



Schweizer Beerenbulletin

Nr. 2/2024

Versanddatum: 04.04.2024

Hiermit erhalten Sie das zweite Beeren-Bulletin für die Saison 2024. Es enthält die aktuellen Hinweise zu Krankheiten und Schädlingen, sowie Tipps zur Kulturtechnik. Das Bulletin kann durch die beteiligten Kantone und durch das FiBL mit regionalen Informationen ergänzt werden. Die speziellen Hinweise zum Bio-Anbau sind *kursiv* hervorgehoben.

Inhaltsverzeichnis

1. [Allgemeine Hinweise](#)
2. [Erdbeeren Kulturtechnik](#)
3. [Erdbeeren Pflanzenschutz](#)
4. [Strauchbeeren Kulturtechnik](#)
5. [Strauchbeeren Pflanzenschutz](#)
6. [Hinweise, Termine](#)

*Hinweis:
Beim Klicken auf blau markierte
Textteile können Sie direkt zu den
entsprechenden Abschnitten
springen*

Allgemeine Hinweise - Vegetation

Nach der letzten Warmphase (Föhnlage) im Norden zum Monatswechsel ist der Vegetationsstand **im Freiland** deutlich früher im Vergleich zum Mittel der Jahre. Sogar früher als im 2020. Das gilt auch für die **verfrühten Kulturen** (Vlies, Tunnel, Folienhaus), wo der Vorsprung zur Norm aber etwas geringer ist als im Freiland. Die erneute Wärmephase am Wochenende wird den Vorsprung weiter vorantreiben.

Erdbeeren - Situation

Bei verfrühten Beständen (Vlies) hat die Blüte meist in der letzten Märzwoche begonnen. Der aktuelle Vegetationsverlauf lässt auf eine normale Staffelung der Ernte zwischen Tunnel/Verfrüfung und Freiland unverfrüht schliessen. Erntebeginn bei Tunnelkulturen ist bereits im April zu erwarten.

Erdbeere - Kulturtechnik

Erdbeerfelder und auch überwinterte Erdbeerpflanzen im Substrat sollten spätestens jetzt ausgeputzt sein. **Das Putzen der Kulturen** (altes Laub, Ausläufer etc. entfernen) reduziert den Krankheits- und Schädlingsdruck massgeblich und erleichtert den Pflanzenschutz im Frühjahr. Siehe auch im Kapitel Pflanzenschutz weiter unten.

Abdeckungen bei Verfrüfung

In verfrühten Erdbeerkulturen liegen Vlies und Lochfolie bereits seit Mitte Februar auf. Vliesabdeckungen können bis Blühbeginn (5-10% Blüte) auf den Kulturen bleiben, dann **tagsüber öffnen**. Das Vlies nachts (ca. 18 Uhr bis 9 Uhr) zur Verfrüfung auflegen, damit die Wärme im Boden bleibt und ein Verfrüfungseffekt entsteht. Details zum Thema Lüften bei Vliesabdeckungen oder Tunnel finden Sie in den Beilagen zum Bulletin Nr. 1.

An trockenen und warmen Tagen ab März (und besonders jetzt im April) gilt es die Temperatur unter dem Vlies zu kontrollieren und **bei Bedarf zu lüften**, auch wenn keine Blüten offen sind. Hitze über 25°C und hohe Luftfeuchte unter dem Vlies sollen möglichst verhindert werden. Dies gilt auch besonders jetzt ab April, wenn die Tagestemperaturen und die Einstrahlung weiter ansteigen. So, wie jetzt für das kommende Wochenende prognostiziert. => **Hitzestress vermeiden!**



*Blühbeginn Erdbeere
Flair Vlies 31.03.24 (thoh)*

Kantone

AG, BE, BL, LU, SG, SO, TG, TI, VS, ZH und FiBL

Wenn keine Frostgefahr besteht, besser auch nachts offen lassen, als zu spät Lüften am Vormittag. Alle **Abdeckungen, die nicht der Verfrühung dienen**, sollten jetzt **entfernt** sein. Die meisten Betriebe haben das wohl schon erledigt. Als Frostschutz zur Blüte am Feldrand belassen.

Strohverspätete Felder sollten wegen der fortgeschrittenen Vegetation jetzt möglichst bald freigelegt werden. Dabei unbedingt die Sonnenbrandgefahr beachten und nur bei bedecktem Wetter ausführen!

