

Pflanzenschutzhinweis für den Haus- und Kleingarten

Nr. 4 / 2019

Themenübersicht:

Rostpilze; Rindenläuse

Rostpilze

Schadbild und Biologie:

Gelbe, orange oder rötliche Flecken auf der Blattoberseite und in der Folge auf der Blattunterseite gebildete Anschwellungen, sogenannte Pusteln, sind Anzeige für Rostpilze. Die Pusteln geben gelb-oranges bis braunes Sporenpulver ab. Weltweit sind mehrere Tausend Arten von Rostpilzen bekannt, die auf zahlreichen Wild- und Kulturpflanzen leben. Befallene Blätter welken vorzeitig und sterben ab. Neben Blättern und Nadeln werden auch Blattstiele, Triebe und Äste infiziert. Auf Ästen entstehen Rindennekrosen oder Anschwellungen. Bei starkem Befall zeigen Pflanzen reduzierte Blühfreude, es kommt zu kümmerlichem Wuchs und manchmal auch zum Absterben der gesamten Pflanze. Wirtschaftlich relevant sind besonders die Rostpilze am Getreide (z.B. Gelbrost, Braunrost). Bei frühem Befall kommt es mitunter zu massivem Ertragsverlust.

Rostpilze sind sehr vielgestaltig und treten mit unterschiedlichen Sporenformen auf. Infektionen erfolgen im Frühjahr bereits an sich neu bildenden Blättern. Bei vielen Arten gibt es Sommersporen, die für die weitere Ausbreitung des Pilzes sorgen. Mit dem Wind werden sie auch über große Distanzen hinweg übertragen. Die Überwinterung erfolgt als Pilzgeflecht wie auch in Form dunkler Wintersporen auf derselben Pflanze (z.B. beim Rosenrost) oder auf einem Winterwirt (Wirtswechsel, z.B. beim Birnengitterrost). Von dort geht im Folgejahr erneuter Befall aus.

Bedeutende Arten (Beispiele):

Birnengitterrost (*Gymnosporangium fuscum*)

Dieser Rost wechselt im Frühjahr von seinem Winterwirt – verschiedenen Wacholderarten – auf die Birne über. Gallertartige, orangefarbene Gebilde zeigen die Infektionsstellen an den Koniferen an. Mit Wind und Regen gelangen die Sporen auf die jungen Birnenblätter und können dort neue Infektionen hervorrufen, welche in wenigen Wochen als orangerote Flecken auf der Blattoberseite sichtbar sein werden. Ab Spätsommer entstehen auf blattunterseits knorpelige Pusteln mit Gitterkörbchen.



Regional kommt es immer wieder mal zu starkem Befall an Birnen, dieser führt zu vorzeitigem Blattfall, verbunden mit einer deutlichen Schwächung der Bäume.

Es gibt deutlich weniger anfällige Sorten ('Alexander Lucas', 'Gute Luise', 'Conférence' u.a.), die bevorzugt gepflanzt werden sollten. Ein geringer Befall kann toleriert werden, bei kleinen Bäumen können erste befallene Blätter entfernt werden. Eine Behandlung mit Fungiziden ist nur frühzeitig, bei Entfaltung der Blätter bis zum Sichtbarwerden der ersten Flecken erfolgreich, später ist der Fungizideinsatz nicht mehr sinnvoll. Zugelassen ist Duaxo Universal Pilz-frei (Wirkstoff Difenconazol).

Pflaumenrost (*Tranzschelia pruni-spinosae*)

Der Pflaumenrost tritt u.a. auch bei Mirabellen, Aprikosen und Pfirsich auf. Kleine, gelbe Sprenkel auf der Blattoberseite werden sichtbar, auf der Blattunterseite entstehen nach einiger Zeit braune und schwarze Pusteln. Bei Starkbefall kommt es zum vorzeitigen Blattverlust.

Die Verbreitung erfolgt im Sommer durch braune Sommersporen auf neue Pflaumenblätter und Bäume. Der Pilz überwintert mit Dauersporen auf Falllaub, z.T. ist auch ein Wirtswechsel mit Anemonen-Arten möglich, daher ist als Maßnahme die Entfernung des Falllaubes aus dem Garten zu ergreifen. Anemonen sollten nicht in der Nähe von Pflaumen angepflanzt werden.

