

### Birngitterrost / Wacholderrost (*Gymnosporangium fuscum*, syn. *G. sabinae*)

#### Wirtspflanzen / Bedeutung

Der Birngitterrost ist ein wirtswechselnder Pilz. Wie eine Reihe anderer Rostpilze durchläuft er zwei Entwicklungsphasen auf unterschiedlichen Pflanzenarten. Der Hauptwirt, in dessen Holz der Pilz über Jahre lebt und in jedem Frühjahr neu in Fruchtkörpern geschlechtlich entstandene Sporen bildet, sind verschiedene Wacholderarten. Daher rührt der Name Wacholderrost. Die im Frühjahr gebildeten Sporen infizieren bei geeigneten Witterungsbedingungen hauptsächlich die Blätter aller Wild- und Kulturbirnen. Aus den auffälligen Blattflecken bilden sich im Herbst Gitterkörbchen, die ungeschlechtlich entstandene Sporen freisetzen. Von dieser Sommer- oder Nebenwirtsform leitet sich der Name Birngitterrost her.

Hauptwirtspflanzen sind zahlreiche Wacholderarten, insbesondere der **Sadebaum** (*Juniperus sabina*), der **Chinesische Wacholder** (*J. chinensis*) und **Pfitzer's Wacholder** (*J. x pfitzeriana*) sowie der **Halbkugelige Wacholder** (*J. media*). Der heimische Gemeine Wacholder (*Juniperus communis*), der Kriechwacholder (*J. horizontalis*) sowie der Schuppen-Wacholder (*J. squamata*) werden von dieser Rostpilzart nicht befallen. Beeinträchtigende Auswirkungen durch den Befall sind besonders an den Birnen zu erwarten. Die genannten Wacholderarten zeigen bei Befall erst nach vielen Jahren Absterbeerscheinungen.

#### Schadbild

An infizierten Wacholdern erscheinen etwa im April/Mai nach wiederholten Niederschlägen auf den spindelartig verdickten Zweigabschnitten (Abbildung 4) weithin sichtbare orangebraune, gallertartig aufgequollene Sporenlager (Abbildung 1). Von dort können im Frühjahr die jungen Birnenblätter infiziert werden. Auf den Blättern der Birne bilden sich ab Ende Mai/ Anfang Juni zuerst kleine, dann größere leuchtend orange Flecken (Abbildung 2). In seltenen Fällen können auch Flecken an Trieben und Früchten auftreten. Im Spätsommer und Herbst entwickeln sich an diesen Stellen an der Blattunterseite höckerähnliche Gebilde (Sporenlager, Abbildung 3). Bei einem sehr starken Befall kommt es zu vorzeitigem Blattfall und einer Schwächung des Gehölzes infolge einer reduzierten Photosynthesefläche. Eine weitere Sporenbildung zur Ausbreitung auf der Birne findet nicht statt.

#### Gegenmaßnahmen

Das Entfernen einzelner befallener Wacholderzweige bringt erfahrungsgemäß keine Reduzierung des Befalls, da der Pilz tiefer im Holz sitzt, als man erkennen kann. Da Wacholder sich nach starken Schnittmaßnahmen nur sehr schwer wieder begrünen, bleiben oft kahle Stellen zurück, die das Erscheinungsbild stark beeinträchtigen. Ist ein Wacholder mit diesem Schadpilz erst einmal infiziert, bleibt er zeitlebens Träger dieser Krankheit und kann chemisch, mit Pflanzenschutzmitteln nicht bekämpft werden.



Abbildung 1: Aufgequollene Sporenlager an Wacholder



Abbildung 2: Schadbild Birngitterrost blattoberseits

# Das Pflanzenschutzamt Berlin informiert

Januar 2025

Theoretisch könnten Infektionen der Birne durch Roden befällener Wacholdersträucher verhindert werden. Im Klein- und Hausgarten kann damit nur die unmittelbare Infektionsquelle im eigenen Garten beseitigt werden, um künftig einen sehr starken Befall zu verhindern. Erfahrungsgemäß befinden sich in der näheren Umgebung jedoch fast immer ausreichend Wacholder, um Infektionen zu ermöglichen, zumal die Sporen durch den Wind sowie Insekten über größere Entfernungen (500 Meter und mehr) verbreitet werden. Zukünftig ist es deshalb ratsam, auf eine Nachpflanzung anfälliger Wacholderarten zu verzichten und alternative Gehölze zu wählen.

