

## Birnengitterrost im Kleingarten

**Dieser Beitrag informiert über die (für den Autor unerwartete) Herausforderung, einen Birnenbaum in einem siedlungsnahen Kleingarten zu kultivieren. Neben einer kurzen Zusammenfassung der Ursachen werden mögliche Gegenmaßnahmen empfohlen - auch über den eigenen Gartenzaun hinaus.**

Vor drei Jahren habe ich – etwas ahnungslos - in unserem Kleingarten/Obstgarten einen Birnenbaum (Sorte „Gute Luise“) gepflanzt. Bereits im zweiten Standjahr trat ein mir bis dato unbekanntes Schadbild auf, das dem sog. „Birnen-Gitterrost“ zugeordnet wird. Die anschließende Recherche ergab, dass diese Pilzkrankheit insbesondere in siedlungsnahen Gartenanlagen ein großes Problem darstellt und dass Birnenbäume auf Grund des starken Auftretens in den letzten Jahren in siedlungsnahen Kleingärten offenbar nicht mehr oft angebaut werden.

### Hintergrund

"Birnen-Gitterrost" ist eine Pilzkrankheit, die Birnbäume befällt und durch den Pilz *Gymnosporangium sabinae* verursacht wird. Der Erreger profitiert von feuchten Bedingungen insb. im April und Mai und kann Blätter, Früchte und Zweige der Birnbäume befallen. Die Krankheit äußert sich in der Regel durch orangefarbene, später schwarze, Flecken auf den Blättern. Infizierte Früchte werden deformiert oder fallen vorzeitig ab. Bei starkem Befall droht Ernteverlust bis hin zu einer Gefährdung des Birnenbaumes.



Foto: Birnen-Gitterrost (Quelle: Helge May, NABU)

Typisch für Pilze aus der Ordnung der Rostpilze hat *Gymnosporangium sabinae* einen komplexen Lebenszyklus mit einem Wirtwechsel zwischen Sommer- und Winterwirt: dies sind zum einen heimische Birnbäume (*Pyrus* spp.) und zum anderen verschiedene Arten von Wacholder (*Juniperus* spp.), insbesondere Kriechwachholder wie dem Sefistrauch oder Sadebaum (*Juniperus sabinae*) und andere fremdländische Zierwachholder (*J. chinensis*, *J. virginiana*, *J. media*). Der heimische Wacholder (*Juniperus communis*) hingegen ist nicht betroffen.

Etwa ab Februar produziert der Pilz an den infizierten Wacholderpflanzen gelb bis orange Sporenkörper (sog. „Wacholderblasenrost“). Deren Sporen werden je nach Witterung ab Februar bis März durch den Wind verbreitet und können Birnbäume infizieren. Mit diesem Wirtswechsel verwandelt sich der Pilz zum Birnengitterrost. Auf den Birnbäumen werden die Sporen, die sogenannten Aecien, gebildet, was sich durch orange Flecken auf den Blättern äußert, die zu Knoten mit gitterartigen Auswüchsen anschwellen (s. Foto). Im Laufe des Sommers können die Aeciosporen wiederum auf Wacholderpflanzen zurückgelangen und den Zyklus erneut beginnen.

Nach Information der Fachberatung des Bezirksvereins Hannover (Quelle: Claudia Heeger, 2023) kann das Laub eines infizierten Birnbaums unbedenklich kompostiert werden, denn es kann den Birnenbaum nicht direkt infizieren. Ist ein Wachholder befallen, sollte er entfernt werden, denn der Pilz wird in jedem Jahr erneut seine Sporen ausbilden und verbreiten. Von unserem heimischen Wachholder (*Juniperus communis*) geht allerdings keine Gefahr aus, denn er wird von dem Pilz nicht befallen.



Foto: Birnengitterrost (Quelle: Helge May, NABU)

## **Gegenmaßnahmen**

Auch wenn die „chemische Keule“ in einem Kleingarten grundsätzlich nichts zu suchen hat, gibt es gegen diesen Pilz kaum ein wirksames für den Haus- und Kleingarten zugelassenes Pflanzenschutzmittel. Darüber hinaus würde der Birnenbaum durch einen infizierten Wacholder in der Nähe jedes Jahr aufs Neue befallen. Dennoch können verschiedene Maßnahmen dazu beitragen, die Ausbreitung der Krankheit einzudämmen und die Gesundheit der Birnbäume zu fördern:

- Entfernen und Entsorgen infizierter Pflanzenteile (Blätter, Früchte und Zweige) von den Birnbäumen.
- Zurückschneiden von gegebenenfalls dichtem Wachstum, um eine bessere Luftzirkulation um die Birnbäume zu ermöglichen.
- Bewässerung an der Basis der Bäume optimieren und dabei Überbewässerung minimieren, insb. Feuchtigkeit auf den Blättern.
- Bei Neupflanzung Wahl widerstandsfähiger Sorten. Allerdings ist nur die asiatische Nashi-Birne voll resistent, sofern sie nicht mit heimischen Birnensorten gekreuzt wurde.

## **Fazit**

Leider bringt es wenig, die Bekämpfung von Birnengitterrost auf Birnbäume zu beschränken. Um den Lebenszyklus des Pilzes zu unterbrechen und die Ausbreitung der Krankheit zu verringern, sollte eine Kontrolle auf Infektionen auch Wacholderpflanzen umfassen. Das Entfernen der auffälligen Sporennester schadet dem betroffenen Wacholder in der Regel kaum, bei starkem Befall sollte der betroffene Wacholder gerodet werden. Bei Neuanpflanzungen können gezielt resistente Wacholdersorten eingesetzt werden, wobei auch hier gilt: die heimische Sorte ist die ökologisch wertvollste Wahl.

*Frank Wagner*

*(KGV Linden e.V., Kol. Bergfrieden Nr. 80)*

## Genutzte Quellen & weiterführende Links:

<https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/pflege/pflanzenschutz/krankheiten/14801.html>

<https://www.berlin.de/pflanzenschutzamt/assets/service/merkblaetter-ratgeber-und-broschueren/birnengitterrost.pdf>

<https://www.pflanzenkrankheiten.ch/krankheiten-an-kulturpflanzen-2/kernsteinobst/krankheiten-birne/gymnosporangium-sabinae>

Claudia Heeger (2023): Pflanzenkrankheiten. Fachberatung GL 04.01, Bezirksverband Hannover der Kleingärtner e.V., 7 S.