

DI Anna Brugner, LK Stmk

Baumsterben bei Steinobst – Vorbeugen statt Nachpflanzen

Mit der Krise am Apfelmarkt sind Alternativen mehr gesucht denn je. Nicht nur Beerenobst sondern auch Steinobstflächen werden ausgeweitet. Bisher war bei allen diesen Kulturen der Inlandsbedarf noch nicht gedeckt, die Marktsättigung stellt sich aber zunehmend ein. Die Zuwächse bei Steinobst waren meist auf neue Marillen- und Kirschenflächen zurückzuführen. Zum Zeitpunkt der Erhebung der Obstanlagen 2017 war erstmalig die Marillen-Anbaufläche in Österreich über 1000 ha.

Die größte Herausforderung beim Umstieg vom Apfelanbau auf Steinobst ist nahezu immer die Erhaltung der Baumgesundheit. Zwar sind witterungsbedingt auch bei Kernobst Holzkrankheiten fallweise ein Problem, im Vergleich zu Steinobst sind hier die Ausfälle aber sehr gering. Bei Steinobst ist die Erhaltung der Baumgesundheit der entscheidende Erfolgsfaktor im Anbau. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht ist in der Bewertung des Schadens nicht nur die Nachpflanzung anzusetzen. Hier sind einerseits die Baumpreise mehr als doppelt so hoch als beim Apfel, andererseits setzt auch der Vollertrag deutlich später

ein. Werden Arbeits- und Maschinenkosten miteinbezogen, kann man den Schaden für einen ausgefallenen Baum, je nach Kultur, mit etwa 50-70 € beziffern.

Das wesentliche Problem ist, dass die Ursachen für die Ausfälle in den meisten Fällen nicht frühzeitig erkannt werden, wo sie auch gut behandelbar sind. Man kann meist sehr unspezifische Symptome wie Gummifluss beobachten, und der Prozess verläuft oft über Jahre. Da sich die Erreger im Holz verbreiten, sind sie auch mit Pflanzenschutzmitteln nicht oder nur kaum direkt behandelbar. Im Folgenden sollen die wichtigsten Erreger kurz beschrieben werden:

Monilia ist die einzige Ausnahme bei der Bekämpfungsmöglichkeit. Hier ist eine Vielzahl an Wirkstoffen zulässig und auch ausgezeichnet wirksam. Moniliabekämpfung ist im Steinobstanbau eigentlich eine Standardmaßnahme. Monilia kann durch die vielfältigen Infektionstermine (Blüten-, Zweig- und Fruchtmonilia) in hoher Erregerdichte in der Anlage vorhanden sein. Wird im Pflanzjahr oder in anderen ertragslosen Jahren, beispielsweise nach Frostereignissen,



Fruchtmumien sind die gefährlichsten Infektionsquellen

nicht konsequent behandelt, ist bei nasser Frühjahrswitterung oft ein dramatischer Triebspitzenbefall zu beobachten. Auch starker Blütenbefall führt zu weiteren Infektionen. Befallene Fruchtmumien sind Ausgangspunkte für die Verbreitung am und im Holz über die Wintermonate. Sämtliche Infektionen führen zur Schwächung des Baumes und damit zur Anfälligkeit für andere Erreger. Konsequente Moniliabekämpfung ist ganzjährig not-

wendig. Sie beginnt mit der vollständigen Ernte, sodass keine Fruchtmumien verbleiben. Rechtzeitige Blütenbehandlungen und konsequentes Ausschneiden befallener Triebspitzen im Frühjahr halten die Anlage gesund. Die nötigen Vorerntemaßnahmen zur Gesunderhaltung der Früchte verstehen sich von selbst.

Bakterienbrand (verschiedene Arten von Pseudomonas) ist deutlich schwieriger in der



Infektionen sind auch über Knospen möglich



Gummifluss kann mehrere Ursachen haben

www.rauch.co.at

RAUCH

A 8041 Graz, Liebenauer Hauptstraße 138
(+43) 0316 816821-0

Waagen & Systeme A-Z Eichservice



Mikro Sprühnebeltechnik



Lebensmittelmaschinen A-Z



Palettenwaagen Übernahmewaagen Brückenwaagen Laborwaagen Luftbefeuchtung Aufschnittmaschinen Vakuumeräte

Bekämpfung. Der Erreger ist praktisch überall vorhanden, vermehrt sich bei Feuchtigkeit und dringt über Verletzungen in das Holz ein. Wie bei Feuerbrand erfolgt die Infektion auch über die Blüten. Die Symptome sind ähnlich wie die der Schrotschusskrankheit. Die Löcher sind hier aber eher an den Triebspitzen zu finden. Der Erreger verbreitet sich im Holz, was zur Verstopfung von Leitungsbahnen und dadurch zu Gummifluss führt. Die Infektionen breiten sich meist über mehrere Jahre aus, wenn die Witterungsbedingungen im Winter und Frühjahr regnerisch und nicht zu kalt sind. Meist treten die Absterbescheinungen einige Wochen nach der Blüte auf, wenn der Baum den höchsten Ernährungsbedarf hat. Oft sind es nur einzelne Äste, manchmal ganze Baumteile. Reichtragende und schwach wachsende Sorten haben meist mehr Stress in dieser Phase und sind anfälliger.