Die orangefarbenen Blattflecken an den Birnbäumen beunruhigen viele Gartenbesitzer. Bei geringem Befall schädigt der Birnengitterrost den Baum aber nicht so stark, dass Bekämpfungsmaßnahmen erforderlich wären. Anders sieht es bei Starkbefall über mehrere Jahre aus. Ertragsausfälle und Schwächung der Bäume (unter Umständen sogar Absterben einzelner Äste) sind dann zu beobachten. Wo die Krankheit seit mehreren Jahren regelmäßig sehr stark auftritt, sodass mehrere Flecken pro Blatt zu vorzeitigem Blattfall führen, sollte überlegt werden, ob künftig im Frühjahr (Anfang Mai bis Anfang Juni) präventive Bekämpfungsmaßnahmen mit zugelassenen Pflanzenschutzmitteln gegen den Birnengitterrost durchgeführt werden sollen. Dies ist aber nur bei kleinen Bäumen oder Spalierziehung im Hausgarten technisch möglich und sinnvoll. Auch eine Teilbehandlung eines Baumes bis drei Meter Höhe ist denkbar. Die Infektion kann nur durch **vorbeugende Behandlung nach Warndiensthinweisen** verhindert werden. Spritzungen nach Auftreten der Symptome sind nutzlos. Um die Wahrscheinlichkeit für Neuinfektionen an Wacholder im Frühjahr zu verhindern, sollte das Falllaub entfernt und entsorgt (nicht kompostiert) werden.



Abbildung 3: Gitterkörbchen unter Birnenblatt



Abbildung 4: spindelartige Zweigverdickung an Wacholder

## Weitere wichtige Hinweise

Es gibt Unterschiede bei Birnensorten hinsichtlich der Anfälligkeit, aber bisher keine aussagefähigen Versuchsergebnisse. Reine Nashi-Sorten (*Pyrus pyrifolia*) gelten als resistent.

Alle Wacholderarten sind mögliche Wirte von Rostpilzen, die in einer Wirtswechselbeziehung zu anderen Bäumen oder Sträuchern stehen. Allerdings sind nicht alle Sorten einer bestimmten Art gleich anfällig für eine Infektion. Wenn also ein von einem Wacholderrostpilz befallener Strauch gerodet werden soll, sollte sich der Besitzer sicher sein, dass dieser Pilz wirklich die Birne befällt. Ist Art und Sorte des Wacholders nicht bekannt, ist es sinnvoll, diese anhand eines Gehölzbuchs oder Katalogs vorher zu bestimmen, damit nicht unnötigerweise ein wertvoller Strauch gerodet wird. Für viele anfällige Wacholderarten stehen auch Scheinzypressen, Thuja, Eiben oder andere vom Wuchs her geeignete Nadelgehölze als Alternativen zur Verfügung.

Von den empfindlichen Arten gibt es zum Teil aber mehr oder weniger unempfindliche Sorten. Eine Unterscheidung ist für den Laien oft schwierig. Der Kunde ist hier auf eine gute, fachliche Beratung beim Kauf angewiesen. Von den anfälligen Sorten sind viele auch wegen ihrer Wuchsstärke und Größe für kleine und mittlere Gärten ungeeignet.

Verantwortungsvolle Anbieter versuchen, nur wenige oder nicht anfällige Sorten zu verkaufen. Warndiensthinweise, aktuelle Informationen zum Schaderregerauftreten und deren Bekämpfungsmöglichkeiten finden Sie im Berliner Gartenbrief, den Sie auch kostenlos abonnieren können.

