

Wichtige Krankheiten und Schädlinge an Weihnachtsbäumen

Zweig- und Nadel-schimmel
(*Herpotrichia spec.*)



Tannennadelrost
(*Pucciniastrum epilobii*)



Kabatina
(*Kabatina abietis*)



Fichtenröhrenlaus/ Sitkaläus
(*Liosomaphis abietinum*)



Tannentrieblaus
(*Dreyfusia nordmanniana*)



Großer Brauner Rüsselkäfer
(*Hyolobius abietis*)



Fichtengallenlaus
(*Sacchiphantes viridis*)



Schadbild:

Verbräunung der Nadeln aller Jahrgänge. Es bildet sich ein schimmelartiges Myzel an der Nadelunterseite und auf der Trieb- rinde ein cremefarbiger, fädiger Überzug, seltener schwarze, kugelförmige Fruchtkörper. Die befallenen Nadeln bleiben lange an den Zweigen haften.

Infizierte Nadeln werden rasch gelb und auf ihrer Unterseite bilden sich Rostpusteln. Starker Befall kann zu erheblicher Entwertung der Bäume führen, da die Nadeln noch im Jahr der Infektion abfallen und die Triebe teilweise verkahlen.

Ab Juni sind an jüngeren Nadeln gürtelartige, meist in der Nadelmitte bänderartige Verbräunungen sichtbar. Nadelspitze und -basis bleiben grün. Später kommt es zum Nadelfall.

Es entstehen zunächst gelblich verfärbte Flecken und Bänder, danach färben sich die Nadeln gelb über braun bis violett und es kommt zum Nadelfall. Bei Massenbefall können sämtliche ältere Nadeln bis auf den Maitrieb zerstört werden.

Die Tannentrieblaus verursacht durch ihre Saugtätigkeit an den jungen Maitrieben nach innen gebogene Nadeln. Trieb- und Zweigspitzen sterben bei starkem Befall ab, junge Bäume zeigen eine Spitzendürre.

Sein Rindenfraß an jungen Bäumen verursacht empfindliche Schäden von der Anpflanzung bis zum Alter von etwa fünf bis sechs Jahren. Es handelt sich um einen Rindenfraß, der stammumfassend zum Absterben der Bäume führt.

An den Maitrieben kommt es zu Verkrümmungen und der typischen ananasförmigen, auffälligen Gallenbildung (im Frühjahr grün, später braun). Im August Abwanderung der geflügelten Läuse auf Lärche, wo nach Eiablage die Überwinterung stattfindet.

Günstige Befalls-Bedingungen:

Durch dichte Bestände und feuchte Standorte wird die Krankheit gefördert. Die Infektion erfolgt mit Ascosporen (im Frühjahr), mit Konidien (ab Spätwinter) oder mit Myzel, das zwischen den äußeren Knospenschuppen überwintert.

Die Infektion der jungen Nadeln der laufenden Vegetationsperiode erfolgt ab Mitte Juni durch Basidiosporen, welche an den am Boden liegenden alten Weidenröschenblättern gebildet werden.

Gestresste Bäume, die unter Nährstoffmangel leiden oder auf ungünstigen Standorten gepflanzt sind. Perioden mit hoher Luftfeuchte und kühlen Temperaturen fördern ebenfalls das Auftreten der Krankheit.

Die Laus tritt ab März bis Dezember auf und befällt alle Nadeljahrgänge außer dem Maitrieb, da sich die Läuse nur auf älteren Nadeln vermehren können. Mildes Herbstwetter, wenig Fröste im Winter begünstigen die Entwicklung der Fichtenröhrenlaus.

Ab März/April findet die Eiablage statt, ab Mai werden erste Saugschäden sichtbar. Gefährdet sind meist Nordmannstannen auf warmen und sonnigen Standorten.