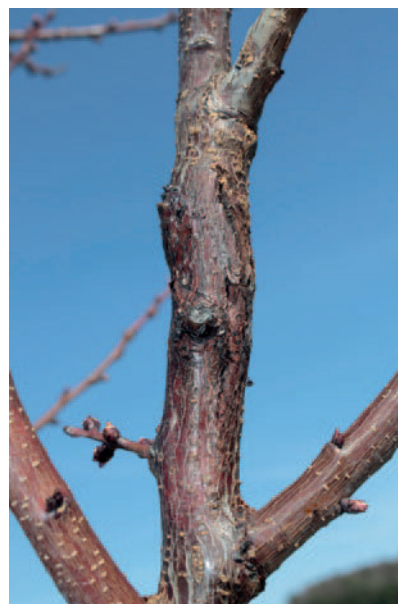


Stammanstriche wirken sich positiv aus. Adobe Stock-Foto

wirkamsten. Das beginnt mit der Standortwahl, nasse Böden sind sehr kritisch zu sehen, ebenso zu trockene. Südhänge in tiefen Lagen führen zu frühem Austrieb, die Frostgefahr in diesen Lagen ist bereits im Spätwinter sehr hoch. Stammanstriche im Herbst, fallweise mit Kupferzusatz, reduzieren die Erwärmung und können wirken sich positiv aus.

Höher veredeltes Pflanzmaterial, meist auf Zwetschkenunterlagen, hat sich als widerstandsfähiger erwiesen. Ein unkrautfreier Baumstreifen fördert das Abtrocknen der Stämme. Die Düngung sollte nicht zu spät erfolgen, um ausreichende Winterfestigkeit zu erreichen. Die Schnittmaßnahmen sollten erst zu Beginn der Vegetation oder nach der Ernte durchgeführt werden, zu diesen Zeitpunkten rasche Wundheilung zu erwarten. Trockene Witterung zum Zeitpunkt des Schnittes und einige Tage danach minimiert das Infektionsrisiko.

ESFY ist international die wichtigste Ursache für das Steinobststerben. Der Erreger (European Stone Fruit Yellowing) ist eine Phytoplasmose und praktisch nicht bekämpfbar. Ein typisches Symptom ist ein frühzeitiger Austrieb. Mit Fortschreiten der Vegetation zeigen sich Partien mit gelblichen, nach



Infektionen erfolgen oft über Schnittwunden

oben eingerollten Blättern. Das Frühjahr wird meist trotzdem gut überstanden. Kurz vor der Ernte sterben Baumteile, nicht selten der gesamte Baum, dann innerhalb kurzer Zeit ab. Marillenanlagen werden oft mehrere Jahre (meist etwa vier) ohne nennenswerte Ausfälle bewirtschaftet. Danach sind „plötzlich“ massive Ausfälle zu beobachten. Zu diesem Zeitpunkt haben sich die Phytoplasmen bereits über die Jahre angereichert. Es ist praktisch kaum möglich, Pflanzmaterial auf ESFY zu untersuchen. Der Nachweis des Erregers ist schwierig, da er sehr ungleich im Holz verteilt ist. Über den Winter sterben in den oberirdischen Pflanzenteilen die Erreger zum Großteil ab und überwintern in der Unterlage. Im Frühjahr werden die oberirdischen Pflanzenteile wieder besiedelt. Versuche aus Kloster-

neuburg (M.Riedle-Bauer) haben gezeigt, dass Winterveredlungen deutlich geringere Ergerdichten aufweisen.

Die Verbreitung in der Anlage erfolgt durch den Pflaumenblattsauger im zeitigen Frühjahr, hier ist eine Insektizidbehandlung vorteilhaft.

Für den gesamten Themenbereich Steinobststerben ist Vorbeugen die wichtigste Bekämpfungsmaßnahme. Hier ist die Standortwahl die wichtigste Grundlage, die spätestens seit den Frostjahren 2016 und 2017 wieder ins obstbauliche Bewusstsein gelangt ist. Aber nicht nur die Frostgefährdung ist zu beachten. Die zentrale Bedeutung der Bodenverhältnisse wird immer noch unterschätzt. Schwere Böden sind bei Steinobst fast immer kritisch zu sehen. Leichte Böden sind vorteilhaft, sie erwärmen sich schnell und liefern im Spätsommer kaum unkontrollierte Stickstoffmengen nach. Eine Bewässerungsmöglichkeit ist aber Voraussetzung für entsprechende Fruchtgrößen.

Aber mit guter Bewirtschaftung kann die Anlage besser gesund erhalten werden. Zu hohe Düngermengen können sich negativ auf die Winterfestigkeit auswirken. Wird zu wenig gedüngt, reduziert sich das Wachstum, was bei reichtragenden Sorten zu enormem Stress in der Nachblütephase für die Bäume führt und sie damit wieder anfälliger macht. Bei der Wahl von gesundem Pflanzmaterial hat man kaum eine Möglichkeit, dies zu überprüfen. Hochveredlungen und Winterveredlungen hingegen haben sich als deutlich robuster erwiesen. Konsequenter Pflanzenschutz, ein bewuchsfreier Baumstreifen und vernünftige Schnitt- und Ertragsregulierungsmaßnahmen leisten ebenfalls einen wichtigen Beitrag. ■



Blatt und Fruchtsymptome sind meist unspezifisch

Eine direkte Bekämpfung ist schwierig, Bakteriosen sind nur mit Kupfer zu reduzieren, Schwefelkalk als Desinfektionsmaßnahme mindert den Infektionsdruck ebenfalls. Vorbeugende Maßnahmen sind am