# Das Pflanzenschutzamt Berlin informiert

Januar 2025

## Anfälligkeit verschiedener Wacholderarten und -sorten für den Rostpilz (*Gymnosporangium fuscum*)

Die nach gegenwärtigem Stand einzige seriöse Sortenliste aus der Schweiz (Eidgenössische Forschungsanstalt Agroscope Changins Wädenswil, Werner Siegfried, 2002) kann nur als grobe Leitlinie gelten. In diesem Merkblatt werden nur Sorten aus dieser Liste aufgeführt, die in einer Auswahl deutscher Kataloge gefunden wurden, daneben gibt es sicherlich weitere Sorten, besonders Neueinführungen, die nicht geprüft wurden und zu deren Anfälligkeit uns keine Erkenntnisse vorliegen. Es werden die heute gültigen Namen verwendet, in Klammern gesetzt sind alte Namen, die noch häufig in Katalogen und Büchern zu finden sind.

**Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Richtigkeit und Vollständigkeit.**

### 1. Stark anfällige Arten und Sorten

- *Juniperus chinensis* ‘Keteleerii’, ‘Robusta Green’
- *Juniperus x pfitzeriana* ‘Wilhelm Pfitzer’, ‘Pfitzeriana compacta’, ‘Pfitzeriana Aurea’ (= *Jun. x media* ‘Pfitzeriana’, ‘Pfitzeriana. Aurea’)
- *Juniperus sabina* ‘Blaue Donau’, ‘Blue Haven’, ‘Tamariscifolia’

### 2. Mäßig anfällige Arten und Sorten

- *Juniperus x pfitzeriana* ‘Arcadia’ ‘Old Gold’, (= *Jun. x media* ‘Arcadia’ ‘Old Gold’,)

### 3. Gering bis sehr gering anfällige Arten und Sorten

- *Juniperus chinensis* ‘Buffalo’, ‘Rockery Gem’ (= *Jun. sabina* ‘Rockery Gem’)
- *Juniperus virginiana* ‘Grey Owl’
- *Juniperus scopulorum* ‘Wichita Blue’, ‘Skyrocket’ (= *Jun. virginiana* ‘Skyrocket’)

### 4. Nicht anfällige Arten und Sorten

- *Juniperus chinensis*: ‘Blaauw’, ‘Blue Alps’, ‘Kaizuka’, ‘Obelisk’, ‘Plumosa Aurea’
- *Juniperus communis*: ‘Hibernica’, ‘Hornibrookii’, ‘Repanda’, ‘Sentinel’, ‘Suecica’
- *Juniperus horizontalis*: ‘Blue Chip’, ‘Prince of Wales’
- *Juniperus squamata*: ‘Blue Carpet’, ‘Blue Star’, ‘Holger’, ‘Meyeri’
- *Juniperus virginiana*-Sorten: ‘Canaertii’, ‘Glauca’, ‘Hetz’ (= *Jun. x media* ‘Hetzii’)
- *Juniperus x pfitzeriana*-Sorten ‘Pfitzeriana Glauca’, ‘Mint Julep’ (= *Jun. x media* ‘Pfitzeriana Glauca’, ‘Mint Julep’)
- *Juniperus pingii* ‘Loderi’ (= *Jun. squamata* ‘Loderi’),
- *Juniperus conferta* ‘Blue Pacific’,
- *Juniperus procumbens* ‘Nana’

Trifft ein Befall mit Rostpilzen an den letztgenannten Arten und Sorten auf (außer bei *Jun. chinensis* und *Jun. x pfitzeriana*), so handelt es sich meist um andere, ebenfalls wirtswechselnde Rostpilze, selten aber um die Hauptfruchtform von *Gymnosporangium fuscum*.

In Versuchen von S. Fitzner ([Fitzner, S. \(2005\). Bewertung von Pyrus-Arten auf Befall mit Birnengitterrost \(Gymnosporangium sabinae Dicks.\). Erwerbs-Obstbau, 47\(2-3\), 37.](#)), in denen zahlreiche Pyrus- Arten und -Hybriden ohne Pflanzenschutzmaßnahmen kultiviert wurden, zeigten folgende den geringsten Birnengitterrostbefall:

- *Pyrus korzhinskyi*
- *P. betulifolia*
- *P. cordata*
- Hybride *P. salicifolia* ‘Pendula’

Bildnachweis: Pflanzenschutzamt Berlin