Die Larven sind schwer zu bekämpfen, da sie sich in den Wurzeln frischer Stöcke entwickeln. Nach witterungsbedingten Schadereignissen oder Borkenkäferhieben verbessern sich seine Brutbedingungen.

Milde Winter fördern das Auftreten. Lärchen in unmittelbarer Nachbarschaft sind zu meiden, denn sie fördern als Zwischenwirte den Befall.

Gegenmaßnahmen:

Dichte Bestände ohne Durchlüftung sind zu vermeiden. Ab Befallsbeginn ist die Anwendung von **Ortiva®** anzuraten, um eine weitere Infektion im Bestand zu verhindern.

Mit der Bekämpfung des Waldweidenröschen (Zwischenwirt) in ca. 50 m Umgebung lässt sich die Krankheit verhindern. Eine vorbeugende Applikation ab Juni mit **Ortiva** verhindert den Befall und schützt zudem auch vor Infektionen durch andere Blattfleckererreger.

Optimale Kulturführung beachten (Düngung, Standortwahl). Eine vorbeugende Applikation ab Ende Mai (mit z. B. **Ortiva**) verhindert den Befall und schützt zudem auch vor Infektionen durch Roste und andere Blattfleckererreger, wie z. B. Zweig- und Nadel-schimmel.









Der Befall sollte durch Klopfproben ab Oktober bzw. März bis Mai regelmäßig untersucht werden. Bei vorhandenem Befall sind Applikation mit z. B. **Pirimor® Granulat** oder **Karate® Forst Flüssig** unumgänglich.

Bekämpfungsmaßnahmen sollten ab dem Knospenschwellen bis Mitte Juni stattfinden mit z. B. **Karate Forst Flüssig** (bei geringen Temperaturen) im Wechsel mit **Pirimor Granulat** oder **Plenum® 50 WG** (bei höheren Temperaturen).

Zur Vorbeugung und Bekämpfung des Großen Braunen Rüsselkäfers werden Jungbäume vor dem Pflanzen mit **Karate Forst flüssig** getaucht. Bei starkem Befallsdruck ist auch das Spritzverfahren bei Einzelpflanzen möglich.

Einschränkung der Verbreitung durch Entfernen der Gallen, bevor die Läuse sie verlassen (bis Mai). Einsatz von z. B. **Karate Forst flüssig**, bevor die Tiere in die Gallen einwandern (Austrieb).

