

Zwetschgenrost und Bleiglanz



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschafts-
departement EVD

Forschungsanstalt

Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Autoren: W. Siegfried und A. Bolay

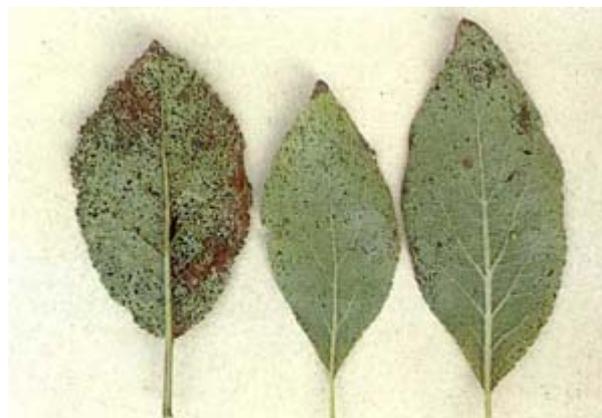
Zwetschgenrost

Tranzschelia pruni spinosae (Pers.) Diet
Tranzschelia discolor (Fck.) Tranz. et Litv.

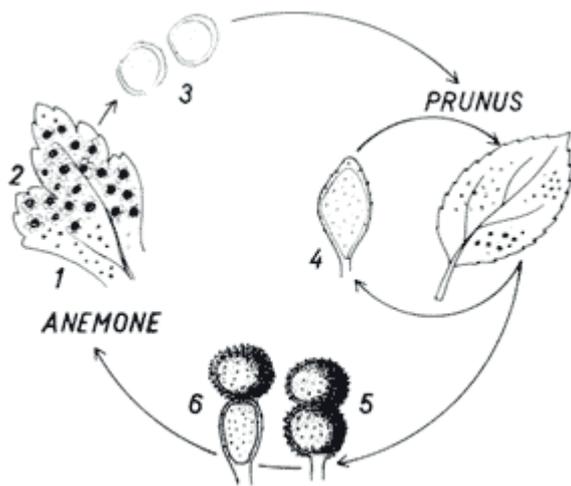
Der Zwetschgenrost gehört zur Klasse der Basidiomyceten, Familie der *Pucciniaceen* (Rostpilze). Die Krankheit wird durch zwei verschiedene *Tranzschelia*-Arten verursacht: *T. pruni spinosa* und *T. discolor*. Der Zwetschgenrost ist ein wirtswechselnder Rostpilz. Seine Entwicklung findet auf zwei verschiedenen Arten von Wirtspflanzen statt. Einerseits auf gelbblühenden Waldanemonen (*Anemone ranunculoides*) sowie einigen Zieranemonen (*A. coronaria*) und andererseits auf verschiedenen *Prunus*-Arten. Hauptsächlich befallen werden: Zwetschgen, Pflaumen, Myrabilanen, Aprikosen, Pfirsich und Schwarzdorn. Nicht befallen werden Süss- und Sauerkirschen. Die Krankheit überdauert im Rhizom der erwähnten Anemonen. Von Ende April bis Mitte Mai erscheinen an den Anemoneblättern kleine gelbe Ausstülpungen. Es sind dies die Aecidien des Pilzes. Die darin gebildeten Aecidiosporen können Anemonen nicht befallen. Sie infizieren die Blätter von anfälligen *Prunus* Arten. Ungefähr drei Wochen nach der Infektion, Ende Mai bis Mitte Juni, erscheinen auf den Zwetschgenblättern kleine, unscheinbare gelbe Flecken. Auf der Blattunterseite entstehen die hellbraunen Sommersporen (Uredosporen). Diese dienen der Verbreitung von Blatt zu Blatt und von Baum zu Baum. Im Laufe des Sommers können bei günstigen Bedingungen 5-6 Sommersporengenerationen hintereinander entstehen. Im Spätsommer und Herbst bilden sich auf der Blattunterseite der befallenen Blätter die dunkelbraunen, zweizelligen Wintersporen (Teleutosporen), mit denen der Pilz auf den abgefallenen Blättern überwintert. Im folgenden Frühjahr keimen die Teleutosporen und bilden eine weitere Sporenform, die Basidiosporen. Diese können nur anfällige Anemonen befallen. Dieser komplizierte Entwicklungsgang kann jedoch wesentlich einfacher ablaufen. Unter unseren klimatischen Bedingungen überwintert der Zwetschgenrost mit den Sommersporen (Uredosporen) auf den abgefallenen Blättern. Im Frühjahr gelangen die Sporen direkt auf anfällige *Prunus*-Arten. Der Zwetschgenrost ist somit im Gegensatz zum Birnengitterrost kein obligat wirtswechselnder Pilz. Durch Ausreissen der befallenen Anemonen kann der Entwicklungskreislauf nicht unterbrochen werden.



Aecidien des Zwetschgenrostes auf einem Anemoneblatt (*Anemone ranunculoides*).



Zwetschgenrost. Unterschiedlich starker Befall bei der Sorte Fellenberg.



Kreislauf des Zwetschenrostes.

Auf Anemoneblatt: 1) Spermogonien; 2) Aecidien; 3) Aecidiosporen. Auf Zwetschenblatt: 4) Uredospore; 5) Teleutospore von *Tranzschelia pruni spinoseae*; 6) Teleutospore von *T. discolor*.