Frigo-Pflanzungen im Freiland

Im Freiland sind seit Mitte März Pflanzungen mit Frigopflanzen möglich, sobald der Bodenzustand dies zulässt. Das gilt für die Normalkultur aber auch für frühe Terminkulturen (mit Frigo A+ oder stärker), sowie für Pflanzungen von remontierenden Sorten.

Remontierende Erdbeeren können noch gepflanzt werden. Für die Pflanzung eignen sich Frigopflanzen der Grösse A (Standard) oder grössere, wie A+ oder kleine Traypflanzen (Minitray). Die ersten Blütenstände sollten entfernt werden, damit die Pflanzen besser bestocken. Etwa ab dem zweiten grossen neugebildeten Blatt können die Blüten dann belassen werden. Bei schwachen Pflanzen eventuell nochmals einen Satz Blüten entfernen.

Terminkultur: Soweit von der Witterung/Bodenfeuchte her möglich, konnten die Dämme für die Pflanzung der Terminkultur bereits vorbereitet werden. Um eine möglichst lückenlose Ernte im Anschluss an die Normalernte zu erreichen, sollte die Terminkultur zum Zeitpunkt des Blühbeginns der Normalkultur gepflanzt werden. Dämme sollten rund 2 Wochen vor der Pflanzung gezogen werden, damit sich die Erde vor der Pflanzung noch ausreichend setzen kann.

In **Stellagenkulturen** können die Becken jetzt vom Boden in die Rinnen gestellt werden, soweit kein Frost angesagt ist. Allerdings ist der Verfrühungseffekt besser, wenn sie noch am Boden und mit Vlies abgedeckt bleiben.

Bodenfeuchte - Tunnel und Freiland

Die Steuerung/Überwachung der Bodenfeuchte ist für eine gute Entwicklung der Pflanzen unerlässlich. Hier ist zunächst die manuelle Kontrolle hilfreich (Fingerprobe). Bewährt haben sich ausserdem Tensiometer oder vergleichbare Sensoren (Watermark, Plantcare). Die Bodenfeuchte sollte jetzt bei einem Wert von 180 bis 120 hPa liegen.

Düngung: siehe Hinweise im Bulletin Nr.1

Frostgefahr: ab Sichtbarwerden der Blüten bei Frostgefahr (auch im Tunnel) nachts mindestens ein einfaches Vlies als Frostschutz auflegen. Bei Temperaturen im Bestand von unter -3°C doppelt Vlies auflegen oder dickes Vlies.

Erdbeeren Pflanzenschutz (betrifft vor allem verfrühe Bestände)

Fruchtfäulen

Durch das feuchte Wetter in den meisten Teilen der Deutschschweiz ist der Druck mit Fäulnispilzen (Botrytis, Gnomonia) aktuell als hoch einzustufen, vor allem in frühen Lagen und bei Verfrühung. Bei Bedarf, und je nach Regen, Behandlungen einplanen. Die im letzten Beeren-Bulletin (Nr.1) aufgeführten Präparate sind dafür geeignet.

Detaillierte **Hinweise zum Thema Botrytisbekämpfung** entnehmen Sie **beiliegendem Infoblatt**. Spezifische Botrytis-Fungizide im Sinne der Anti-Resistenz-Strategie als Wirkstoffgruppe zielgerichtet einsetzen.

Nach Niederschlägen sind gegen Botrytis vorzugsweise **Mittel mit Tiefenwirkung** einzusetzen. Das sind alle Anililopyrimidine, z.B. Switch, Play, Avatar, Pyrus 400SC, Espiro oder Frupica SC. Oder auch Moon Privilege, Moon Sensation, v.a. wenn eine Mehrfachwirkung erwünscht ist (Achtung: im Tunnel oder bei frisch abgedeckten Kulturen sind mit Moon Sensation Blattschäden möglich).

Zum Schieben der Blütenstände empfiehlt sich eine Behandlung mit dem Wirkstoff Difenconazol (Handelsprodukte Score, Slick, Bogard, Lumino SICO etc.) (0.05%) gegen Mehltau. Der Wirkstoff hat auch eine gute Wirkung auf Botrytis, Gnomonia sowie Rot- und Weißfleckenkrankheiten.

Wichtig: Behandlungen gegen **Gnomonia** sollten vor dem Blühbeginn erfolgen! Weitere Mittel gegen Gnomonia sind die Moon-Produkte, sowie Flint oder Tega und diverse Produkte auf Kupferbasis (Achtung: Kupfermittel sind nur vor der Blüte und nach Ernte zugelassen).

