



Blattbefall an Birne im Mai



Blattbefall an Birne im September



Sporenlager am Wacholder bei
trockener Witterung



Sporenlager im gequollenen
Zustand



Herausgeber: Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt
Strenzfelder Allee 22, 06406 Bernburg (Saale)

Redaktion: Candida Rausch
Bildnachweis: Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt
Stand: August 2016

Druck: WirmachenDruck GmbH, Mühlbachstr. 7, 71522 Backnang
Auflage: 500

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Eine Veröffentlichung und Vervielfältigung (auch auszugsweise) ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

Birnengitterrost



Seit Anfang der 1990-er Jahre ist der Birnengitterrost eine regelmäßige Erscheinung auf Birnenblättern. Die Krankheit wird meist erst im Spätsommer richtig deutlich, wenn sich auf der Blattunterseite rote, knorpelige Pusteln bilden, auf denen sich zierliche, wie Gitterkörnchen aussehende Gebilde abzeichnen, die der Pilzkrankheit ihren Namen gaben.

Der Erreger des Birnengitterrostes gehört zu den wirtswechselnden Rostpilzen. Um seine Entwicklung fortsetzen zu können, muss der Pilz auf bestimmte Zierwacholderarten (z. B. Sadebaum *Juniperus sabina*) als Winterwirt wechseln. Hier werden spindelartige Verdickungen an zumeist älteren Zweigen gebildet. Im Frühjahr (ab Mitte April), wenn feuchte Witterung über einige Tage anhält, bilden sich gallertartige, leuchtend orange-rote Zäpfchen. Aus diesen ca. 1 cm breiten und 2 cm langen Zäpfchen, die an Tischlerleim erinnern, keimen die Pilzsporen aus und werden durch Wind und Insekten über große Entfernungen auf den Nebenwirt, die Birne, verbreitet.

Hinweise:

- auf eine Entfernung von 500 m gibt es noch eine starke Infektion (2-3 km sind möglich),
- ein mit Birnengitterrost infizierter Wacholderstrauch/-baum bleibt zeitlebens Träger dieser Krankheit und ist damit eine ständige Infektionsquelle,
- die Sporenzäpfchen können bei trockenem Wetter im Frühjahr schrumpfen und quellen bei Regenwetter wieder auf; dieser Vorgang kann sich mehrmals wiederholen, bis die Zäpfchen schließlich zerfallen,
- eine Bekämpfung am infizierten Wacholder ist daher weder durch Rückschnitt noch durch Fungizide möglich,
- Wacholder-Arten unterscheiden sich in ihrer Anfälligkeit gegenüber dem Birnengitterrost; resistente Birnensorten gibt es noch nicht,
- Birnenbäume können vor Infektionen durch vorbeugende Fungizidbehandlungen im Frühjahr geschützt werden

| Jan. | Feb. | März | April | Mai | Juni | Juli | Aug. | Sept. | Okt. | Nov. | Dez. |
|---------------------------------|------|------|------------|------------------------|------|------|---------------|----------------------------|------|------|------|
| Teleutosporenlager am Wacholder | | | | | | | | | | | |
| | | | Teleutosp. | am Wacholder | | | | | | | |
| | | | ▼▼▼▼▼▼▼▼ | Basidiosporen an Birne | | | | | | | |
| | | | | Spermogonien bilden | | | | | | | |
| | | | | | | | Aecidiosporen | Wirtswechsel zum Wacholder | | | |

Auf den Birnenblättern entstehen nach einer Infektion (etwa ab Mitte Mai) orange-rote, glänzende, einige Millimeter große Flecken. Sie wachsen auf eine Größe von 1 bis 1,5 cm, ab Juli/August bilden sich auf der Blattunterseite die 3-4 mm hohen Warzen. Bei 4 bis 5 Infektionsstellen werden die Blätter meist vorzeitig abgestoßen, Blattstiele, Triebe und sogar Früchte können befallen werden. Bei anhaltend starkem Befall wird der Baum geschwächt, Astpartien können absterben oder sämtliche junge Früchte werden nach der Blüte abgestoßen.

Gegenmaßnahmen:

Vorbeugende chemische Bekämpfungsmaßnahmen müssen erfolgen, bevor die vom Wacholder ausgeschleuderten Pilzsporen auf den Birnenblättern keimen. Mit den Behandlungen sollte begonnen werden, wenn ab April geeignete Bedingungen dafür vorliegen (ca. eine Woche lang Regenwetter). Die Behandlungen sollten aller 10 bis 14 Tage bis Mitte Juni wiederholt werden.

Dafür können die Difenoconazol-Präparate Duaxo Universal Pilz-frei und Duaxo Universal Rosen Pilz-frei genutzt werden.

Zur Vermeidung der Übertragung dieser Krankheit können befallene Birnenblätter entfernt sowie im Frühjahr befallene Wacholderzweige ausgeschnitten werden.

Eine Neuinfektion lässt sich aufgrund der großen Übertragungreichweite dadurch nicht vermeiden.

Als weniger anfällige Birnensorten gelten: Bunte Juli, Condo, Trevoux, Gellert's, Doppelte Philipps, Gute Luise, Bosc's Flaschenbirne und Alexander Lucas.

Anfälligkeit von Juniperus-Arten und –Sorten gegenüber dem Birnengitterrost, nach Hilber und Siegfried (1977)

| Anfälligkeit | Art/Sorte |
|--------------|-------------------------------------|
| Hoch | Juniperus chinensis ‚Robusta Green‘ |
| | J. media ‚Pfitzeriana‘ |
| | J. sabina ‚Tamariscifolia‘ |
| | J. scopulorum ‚Blue Haven‘ |
| Mittel | J. media ‚Mathot‘ |
| | J. media ‚Old Gold‘ |
| | J. sabina ‚Arcadia‘ |
| | J. chinensis ‚Parsonii‘ |
| Gering | J. sabina ‚Broadmoor‘ |
| | J. sabina ‚Tamariscifolia Select‘ |
| | J. scopulorum ‚Wichita Blue‘ |
| | J. virginiana ‚Grey Owl‘ |
| | J. chinensis ‚Blue Alps‘ |
| Keine | J. communis ‚Hibernica‘ |
| | J. horizontalis ‚Prince of Wales‘ |
| | J. media ‚Mint Julep‘ |
| | J. squamata ‚Meyeri‘ |