Rosenrost (*Phragmidium mucronatum*)

Ähnlich wie beim Sternrußtau, einer weiteren an Rosen bedeutenden Pilzkrankheit, überdauert auch der Rosenrost auf abgefallenen Blättern den Winter und infiziert im Frühjahr die Pflanzen neu. In der Folge sind auf der Oberseite infizierter Blätter helle Flecken zu sehen, während auf der Unterseite gelbe bis orangefarbene Sporenlager gebildet werden. Aus diesen Lagern erfolgt die weitere Ausbreitung des Pilzes mit Hilfe der für Rostpilze charakteristischen Sommersporen (= Uredosporen). Befallene Blätter vergilben und werden vorzeitig abgeworfen. Zum Herbst hin sind dann auf der Blattunterseite dunkel gefärbte Sporenlager zu erkennen. Mit diesen sogenannten Teleosporen überwintert der Pilz im Falllaub. Zusätzlich zur Sporenbildung ist auch die Überdauerung als Pilzmyzel in den Trieben möglich.



Die Entfernung des Laubes über den Winter reduziert das Infektionsrisiko im nächsten Frühjahr.

Malvenrost (*Puccinia malvacearum*)

Tritt bei sämtlichen Pflanzen aus der Familie der Malvengewächse auf, meistens wird ein Befall jedoch an den weit verbreiteten Stockrosen (*Alcea rosea*) bemerkt. Erste Infektionen sieht man je nach Witterung bereits im Frühjahr an den sich neu bildenden Blättern. Von diesen Infektionsstellen ausgehend kommt es oft zu einer schnellen Ausbreitung auf die gesamte Pflanze.

Typische Schadsymptome befallener Blätter sind gelbliche Flecken auf der Oberseite. Auf der Unterseite bilden sich in der Folge zunächst gelb-orange, später braune Pusteln von 1-2 mm Durchmesser. Befallene Blätter welken bald und sterben vorzeitig ab. Neben der Blattfläche können auch Blattstiele und Triebe infiziert werden, stark befallene Pflanzen blühen weniger.

Da der Pilz an befallenen Pflanzenteilen überwintert, sollten diese im Herbst möglichst vollständig aus dem Garten entfernt werden. Zudem ist im Frühjahr zum Austrieb eine erhöhte Aufmerksamkeit notwendig, da gerade die ersten Blätter durch die vom Reif oder Tau vorhandene Feuchtigkeit gut infiziert werden können. Ein sonniger, windoffener Standort sorgt für ein schnelles Abtrocknen der Pflanzen und verhindert, dass es zu starken Infektionen kommt. Pflanzenschutzmittel sollten bei ersten sichtbaren Symptomen eingesetzt werden.

Porreerost (*Puccinia allii*)

Der nicht wirtswechselnde Rostpilz überdauert auf befallenem Pflanzenmaterial. Er vermehrt sich zwischen 10 und 25 °C. Die Infektion wird durch hohe Luftfeuchtigkeit begünstigt. Im Gegensatz zu vielen anderen Rostpilzen tritt dieser Rost vor allem im Hochsommer auf. Auch Schnittlauch wird von diesem Pilz befallen. Kleine runde bis länglich-schmale, orangefarbene Pusteln auf den Blättern zeigen sich. Die Blattoberfläche reißt schlitzartig auf.

Da keine Pflanzenschutzmittel zur Verfügung stehen, sind vorbeugende Maßnahmen besonders wichtig. Es gibt Sorten, die nur gering anfällig sind, zudem sorgt ein weiter Stand zwischen den Stangen und ebenfalls ein Abstand zu überwinterndem Schnittlauch für eine Minderung des Befallsrisikos. Befallene Blätter sind zu entfernen und Ernterückstände gut zerkleinert schnell in den Boden einzuarbeiten.

Maßnahmen:

Vorbeugend kann bereits über die Pflanzen- und Sortenwahl über einen späteren Rostbefall entschieden werden. Windoffene, sonnige Standorte, an denen die Pflanzen schnell abtrocknen, sind hinderlich für die Ausbreitung des Pilzes. Mit Schnittmaßnahmen kann krankes Pflanzengewebe entfernt werden. Auch abgefallenes und befallenes Laub ist zu entfernen. Bei Rostpilzarten, die einen Wirtswechsel vornehmen, kann durch die Entnahme des Wirtspartners der Infektionsdruck für die Kultur reduziert werden.