Anfälligkeit von Zwetschen- und Pflaumensorten:

Wenig anfällig: Bühler, Zimmers, Mirabelle de Nancy.
Mittel bis stark anfällig: Hauszwetschge, Ersinger Frühzwetschge, Fellenberg, Grosse grüne Reineclaude.

Bekämpfung

Eine erste Kontrolle der anfälligen Zwetschengensorten ist Mitte Juni, eine zweite Ende Juni vorzunehmen. Eine Behandlung ist erst angezeigt, wenn auf der Blattoberseite die kleinen gelben Flecken sichtbar werden.

Bleiglanz

Chondrostereum purpureum (Pers. ex Fr.) Pouz. = *Stereum purpureum* (Pers.) Fr.

Der Erreger des Bleiglanzes gehört zur Klasse der Basidiomyceten.

Bleiglanz kommt an Kern- und Steinobstarten vor.

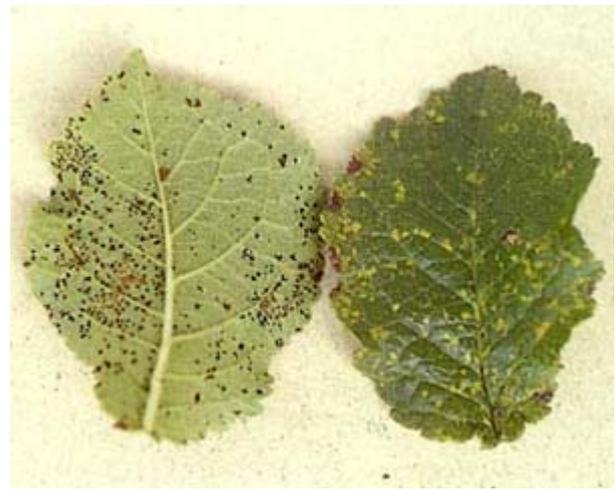
Bei uns ist jedoch Bleiglanzbefall an Zwetschen und Kirschen häufiger anzutreffen als an Apfel- und Birnbäumen. Der Pilz *Chondrostereum purpureum* befällt im weiteren eine grosse Anzahl von Laubgehölzen und Ziersträuchern (Ahorn, Buche, Pappel, Platane, Weide usw.).

Der Pilz kann auch als Saprophyt an gefälltem Holz, abgeschnittenen Ästen und Zweigen leben und Fruchtkörper bilden. Ausgelöst durch ein Stoffwechselprodukt (Toxin) des Pilzes bildet sich zwischen der Epidermis und dem Schwammgewebe der Blätter eine dünne Luftschicht. Dadurch entsteht der typische Bleiglanzeffekt.

Befallene Blätter sind in ihrer Leistung eingeschränkt, das Wachstum des Baumes wird gehemmt und die Früchte fallen vorzeitig ab.

Der Erreger des Bleiglanzes ist ein Wundparasit. Seine Sporen dringen über Verletzungen und Schnittwunden ein. Das Pilzgeflecht breitet sich über die Gefässe weiter aus. Befallene Stellen sind an der Dunkelverfärbung des Kernholzes erkennbar.

Fruchtkörper bilden sich erst auf abgestorbenem Holz. Sie sind knorpelartig geformt, oberseits filzig-haarig, hellrosa, mit zunehmendem Alter hell bis dunkelbraun. Die an den Fruchtkörpern in grossen Massen gebildeten Basidiosporen werden praktisch über das ganze Jahr



Zwetschenrostbefall an Blättern. Auf der Blattunterseite werden die Sporenpusteln der braunen Uredo und der schwarzen Teleutosporen gebildet. Auf der Blattoberseite sind mosaikartige, kleine Flecken sichtbar.



Bleiglanz. Querschnitt durch den Stamm eines Birnbaumes zeigt die Nekrose im Altholz.



Bleiglanz an einem Birnbaum.

hindurch freigesetzt. Der Wind verfrachtet die Sporen über grosse Distanzen.

Bleiglanz an Blättern ist nicht immer auf einen Pilzbefall durch *Chondrostereum purpureum* zurückzuführen. Es gibt auch einen physiologischen Bleiglanz. Dieser wird vermutlich durch eine Störung des Nährstoff- und Wasserhaushalts der Pflanze ausgelöst. Der physiologische Bleiglanz tritt immer erst gegen Ende des Sommers auf. Beim parasitischen Bleiglanz zeigen die Blätter schon beim Austrieb erste Anzeichen von Verfärbung, die im Laufe des Sommers immer deutlicher werden. Oft sind nur einzelne Äste oder Kronenpartien befallen.

Bekämpfung

Die Bekämpfung ist sehr schwierig und beschränkt sich im wesentlichen auf vorbeugende Massnahmen. Befallene Bäume sind zu roden. Damit der Pilz keine Fruchtkörper bilden kann, ist das Holz aus der Anlage zu entfernen und zu verbrennen. Schnittstellen und Wunden sind sofort mit einem Wundverschlussmittel zu behandeln.



Bleiglanz: Fruchtkörper am Stamm eines Kirschbaumes.



Bleiglanz an Aprikosen, verursacht durch den Pilz *Chondrostereum purpureum*.

Bearbeitet von Agroscope [FAW Wädenswil](#) und [RAC Changins](#).

© Copyright: Weiterverwendung dieses Dokuments, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Einwilligung durch [Amtra](#), [FAW](#) oder [RAC](#) und mit vollständiger Quellenangabe gestattet.