuse und Wollläuse gehören zu den Insekten mit unvollständiger Verwandlung und sind Saftstrom- oder Gewebesauger.

Schildlaus-Weibchen sind durch ein mehrere Millimeter großes Rückenschild geschützt und dadurch im Jugendstadium unbeweglich.

Woll- und Schmierläuse tragen am Rücken Wachausscheidungen, sind weichhäutig und beweglich.

Alle scheiden Honigtau aus.

Symptome sind die durch Saugschäden verkrüppelten Pflanzen.



Bilder oben: Blattläuse
Bild l.u.: Schmierlaus, r.u.: Wolllaus

Credits:
Bilder links: Compo
Bilder rechts: Scotts

Biotische Schadursachen

Weißer Fliege (Mottenschildlaus)

Die **Mottenschildlaus** gehört zu den Insekten mit unvollständiger Verwandlung. Sie sind nur im frühen Larvenstadium beweglich. Bei erwachsenen Tieren sind die Flügel stark mit weißlichem Wachs bepudert.

Symptome: Die Tiere saugen im Saftstrom und scheiden Honigtau aus, der durch Schwärzepilze ein schmutziges Aussehen erhält und oft zu massiver Einschränkung der Blattassimilation (Lichtmangel) bei den Wirtspflanzen führt.

Trockene und warme Umgebung fördert die Vermehrung.

Gelbtafeln für Biomonitoring und Kontrolle auf Befall

Bekämpfung im Glashaus durch Nützlingseinsatz (Schlupfwespe)



Weißer Fliege
Foto: Scotts

Biotische Schadursachen

Schmetterlinge, Käfer, Mücken & Fliegen

Insekten mit vollständiger Verwandlung, deren Körper sich in Kopf, Brust und Hinterleib teilt.

Käfer und ihre Larven schädigen durch Fraß an ober- und unterirdischen Pflanzenteilen.

Schmetterlinge schaden durch Eiablage auf der Pflanzenoberfläche.



Lilienhähnchen, Bild: Compo

Biotische Schadursachen

Schnecken



Foto: W. Neudorff GmbH KG

Schnecken sind Weichtiere und Zwitter. Sie treten unter feuchten Bedingungen auf.

Genetzte Ackerschnecke: grau-braun, bis zu 6 Zentimeter groß
Spanische Wegschnecke: rot-orange bis braun, bis zu 15 Zentimeter groß

Symptome sind Gewebefraß und Kahlfraß besonders an jungen Pflanzen mit saftigem Gewebe.

Bekämpfung durch händisches Einsammeln oder Nützlingseinsatz (Indische Laufente). Mittels Schneckenäunen oder Barrieren können sie ferngehalten werden. Schnecken können auch mit Molluskiziden bekämpft werden.

Biotische Schadursachen

Nagetiere (z.B. Wühlmaus)

Die **Große Wühlmaus** (Schermaus) wirft unregelmäßige und – im Vergleich zum Maulwurf – relativ flache Haufen aus. Die Schermaus wirft zwischen März und September mehrmals mit insgesamt mehr als 20 Nachkommen.

Symptome sind Wurzelfraß an Zier- und Obstgehölzen und an nicht verholzten Pflanzen.

Verwühlprobe: Schermaus beginnt innerhalb kurzer Zeit mit Reparaturarbeiten

Bekämpfung durch Rodentizide



Foto: Schermaus
Bild: coastdriver/Pixelio

Biotische Schadursachen

Unkräuter

"Unkräuter" ist ein allgemeiner Begriff für unerwünschte Pflanzen, die den einheitlichen Gesamteindruck einer Gartenfläche stören oder aufgrund ihrer stärkeren Konkurrenzfähigkeit die gewünschten Gartenpflanzen verdrängen. Außerdem entziehen Unkräuter den Kulturpflanzen wertvolle Nährstoffe, Wasser und durch Beschattung auch Licht.

Bekämpfung:

- punktuell ausstechen, jäten, Beete mulchen, thermisch (z.B.: abflammen oder infrarot)
- Einsatz von Herbiziden



Löwenzahn verbreitet sich schnell und kann oft nur durch Ausstechen und Herbizide bekämpft werden
Bilder: Scotts

Biotische Schadursachen

Unkräuter

Unterscheidung anhand der Keimblätter

- Zweikeimblättrige Unkräuter: Diese entwickeln bei der Keimung zwei Keimblätter (z.B.: Löwenzahn)
- Einkeimblättrige Unkräuter: Der junge Keimling besitzt nur ein Keimblatt (z.B. Ungräser wie die Quecke)

Unterscheidung anhand der Lebensdauer

- Einjährige Unkräuter: Sie vollziehen ihren Entwicklungszyklus innerhalb eines Jahres und vermehren sich über Samen
- Mehrjährige Unkräuter: Diese Pflanzen können viele Jahre alt werden



Foto: Ehrenpreis wird oft als Ärgernis empfunden und kann sich auf Rasenflächen rasch ausbreiten

Bild: Scotts

Hotlines & Service-Sites



Sollten Fragen zu Schädlingen, Unkräutern oder anderen Faktoren im Garten auftauchen, können Sie sich aber auch gerne an die Berater, Servicestellen oder Websites unserer H&G-Unternehmen wenden:

Compo Austria GmbH

<https://www.compo.de>

Hotline: (01) 876 63 93

Scotts Celaflor HGmbH

<http://www.liebedeinengarten.at>

Hotline: (0662) 453 713-300

Florissa Handels- & Produktions GmbH

<http://www.florissa.at>

Hotline: (0662) 941 41 00

W. Neudorff GmbH KG

<http://www.neudorff.de>

Hotline: +49 5155 624 48 88.

Kwizda Agro GmbH

<http://www.kwizda-garten.at>

Hotline: (05) 99 77 10-0



INDUSTRIE
GRUPPE
PFLANZEN
SCHUTZ