

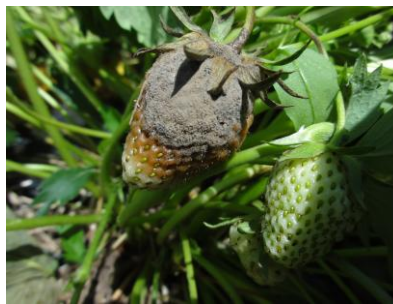


KRANKHEIT: BOTRYTIS - GRAUFÄULE

(*Botrytis cinerea*)



Stock-Botrytis Erdbeeren



Botrytis unreife Erdbeere



Botrytis an Erdbeere

BESTIMMUNG

Auf unreifen befallenen Erdbeeren vertrocknen einzelne Kelchblätter und auf noch grünen Früchten können sich unter dem Kelchblatt braune Flecken bilden, worauf sich später eine grauer Pilzrasen bildet. Bei reifenden Früchten bilden sich gräuliche Pilzrasen vom Kelchblatt her und befallen nach und nach die ganze Frucht. Die Krankheit wird auf benachbarte Früchte übertragen. Bei Himbeeren und Brombeeren werden einzelne Teilbeeren von einem grauen Pilzrasen überzogen, der nach und nach die ganze Frucht überzieht. Bei Heidelbeeren sind bereits die befallenen Blütenanlagen erkennbar. Die reifen Früchte werden von einem grauen Pilzrasen überzogen.

ZYKLUS (gekürzt)

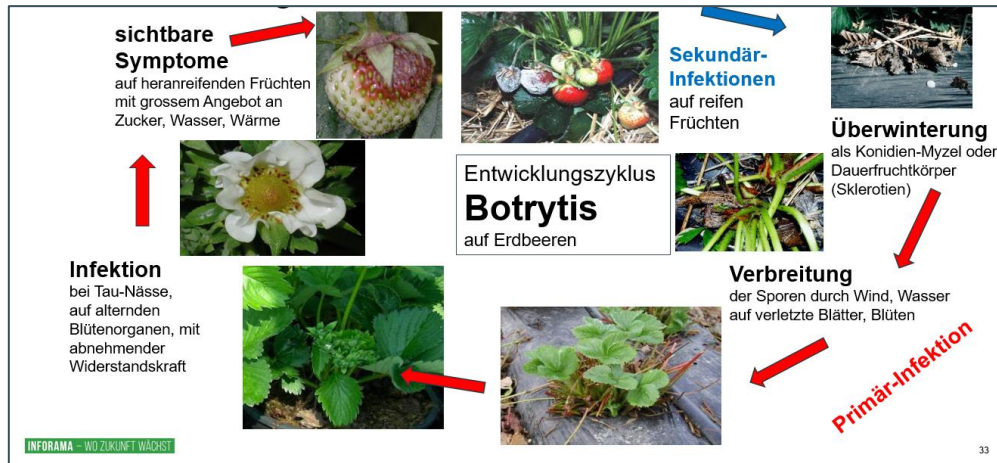
Bedingungen für eine Infektion:

- Vorhandenes Sporenmaterial (überwinterte Sporen, als Sklerotien).
z.B. abgestorbenes Winterlaub, überwinterte Fruchtmumien, Stock-Botrytis.
- Offene Blüten, bzw. Pflanzenteile alternder Pflanzen.
- Feucht warme Bedingungen (>85% Luftfeuchte, ab 3°C, optimal: 22-25°C).
- Anhaltende Nässe.



Botrytis an Himbeere (Bilder: INFORAMA Oeschberg, FOB)

Den vorbeugenden, indirekten Bekämpfungsmassnahmen kommt höchste Bedeutung zu, umso mehr, wenn auf dem Betrieb bereits Wirkungsverluste von Fungiziden infolge Fungizid-Resistenzen bekannt sind.



VORBEUGENDE MASSNAHMEN

- Sauberes Jungpflanzenmaterial einsetzen.
- Analyse von Jungpflanzenmaterial auf Botrytis-Befall.
- Grosszügige Flächenrotation mit ausgedehnten Anbaupausen.
- Abgestorbenes Winterlaub und überwinterte Fruchtummien aus dem Bestand (insbesondere Dammkulturen) bei Vegetationsbeginn entfernen.
- Robuste Sorten wählen.
- Angemessene Stickstoff-Versorgung (zu dichte Bestände trocknen schlechter ab).
- Ausreichende Pflanzdistanzen wählen.
- Witterungsschutz-Systeme schützen vor Blattnässe, was die Infektions-Bedingungen erschwert.
- Morgendliches Lüften von Tunnels/Regendach zur Vermeidung von Taubildung und hoher Luftfeuchte.
- Strauchbeeren als gut durchlüftete, rasch abtrocknende Bestände führen. Bei Himbeeren reichen 6 Tragruten pro laufenden Meter. Konsequente Jungruten-Selektion durchführen. Jungruten erst ab Erntebeginn der Tragruten wachsen lassen.
- Befallene Früchte aus der Anlage entfernen und entsorgen. Dasselbe gilt für befallenes Triebmaterial von Strauchbeeren.

DIREKTE BEKÄMPFUNG

- Fungizide auf natürlicher Basis oder mikroorganische Antagonisten gemäss Anweisung auf offene Blüten anwenden. Hemmende Wirkung von synthetischen Fungiziden beachten (Agroscope Swiss-Berry-notes no. 26/27).
- Spezifische Botrytis-Fungizide ab Blühbeginn einsetzen, gemäss Anweisung.
 - max. Anwendungen pro Jahr und Parzelle beachten.
 - kulturangepasste Applikationstechnik anwenden (allseitige, vollständige Anlagerung gewährleisten).
 - Anti-Resistenz-Strategie einhalten, von Botrytis befallene Früchte nicht behandeln, Feld säubern.
- Einsatz von Prognose-Programmen für den gezielten Einsatz von Fungiziden nach Berücksichtigung von Witterungsdaten, resp. Infektions-Risiko.

Quelle: Handbuch Beeren 2022 (S. 49-51)