Erdbeermehltau ist bei warmem Wetter und vor allem in Tunnelkulturen wieder gut zu beachten, besonders in Beständen mit Befall im Vorjahr oder anfälligen Sorten (z.B. `Lambada`, `Darselect`, `Elianny`). Die Liste der zur Bekämpfung des Pilzes bewilligten Mittel ist lang. Zur Blüte kann Moon Privilege als Botrytizismittel mit guter Wirkung auf Mehltau und Blattflecken verwendet werden. Flint, Tega haben ebenfalls eine Doppelwirkung gegen Mehltau und Blattflecken (Gnomonia).

Mit Moon Sensation steht ein gutes Mehlaufungizid mit sehr breitem Wirkungsspektrum zur Verfügung (Achtung: im Tunnel oder bei frisch abgedeckten Kulturen sind Blattschäden möglich). Wo mit kombinierten Wirkstoffen die Gefahr von Resistenzen droht, können auch reine Mehltau-Produkte (wie Nimrod oder Amicarb, Vacciplant) eingesetzt werden.

Unbedingt die Wartefristen beachten, einige SSH-Mittel haben 3 Wochen Wartefrist und einige Schwefelprodukte sind nur vor Blüte zugelassen.

Dagonis (Taifen) hat als Mehltaumittel (Vollwirkung) die kürzeste Wartefrist mit nur 1 Tag. Amicarb hat 3 Tage Wartefrist. (Cydeli Top ist weiterhin in der Schweiz nicht im Handel).

Neu: **Elosal supra** (Schwefel) steht auch 2024 in Erdbeeren gegen echten Mehltau mit einer Wartefrist von 3 Tagen zur Verfügung (Vorsicht im Tunnel und bei warmen Temperaturen!).

Der Befall mit **Blattläusen und Spinnmilben** ist im Freiland stark witterungsabhängig.

Bei Bedarf können mit Wirkung gegen beide Schädlinge Produkte auf Basis von **Kaliseife** eingesetzt werden: **Natural, Siva 50, Neudosan neu, BioHop** (auch Bio, Wartefrist 1 Woche).

Beachten Sie beim Einsatz in blühenden Kulturen unbedingt den **Bienenschutz!**

Bekämpfung Blattläuse:

Läuse sind bei anhaltend schönem Wetter unbedingt zu beachten. Zur Verfügung stehen:

- **Pirimor** (0,04%, nur bei Temperaturen über +15 °C gut wirksam, Wartefrist 3 Wochen).
- **Pyrethrum FS** (0,05%), **Parexan N, Sepal** (0,15%) (Wartefrist 3 Wochen, auch Bio, Spe3-Auflagen, Bienen-Tox beachten) dabei werden neben Blattläusen auch Raupen erfasst.
- **Movento SC** (0,075%) Achtung - nur vor Blüte einsetzen
- Neu: **Azadirachtin A (Neem-Produkte)** nur 3 Tage Wartefrist, seit April 2023 zugelassen

Einsatz von Nützlingen gegen Blattläuse

Für die Bekämpfung von Blattläusen in Beerenobstkulturen stehen verschiedene Nützlinge mit unterschiedlichen Temperaturansprüchen zur Verfügung:

Florfliegenlarven, Schlupfwespen, Marienkäfer und Gallmücken. Über Details zum Einsatz informieren die Nützlingslieferanten.

Bei starkem Blattlausbefall ist vor dem ersten Nützlingseinsatz eine Anwendung mit einem nützlingsschonenden Pflanzenschutzmittel sinnvoll. Dazu gehört Natural, Neudosan neu, Siva 50 und Pirimor.

Bei PSM-Einsätzen vor geplantem Nützlingseinsatz, unbedingt die Persistenz ('Wirkungsdauer') der Produkte beachten (vgl. PSM-Liste Beeren Seite 30). Auch die Nebenwirkungslisten als App von Biobest und Koppert können eine schnelle Entscheidungshilfe auf dem Feld darstellen (Link: [Biobest Nebenwirkungsliste](#))

Bekämpfung Spinnmilben: zur Bekämpfung kommen aktuell folgende Produkte in Frage:

Mit 3 Wochen Wartefrist: Kiron, Spomil K und Zenar (auch gegen Erdbeermilben wirksam)

Mit 1 Woche Wartefrist: Milbeknock (auch gegen Erdbeermilben und Nebenwirkung auf Blattläuse) sowie Fettsäuren = Kaliumsalze, Natriumsalze (Vollwirkung auch gegen Blattläuse)

weitere mit 1 Woche WF: Vertimec und Spomil Special (Vollwirkung auch gegen Blattläuse)

