

Fleckenbakteriose des Steinobstes

Xanthomonas arboricola pv. *pruni*

Autorinnen und Autoren: Anita Schöneberg, Markus Bünter

April 2026

Die Fleckenbakteriose des Steinobstes ist weltweit verbreitet und kommt fast überall dort vor, wo Steinobst angebaut wird. Bei starkem Befall sind bis zu 70 % der Früchte nicht vermarktbar. Das Bakterium gilt in der Schweiz und in der EU als geregelter Nicht-Quarantäneorganismus (GNQO) und wird im Rahmen des Pflanzenpasses in Baumschulen kontrolliert.

Ursprung und Verbreitung

Das Bakterium *Xanthomonas arboricola* pv. *pruni* (Vauterin *et al.*, 1995) (alter Name: *Xanthomonas campestris* pv. *pruni* [Smith] Dye) löst eine Fleckenbakteriose bei Steinobst (*Prunus* spp.) aus. Besonders betroffen sind Aprikosen, Kirschen, Zwetschgen und Pfirsiche. Aber auch Mandeln, Kirschlorbeere (*Prunus laurocerasus*) und Zierformen von *Prunus* werden vom Erreger befallen. Es ist unklar, ob sich *X. arboricola* pv. *pruni* von Nordamerika aus verbreitet hat, wo er Anfang des 20. Jahrhunderts erstmals schwerwiegende Schäden verursacht hat, oder ob er von Natur aus ein grösseres Verbreitungsgebiet besitzt. In den USA, Australien, Neuseeland und Südafrika führen Befälle mit *X. arboricola* pv. *pruni* immer wieder zu grossen Verlusten. Verschiedene Bakterienstämme sind unterschiedlich aggressiv. Das Ausmass der Ernteauffälle ist deshalb auch vom Bakterienstamm abhängig. In der Schweiz wurde das Bakterium erstmals im Jahr 2005 auf Aprikosenbäumen im Unterwallis nachgewiesen. In den folgenden Jahren kam es dort immer wieder zu Ausbrüchen.

Symptome und Schäden

Die Symptome treten auf Blättern, Früchten, Zweigen, Ästen und dem Stamm auf. Der Erreger kann sich aber auch auf der Pflanzenoberfläche befinden, ohne dabei Symptome auszulösen. *X. arboricola* pv. *pruni* kann durch natürliche Öffnungen wie Stomata (Spaltöffnungen in Blättern, die dem Gasaustausch dienen) und Lentizellen (Korkporen auf Holz und Früchten) oder durch Wunden in die Pflanzen eindringen. Von dort aus verteilt er sich in der gesamten Pflanze. Es bilden sich Canker (Krebsstellen) an Ästen und am Stamm (Abb. 3). Während die Bakterien bei Pfirsichbäumen in symptomlosem Gewebe überwintern, wachsen die Canker bei Aprikosen und Zwetschgen im Folgejahr weiter. Sie sind tiefer als beim Pfirsich und können den ganzen Zweig umfassen, der in der Folge absterben kann. Im Frühjahr bilden sich die Canker meist an

Zweigspitzen, ausgehend von Blattnarben, auf denen die Bakterien überwintern können. Im Sommer entwickeln sie sich zu wässrigen Wunden um infizierte Lentizellen. Bei Blättern treten die ersten Symptome als kleine, blassgrüne bis gelbe, runde oder unregelmässig geformte Flecken auf der Blattunterseite auf. Nach kurzer Zeit sind diese Flecken auch auf der Blattoberseite sichtbar. Sie werden eckig und dunkel mit einem chlorotischen Rand. Mit der Zeit fällt das kranke Gewebe aus dem Blatt heraus, sodass durchschussartige Löcher auf den Blättern zurückbleiben, die häufig von einem dunklen Rand umgeben sind (Abb. 2). Meistens gibt es zur Blattspitze hin mehr Flecken oder Löcher, da sich dort das Regenwasser sammelt. Stark befallene Blätter werden gelb und fallen rasch ab, wodurch der Baum geschwächt wird. Auf Früchten bilden sich braune, runde Flecken, die einsinken und zum Teil wässrige Ränder haben (Abb. 1 und 4). Die Flecken haben einen Durchmesser von bis zu zehn Millimetern. Zum Teil sind die Flecken rissig und es bildet sich Gummifluss.



Abb. 1: Mit *X. arboricola* pv. *pruni* befallene Aprikosen.



Abb. 2: Aprikosenblatt mit typischen Symptomen für einen Befall mit *X. arboricola* pv. *pruni*.



Bei Zwetschgen entstehen je nach Sorte grosse, eingesunkene, schwarze Läsionen oder aber nur kleine Vertiefungen auf den Früchten. Befallene Kirschen sind gänzlich deformiert und *X. arboricola* pv. *pruni* ist in der ganzen Frucht zu finden. Die Symptome an den Früchten treten drei bis fünf Wochen nach dem Abfallen der Blütenblätter auf. Die Früchte sind klein und nicht marktkonform.



Abb. 3: Canker (Krebsstelle) an einem Aprikosenast.



Abb. 4: Unreife Aprikosen mit der bakteriellen Fleckenkrankheit.



