

Ursachen der Fruchtfäule bei Kirschen

Автор(и): проф. Мария Боровинова

Дата: 29.05.2022 Брой: 5/2022



Es wurde festgestellt, dass nach dem Aufplatzen der Früchte die Hauptverursacher ihres Verderbs die Frühfäule – *Monilinia laxa*, die Spätfäule – *Monilinia fructigena*, der Grauschimmel – *Botrytis cinerea* und die Alternaria-Fruchtfäule – *Alternaria alternata* sind. Geringere Schäden werden auch durch Rhizopus-Fäule – *Rhizopus stolonifer* und Bitterfäule – *Glomerella cingulata* beobachtet.

Alternaria-Fruchtfäule – *Alternaria alternata*

Die Alternaria-Fruchtfäule entwickelt sich an Früchten, die durch Schädlinge verletzt oder nach Niederschlägen aufgeplatzt sind. Zunächst erscheinen an den Früchten runde, braune Flecken, die denen der Braunfäule sehr ähnlich sind, sich aber von ihnen durch das faulende, trockene Gewebe unterscheiden, das von einem oliv-schwarzen Myzel des Pilzes bedeckt ist. Der faulende Teil ist meist eingesunken. Sehr häufig werden auch unbefruchtete Fruchtknoten vom Pilz befallen.

Grauschimmel – *Botrytis cinerea*

An befallenen Früchten erscheint ein hellbrauner, wässriger Fleck, der sich mit einem grauen Schimmelbelag überzieht. Grauschimmel wird am häufigsten an verletzten Früchten beobachtet.

Um die Verluste durch Aufplatzen, verursacht durch Niederschläge während der Reife, und damit indirekt auch die Fruchtfäulen zu reduzieren, wird Folgendes empfohlen: Anpflanzen resistenter oder wenig anfälliger Sorten gegen Aufplatzen; Spritzungen mit CaCl₂, RainGard, SureSeal; Abdecken der Bäume.

Anpflanzen resistenter oder wenig anfälliger Sorten

In Regionen mit häufigen Niederschlägen während der Fruchtreife ist es sehr wichtig, resistente oder wenig anfällige Sorten gegen Aufplatzen anzupflanzen. In einer Reihe von Veröffentlichungen aus verschiedenen europäischen Ländern werden die Sorten Lapins, Regina, Sam, Germersdorfer, Merton Marvel, Castor, Kordia als wenig anfällig für Aufplatzen angegeben. Für einige Sorten gibt es widersprüchliche Daten, die in verschiedenen Ländern und unter verschiedenen Anbaubedingungen gewonnen wurden. Untersuchungen am Institut für Landwirtschaft in Kyustendil haben ebenfalls ergeben, dass die in Bulgarien angebauten Sorten eine unterschiedliche Empfindlichkeit gegenüber Aufplatzen aufweisen. Von den vor Jahren untersuchten Sorten weist unter den frühreifenden die Sorte Ranna Cherna Edra die beste Resistenz gegen Aufplatzen auf, unter den mittelreifenden – Sue, Merton Premier, Hebros und Pobeda, und unter den spätreifenden – Somerset.

Spritzung mit CaCl₂

Es gibt Daten aus verschiedenen Ländern, in denen Aufplatzen ein Problem darstellt, die zeigen, dass Spritzungen mit CaCl₂ den Prozentsatz aufgeplatzter Früchte reduzieren. Allgemein wird empfohlen, drei Spritzungen mit 0,5%igem CaCl₂ während der Fruchtreifeperiode durchzuführen.

Es werden auch Blattdünger mit Kalziumgehalt empfohlen – Vuxal Calcium – 500–600 Milliliter pro Dekar, ausgebracht mit 150 Litern Spritzbrühe. Drei bis vier Behandlungen werden durchgeführt, die erste etwa 8

Wochen vor der Ernte. Laut Hersteller von Vuxal Calcium ist dieser Blattdünger mit den in der Kirschproduktion üblicherweise verwendeten Pflanzenschutzmitteln kompatibel.

Spritzung mit Bordeauxbrühe

Es wurde vor vielen Jahren festgestellt, dass Bordeauxbrühe das Aufplatzen der Früchte reduziert, aber es wurde nicht bestimmt, welchem der beiden Elemente – Kalzium oder Kupfer – dieser positive Effekt zuzuschreiben ist. Ein Nachteil dieser Spritzung ist die Verschmutzung der Früchte, die nach Ansicht einiger Fachleute durch Waschen entfernt werden kann.

Spritzung mit Gibberellinsäure

In einer Reihe von Veröffentlichungen werden eine oder zwei Spritzungen mit Gibberellinsäure empfohlen, aber die Ergebnisse ihrer Anwendung sind widersprüchlich. In einigen Versuchen reduziert sie das Aufplatzen, in anderen, die im US-Bundesstaat Oregon und in East Malling, England, durchgeführt wurden, wurde nach einer Spritzung mit Gibberellinsäure ein stärkeres Aufplatzen der Früchte im Vergleich zur unbehandelten Kontrolle festgestellt.

Spritzung mit RainGard

Dieses Produkt enthält Fettsäuren, Pflanzenextrakte, Emulgatoren und Wasser. Beim Aufsprühen bildet es einen Film auf der Fruchthaut, der als Barriere für das Eindringen von Regenwasser dient und so das Aufplatzen verhindert. Vier bis fünf Spritzungen werden empfohlen, die erste wird bei "strohgelber" Fruchtfarbe oder wenn die Früchte strohgelb werden, durchgeführt, die weiteren im Abstand von 7–10 Tagen. Es wurde festgestellt, dass dieses Produkt das Aufplatzen um 50% reduziert.

Spritzung mit SureSeal

Ein Copolymer aus Stearinsäure, Cellulose und Kalzium, das einen Biofilm auf Kirschfrüchten bildet und sie vor dem Aufplatzen schützt. Eine doppelte Spritzung wird empfohlen – 4 und 2 Wochen vor der Ernte.

Abdecken der Bäume

Die Bäume werden abgedeckt, indem ein geeignetes Gerüst konstruiert wird, auf das eine spezielle Polyethylenfolie gelegt wird, die die Früchte vor Nässe schützt. Diese Praxis ist in den Ländern Nordeuropas, Amerikas und Australiens weit verbreitet. Normalerweise wird die Abdeckung 3–4 Wochen vor der Ernte

angebracht, während einige Autoren vorschlagen, die Abdeckung nur vor Regen anzubringen. Diese Schutzmethode ist wirksam, aber sehr teuer, und es wurde auch festgestellt, dass sie die Fruchtreife um 3 bis 5 Tage verzögert.