Produkte für Weihnachtsbaumkulturen

	 Score®	 Ortiva®	 Pirimor®	 Plenum® 50 WG	 Vertimec®	 Karate® Forst flüssig	 Fusilade® Max	 Touchdown® Quattro
Wirkungsweise	Protektiv und kurativ	Vorwiegend protektiv	Dampfphase und Kontakt	Kontakt- und Fraßwirkung	Kontakt- und Fraßwirkung	Kontakt- und Fraßwirkung	Selektives Gräserherbizid	Nicht selektives Blattherbizid
Aufwandmenge	Rostpilze und Blattfleckenreger: 0,4 l/ha eingeschränkt bis 50 cm Höhe	Roste: 0,48–1,0 l/ha Blattflecken: 1l/ha bis 50 cm Höhe Echter Mehltau: 1 l/ha bis 50 cm Höhe	Pflanzengröße: bis 50 cm: 0,25 kg/ha 50 bis 125 cm: 0,375 kg/ha > 125 cm: 0,5 kg/ha	Pflanzengröße: bis 50 cm: 0,24 kg/ha 50 bis 125 cm: 0,36 kg/ha > 125 cm: 0,48 kg/ha	Pflanzengröße bis 50 cm: 0,6 l/ha 50 bis 125 cm: 0,9 l/ha > 125 cm: 1,2 l/ha	Beißende und saugende Insekten: 75 ml /ha Großer Brauner Rüsselkäfer: Tauchbehandlung (0,5% Spritzbrühe) oder Spritzen mit 0,5%	Einkeimblättrige Unkräuter, ausgenommen einjährige Rispe: 4 l/ha	3 l/ha bei Überkopfbehandlung 5 l/ha bei Zwischenreihenbehandlung mit Spritzschirm
Anzahl Applikationen	Max. 1x	Max. 2x	Max. 3x	Max. 3x	Max. 3x	Max. 1x	Max. 1x	Max. 1x
Indikationen	Rostpilze §18a Blattflecken §18a	Rostpilze Blattflecken §18a Echter Mehltau §18a	Blattläuse	Blattläuse	Spinnmilben, Weichhautmilben, Thripse, Minierfliegen und Gallmilben §18a	Blatffressende Käfer, nadelfressende Käfer (ausgenommen Maikäfer), Blattläuse, freifressende Schmetterlingsraupen, Großer Brauner Rüsselkäfer	Einkeimblättrige Unkräuter, ausgenommen einjährige Rispe	Einkeimblättrige Unkräuter, zweikeimblättrige Unkräuter
Einsatztermin	Ab BBCH 13, bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome	Ab BBCH 13 bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/ Schadorganismen	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/ Schadorganismen	Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/ Schadorganismen	Auf Jungwuchsflächen nach Befallsbeginn; Frühjahr bis Herbst nur mit Bodengeräten.	Nach dem Pflanzen und nach dem Auflaufen der Ungräser (BBCH 12 bis 14 der Ungräser); nur mit Bodengeräten ausbringen.	Überkopfbehandlung: von Oktober bis November nach völligem Abschluss des Triebwachstums Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung: ab Mai bis Juni ab einer Unkrauthöhe von mind. 15 cm
Sonstige Hinweise	Spezialist gegen Blattflecken, Roste und Echte Mehltaupilze, inklusive Kurativwirkung	Lange Wirkungsdauer und vitalisierender Effekt. Breites Einsatzgebiet gegen viele wichtige Pilzkrankheiten.	Schnelle Wirkung gegen Blattläuse Temperaturoptimum: 5°C–25°C	Nach Aufnahme sofortiger Saugstopp der Läuse Temperaturoptimum: 20°C–30°C	Rasche Aufnahme und translaminare Verteilung für schnelle Wirkung gegen Larven/Adulte Temperaturoptimum: 15°C–30°C	Breite Wirkung gegen saugende und beißende Insekten Temperaturoptimum: 5°C–25°C	Wirkt auch gegen Quecke. Der Zusatz von Netzmitteln ist nicht erforderlich.	Überkopfbehandlung nur nach vollständigem Triebabschluss, um Schäden zu vermeiden

® = Eingetragene Marke einer Syngenta Konzerngesellschaft
TM = Angemeldete Marke einer Syngenta Konzerngesellschaft

SY = Bildmaterial Syngenta Agro GmbH, Maintal
C = Dr. Thomas Cech, BFW Wien

Syngenta Agro GmbH
Am Technologiepark 1–5
63477 Maintal
Telefon: 0 61 81/90 81-0
Telefax: 0 61 81/90 81-281
www.syngenta.de

Syngenta Flowers Control:
Spezialberater Zierpflanzen Ludwig Opitz
E-Mail: Ludwig.Opitz@syngenta.com
Mobil: 0160 90612262
BeratungsCenter **0800/32 40 275** (gebührenfrei)
Beratungscenter.info@syngenta.com

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung. Diese Informationen ersetzen nicht die Gebrauchsanleitung. Bindend ist der Text an der deutschen Syngenta-Verkaufsware. Diese Informationen gelten nur für das Vertriebsgebiet Deutschland. Irrtum und Druckfehler vorbehalten. Stand: September 2012. §18a/Art. 51: genehmigt nach §18a PflSchG. (alt) bzw. Art. 51 Verordnung (EG)Nr. 1107/2009. Hinweise zu dieser Anwendung in der Gebrauchsanleitung unbedingt beachten.