Abb. 5: Bakterienschleim, der aus einem Canker am Aprikosenast austritt.

Verwechslung

Das Bakterium *Pseudomonas syringae* verursacht ähnliche Symptome. Typischerweise tritt *Pseudomonas* eher bei feuchtkühler Witterung auf und führt vor allem zu rasch absterbenden Zweigen oder Blüten, der Fruchtbefall ist meist weniger ausgeprägt. Sicherheit bietet nur eine Laboranalyse.

Verbreitung

Feuchtwarmes Wetter (19–28 °C) mit häufigen, leichten Regengüssen oder starkem Tau und Wind begünstigt die Infektion. Die Krankheit verbreitet sich vor allem im Frühling und Herbst in und zwischen Pflanzen, während sie im Sommer nur langsam fortschreitet. Bakterienschleim, der aus Cankern oder Infektionsstellen auf Blättern und Früchten austritt (Abb. 5) oder auch Bakterien, die sich oberflächlich auf den Pflanzen befinden, dienen als Inokulum für die weitere Verbreitung. Durch Regen, Wind, Aerosole oder Insekten werden die Bakterien auf sich öffnende Knospen übertragen. Es wird davon ausgegangen, dass sich das Bakterium bei günstiger Witterung vom Befallsherd aus mehrere hundert Meter weit ausbreiten kann. Zudem wird der Erreger bei Schnitt-, Veredelungs- und Erntearbeiten über Werkzeuge, Kleider oder Hände übertragen. Dies geschieht vor allem, wenn Bakterienschleim unabsichtlich berührt und dann auf gesunde Pflanzen übertragen wird. Da *X. arboricola* pv. *pruni* auf Pflanzenresten

überwintern kann, können diese auch als Inokulum dienen. Die grösste Gefahr für die Verbreitung über weite Strecken ist der internationale Handel mit befallenen Pflanzmaterial und Früchten (Samen ausgenommen).

Vorbeugung und Bekämpfungsmassnahmen

Gesundes Pflanz- und Veredelungsmaterial ist die wichtigste vorbeugende Massnahme. Eine ausreichende, aber nicht übermässige Versorgung mit Wasser und Nährstoffen macht die Pflanzen weniger anfällig gegenüber Infektionen.

Präventive Hygienemassnahmen beim Arbeiten in der Obstanlage helfen, einen Ausbruch und eine Verbreitung zu verhindern. Sind die Bakterien jedoch bereits in die Pflanzen eingedrungen, gibt es keine chemische oder biologische Bekämpfungsmöglichkeit.

Da die Bakterien im Sommer weniger aktiv sind, sinkt das Risiko der Übertragung, wenn der Schnittzeitpunkt in den Sommer bei trockener Witterung verlegt wird. Die regelmässige Desinfektion der Schnittwerkzeuge verhindert eine Verschleppung der Bakterien innerhalb der Anlage und zwischen Parzellen. Da sich die Bakterien durch Wasserspritzer verbreiten, sollte bei Befall auf Überkronenberegnung verzichtet werden. Zur Vermeidung von Frostrissen als Eintrittspforten für das Bakterium kann ein Stammanstrich mit einem Gemisch aus einem Kalkfarbe- und einem Kupferprodukt aufgebracht werden («Weisseln»). Obwohl es Sortenunterschiede in der Anfälligkeit gibt, sind noch keine robusten Sorten erhältlich.

Um eine Ausbreitung des Befalls zu verhindern, sollten befallene Bäume sowie alle Wirtspflanzen im Umkreis von zwei Metern fachgerecht vernichtet werden (z. B. durch Verbrennen). Im Herbst/Winter sollten zudem die Wurzelstöcke der befallenen Bäume entfernt werden. Im darauffolgenden Sommer (Juni/Juli) empfiehlt sich eine Nachkontrolle der verbliebenen Bäume. Bei einem Befallsverdacht sollten folgende Hygienemassnahmen beachtet werden (gleich wie bei Feuerbrand):

- Pflanzen mit verdächtigen Symptomen nicht unnötig berühren.
- Hände, Kleider, Schuhe und Geräte, die potenziell in Kontakt mit verdächtigen Pflanzen kamen, desinfizieren.
- Überkleider vor Ort nach der Arbeit sicher verpacken und bei 60 °C waschen.

Weitere Details zu den Hygienevorschriften und der Durchführung der Desinfektionen sind auf dem [Agroscope Merkblatt Nr. 205](#) (Hygienemassnahmen bei der Entnahme von Verdachtsproben und bei Sanierungsarbeiten im Umgang mit Pflanzenschadorganismen, die vom Menschen übertragen werden können) zu finden.

Impressum

Herausgeber	Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil www.agroscope.ch
Auskünfte	www.obstbau.ch
Redaktion	Anita Schöneberg
Fotos	Agroscope
Copyright	© Agroscope 2026

Dies ist eine aktualisierte Version des Merkblattes Nr. 68/2018 (Sostizzo et al.).

Haftungsausschluss

Agroscope schliesst jede Haftung im Zusammenhang mit der Umsetzung der hier aufgeführten Informationen aus. Die aktuelle Schweizer Rechtsprechung ist anwendbar.