Mit 3 Tagen Wartefrist: Acramite 480SC, Arabella und Majestic, Biohop MaltoMite, Telmion

Einsatz von Nützlingen gegen Spinnmilben

Ein Einsatz der beiden **Raubmilbenarten Amblyseius californicus** und **Phytoseiulus persimilis** sollte bei Befallsbeginn rechtzeitig erfolgen. Pro Quadratmeter sollten fünf Raubmilben jeder genannten Art ausgebracht werden. Wöchentliche Anwendung empfohlen, bis eine gute Etablierung der Raubmilben zu beobachten ist. Überwachung!

Nicht vergessen, dass in **verfrühten Beständen** unter dem Vlies auch **das Unkraut schnell wächst**. Kontrollieren Sie daher die abgedeckten Felder auf notwendige Massnahmen.

Bei Herbizidanwendungen in diesen Beständen sollte die Abdeckung (Vlies) nach der Behandlung für mindestens einen halben Tag offenbleiben, da es sonst durch die Gasphase der Herbizide zu Pflanzenschäden kommen kann.

Notfallzulassung gegen Wanzen in Erdbeeren

Diese Allgemeinverfügung ist noch ausstehend, es wird in den nächsten Tagen eine Veröffentlichung vergleichbar mit der vom letzten Jahr erwartet.

Pilzkrankheiten in Bio-Erdbeeren:

*Der Druck durch Botrytis- und Fruchtfäulebefall wird am wirkungsvollsten durch **vorbeugende Massnahmen** reduziert (geschützter Anbau, Sortenwahl, gut durchlüftete Bestände, zurückhaltende Stickstoffdüngung, Bewässerungsführung, Stroheinlage). Im Weiteren stehen bewilligte, vorbeugend einzusetzende Produkte, wie Vacciplant (Laminarin), welches die natürlichen Abwehrkräfte stärken soll, Amylo-X (Produkt auf der Basis von Bacillus amyloliquefaciens subsp.), sowie Prestop (Produkt aus Bodenpilz) oder Serenade ASO zur Verfügung. Um zusätzliche Praxiserfahrungen über deren Wirkung zu sammeln, empfiehlt es sich, bei der Anwendung ein ausreichend grosses unbehandeltes Kontrollfenster auszuscheiden. Die Beratung nimmt gerne Rückmeldungen über die Erfahrungen entgegen.*

Erdbeermehltau kann mit Netzschwefel und mit Armicarb oder Vitisan (Kalium-Bicarbonat) oder Vacciplant (Laminarin) vorbeugend bekämpft werden.

Schädlinge in Bio-Erdbeeren:

Spinnmilben und Blattläuse können mit Kaliseifen und/oder Pyrethrin (wirkt auch gegen Wickler) reguliert werden. Im geschützten Anbau gelangen gegen Spinnmilben und Blattläuse Nützlinge zum Einsatz.

Gegen Thripse und Blütenstecher stehen Spinosad-Präparate (Audienz, Spintor) zur Verfügung. Bei starkem Auftreten von Acker- und Nacktschnecken können vor der Stroheinlage Eisenphosphat-Präparate ausgebracht werden.

Im Bioanbau dürfen Kalium-Dünger nur bei nachgewiesenem Bedarf (Vorliegen einer aktuellen Bodenanalyse) eingesetzt werden.

Strauchbeeren – aktuelle Situation

Bei den **Himbeeren** sind die Herbsthimbeeren am weitesten entwickelt und haben teilweise schon mehrere Blätter und erste Knospen ausgebildet. **Brombeeren** und **Sommerhimbeeren** sind am Austreiben mit ersten Blättern.

Frühe **Stachel- und Johannisbeeren** sind in Blüte.

Bei den **Heidelbeeren** entwickeln sich Blätter und Blüten, erste Blüten werden sich diese Woche öffnen.

Bei den **Maibeeren** ist die Blüte bereits weitgehend beendet.



Herbsthimbeere Sarafina
mit ersten Knospen
am 01.04.24 (thoh)

Strauchbeeren - Kulturtechnik

In den kommenden Wochen sollten bei **verfrühten Herbsthimbeeren** (Frühjahrsernte) und **Sommerhimbeeren** die vertikalen Netze zur Stützung der Fruchttriebe aufgehängt werden. Ein spätes Aufhängen beschädigt die Fruchttriebe.