Fungizide sollten frühzeitig ab beginnendem Befall eingesetzt werden. Folgende Fungizide stehen zur Verfügung:

Wirkstoff	Mittel	Zugelassen bis	Kultur
Azoxystrobin	Fungisan Gemüse-Pilzfrei Ortiva Pilz-frei Quadris	31.12.2020	Spargel, F Zierpflanzen, F / GH
Difenoconazol	Duaxo Universal Pilz-frei Duaxo Rosen-Pilz-frei	31.12.2019	Spargel, F Birne, F Pflaume, F
	Duaxo Rosen-Pilz Spray Compo Duaxo Universal Pilz-frei AF	31.12.2019	Zierpflanzen, F / GH / ZBB
Kupferoktanoat	Cueva AF Rosen-Pilzfrei	31.01.2020	Rosen, F / GH / ZBB
Metiram	Gemüse-Pilzfrei Polyram WG Polyram WG	31.01.2021	Spargel, F Zierpflanzen, F / GH
Tebuconazol	Bayer Garten Rosen-Pilzfrei Baymat Etisso Rosen-Pilzfrei SC	31.08.2020	Zierpflanzen, F / GH / ZBB
	Bayer Garten Rosen-Pilzfrei Folicur Etisso Rosan Pilz-frei SC	31.12.2019	Zierpflanzen, F
Tebuconazol + Trifloxystrobin	Bayer Garten Rosen-Pilzfrei Baymat Plus AF Pilzfrei Saprol Zierpflanzen AF	31.12.2022	Zierpflanzen, F / GH / ZBB
	Bayer Garten Universal-Pilzfrei Baymat AF Etisso Rosan Pilz-frei AF	31.12.2022	Zierpflanzen, F / GH / ZBB
Triticonazol	Rosen-Pilzfrei Saprol	30.04.2021	Rosen, F

F = Anwendung im Freiland, GH = Gewächshaus, ZBB = Zimmer, Büroräume, Balkone

Rindenläuse

Braune Triebe und Triebspitzen in einer Thuja-Hecke können unterschiedliche Ursachen haben. In diesem Jahr ist aufgrund des milden Winters bereits im Frühjahr wieder mit Meldungen von ungewöhnlich großen Krabbeltieren auf der Gartenterrasse zu rechnen. Bei diesen Krabblern handelt es sich dann oftmals um Rindenläuse. Rindenläuse (Lachnidae) treten sowohl auf Nadelbäumen als auch auf Laubbäumen auf. Rindenläuse auf Nadelgehölzen werden der Unterfamilie Cinarinae zugeordnet. In Tannenwäldern sind sie beliebter Lieferant für den sogenannten Waldhonig. Auf Zypressen und Lebensbäumen können ebenfalls Rindenläuse gefunden werden. Sie legen im Herbst Eier auf den Wirtspflanzen ab, überdauern milde Winter aber ebenso als erwachsene Laus. Im Frühjahr haben sie ihre größte Aktivität, bevor sie im Sommer von den Pflanzen in den Boden abwandern und erst zur Eiablage im Herbst wieder auf die Bäume zurückkehren. Der Schaden an der Hecke, den die Läuse durch ihre Saugtätigkeit an den Trieben verursacht haben, ist oft erst im (Spät-) Sommer sichtbar. Dann sind jedoch keine oder lediglich sehr wenige Läuse an den betroffenen Pflanzen zu finden, so dass man nicht gleich auf dieses Insekt als Verursacher des Schadens kommt. Daher ist es wichtig, auch auf die inneren Triebe der Pflanzen zu blicken. Bei starkem Befall sind diese oft voll mit Rußtaupilzansiedlungen, die sich auf dem von den Läusen ausgeschiedenen Honigtau gebildet haben. Wenn im letzten Jahr ein Befall mit Rindenläusen an der Thuja-Hecke festgestellt wurde, sollte in diesem Frühjahr eine Behandlung mit einem Insektizid gegen saugende Insekten erfolgen. So lässt sich eine weitere Schwächung der Pflanzen verhindern. Zugelassen ist das Mittel *Schädlingsfrei Careo* (Wirkstoff Acetamiprid). Die Bekämpfung wird dadurch erschwert, dass die Läuse überwiegend im Heckeninneren auf Stämmen und Trieben der Pflanzen sitzen und dort getroffen werden müssen.



Pflanzenschutz-Hotline für Hobbygärtner: 0441/801-789

Von Mitte März bis Anfang Oktober jeweils dienstags von 10 bis 12 Uhr.

In den Monaten von Oktober bis Februar wird dieser Service nicht angeboten.

Pflanzenschutzmittellisten für den Haus- und Kleingarten finden Sie im Internet unter:
www.lwk-niedersachsen.de (Webcode 01032881)