Mit dem Entfernen der Jungruten bei Sommerhimbeeren und mit dem Vereinzeln der **Herbsthimbeerruten** kann noch bis Mitte Mai zugewartet werden (wegen Gefahr später Frostnächte).

Düngung

Kantone

AG, BE, BL, LU, SG, SO, TG, TI, VS, ZH und FiBL

Jetzt im Stadium Austrieb kann bei allen Strauchbeeren die NPK-Düngung erfolgen. Wird regelmässig Kompost zugeführt, müssen die Gaben mit mineralischen oder organischen Düngern reduziert werden. Eine optimale Stickstoffausnutzung und minimale Auswaschung werden erreicht, wenn die Menge aufgeteilt wird auf zwei Gaben:

1. Gabe bei Austrieb 20 – 40 kg N/ha (*korrigiert je nach Ertragspotenzial*)
2. Gabe während der Blüte 20 – 40 kg N/ha (*korrigiert je nach Ertragspotenzial*)

Werden die Nährstoffgaben nur auf die Pflanzreihe ausgebracht, sollte die Düngermenge um 1/3 reduziert werden.

Düngung Bioanbau

Jetzt im Stadium Austrieb kann bei allen Strauchbeeren die Düngung in Form von Mist, Kompost oder durch biokompatible Handelsdünger erfolgen.

Bei Heidelbeeren im Vollertrag oder bei neuer Sägemehlaufgabe mindestens 80 kg/ha Stickstoffverabreichen, am besten 2/3 der Gabe jetzt und 1/3 im Mai. Stickstoffhaltige Handelsdünger eignen sich dafür gut.

Werden die Nährstoffgaben nur auf die Pflanzreihe ausgebracht, kann die Düngermenge um 1/3 reduziert werden.

Neupflanzungen im Freiland von **Himbeeren als Long Canes** (1. Staffel) und überwinterte Grünpflanzen können ab Ende März gepflanzt werden. Mit der Pflanzung von frischen Topfgrünpflanzen sind die Eisheiligen abzuwarten oder bei früherer Pflanzung ist Frostschutz (z.B. Vliesauflage) bereitzuhalten.

Bei Neupflanzungen in Dämme: die Dämme 2-3 Wochen vor der Pflanzung erstellen, damit der Boden sich bis zur Pflanzung ausreichend absetzen kann.

Bei den Tunnelkulturen oder im Folienhaus sind die ersten Sätze long canes schon gepflanzt, und der letzte Satz (für die Ernte ab Anfang/Mitte Juli) wird gegen Ende April gepflanzt.

Himbeeren - Spitzen schneiden

Bei den Himbeeren (Sommerhimbeeren und Herbsthimbeeren mit Frühjahrsernte) sind die Ruten spitzen bis zur gewünschten Endhöhe einzukürzen, bzw. bei Winterschäden (Eintrocknen der Triebspitzen) bis zur ersten/zweiten gesunden Seitenknospe mit gutem Austrieb abzuschneiden.

Strauchbeeren – Pflanzenschutz

Bei Johannisbeeren gegen **Blattfallkrankheit** stehen ab Beginn Blüte **Fungizide auf Kupferbasis** mit 3 Wochen Wartefrist zur Verfügung. **Neu** ist jetzt das **Produkt Signum** mit 2 Wochen Wartefrist ebenfalls zugelassen und hat eine breite Wirkung auch gegen Colletotrichum und Botrytis (max 2 Anwendungen). Details zu Schildlaus- und Blattfallkrankheit-Bekämpfung sind dem Pflanzenschutzbulletin Nr. 1 zu entnehmen.

Gegen den **Johannisbeerglasflügler** können zur Verwirrung die Pheromondispenser (Isonet Z) jetzt aufgehängt werden. Für Flächen kleiner als 1 ha sollten rund 600 Dispenser/ha aufgehängt werden. Bei grösseren Flächen kann die Dichte reduziert werden.

Sobald erste Blätter voll entwickelt sind, ist eine regelmässige **Blattlauskontrolle** an jungen Blättern, Gerüst- und Jungtrieben der Johannis- und Stachelbeeren **wichtig**. Besonders bei Schönwetterperioden oder unter Foliendächern.

Teilweise reicht eine lokale Behandlung der Triebsspritzen. Ein frühzeitiges Eingreifen verhindert, dass sich die Blätter kräuseln und eine wirksame Behandlung erschweren. Aufgrund des milden Winters/Frühlings sind viele überwinterte Blattläuse bereits aktiv.

Der **Wirkstoff Azadirachtin A** (Neem-Produkte) ist in Ribes- und Rubusarten und Holunder gegen Blattläuse zugelassen (max. 2 Behandlungen, Wartefrist 1 Woche).

Ölpräparate sind nur bei Austrieb oder vor Blüte (Rappol Plus, Rapisal) zugelassen. Bei den Wirkstoffen Pyrethrine und Pirimicarb ist eine Wartefrist von 3 Wochen und Spe3-Auflagen und Gefährlichkeit gegenüber Bienen (Spe8) zu beachten.

Kantone

AG, BE, BL, LU, SG, SO, TG, TI, VS, ZH und FiBL

Bei den **Stachelbeeranlagen** mit anfälligen Sorten sollten weitere Behandlung gegen **Echten Mehltau (Stachelbeermehltau)** durchgeführt werden. Die Infektionsgefahr ist bei warm-schwüler Witterung am grössten.

Der SSH-Wirkstoff **Difenoconazol** (Slick, Difcor 250, Bogard, SICO) steht **nur vor Blüte** und nach Ernte zur Verfügung (Spe3-Auflagen beachten). Seit 2023 zugelassen ist das Schwefel-Produkt Elosal Supra mit 1 Woche Wartefrist.

Weitere Produkte/Wirkstoffe gegen den **Echten Mehltau bei Stachelbeere** nach Wartefristen:

3 Wochen WF	Topas/Topas vino (Penconazol), Amistar (Azoxystrobin), Stroby/Stroby WG (Kresoxim-methyl)
2 Wochen WF	Flint/Tega (Trifloxystrobin), Nimrod (Bupirimat)
1 Woche WF	Elosal Supra, Kumulus WG, Solvit WG (alle Schwefel)
3 Tage WF	Armicarb (Kalium-Bicarbonat)
0 Tage WF	Thiovit Liquid, Heliosoufre S, Biohop Heliosoufre (Schwefel)

Eine Teilwirkung auf Echten Mehltau haben die Mittel Fenicur und Vitsan, Kalisan (Bio-Zulassung)

Auch bei **Johannisbeersorten mit hoher Mehltau-Anfälligkeit** (z. B. Haronia) kann eine weitere Mehлтаubehandlung durchgeführt werden. Es stehen die gleichen Mittel wie bei Stachelbeeren zur Verfügung mit folgenden Ausnahmen: Nimrod (Bupirimat), und einige Schwefelprodukte sind nur in Stachelbeeren zugelassen.

Informationen zur **Gallmilbenbekämpfung** (Himbeerblattmilben, Brombeermilben) in **Rubusarten** sind dem Pflanzenschutzbulletin Nr. 1 zu entnehmen.

Pflanzenschutz in Heidelbeeren

Bei den Heidelbeeren kann eventuell noch eine zweite Ölbehandlung gegen Schildläuse vorgenommen werden, wo Schildläuse sichtbar sind, oder bedeutender Vorjahresbefall zu verzeichnen war. Details zur Anwendung von Ölpräparaten im Pflanzenschutzbulletin Nr. 1.

Sobald erste Blätter voll entwickelt sind, ist eine regelmässige Kontrolle auf Blattlausbefall wichtig. Angewendete Eingesetzte Ölprodukte gegen Schildläuse können eine reduzierende Wirkung haben auf überwinterte Stadien bei Blattläusen.

Gegen Frostspanner können BT-Produkte (*Bacillus thuringiensis*) ==> vgl. PSM-Liste S. 7 eingesetzt werden.

Krankheiten und Schädlinge in Bio-Strauchbeeren

Ruten- und Wurzelkrankheiten mit indirekten Massnahmen vorbeugen (Drainage, Dammkulturen mit gut ausgereiftem Kompost, Sortenwahl, Witterungsschutz, Bestandesführung etc.). Gegen Rutenkrankheiten kann mit Kupfer kurz vor der Blüte eine gewisse Teilwirkung erzielt werden. Gegen Echten Mehltau an Himbeeren und Brombeeren: Armicarb (nur in Freilandkulturen). In Ribes-Arten, gegen die Blattfallkrankheit: Kupfer (Vorblüte oder Nachernte, max. 2kg metallisches Kupfer/ha/Jahr), gegen echten Stachelbeermehltau: Netzschwefel (Vorblüte/Nachernte) sowie Armicarb (nur im Freiland). Gegen Blattläuse an Jungtrieben: Kaliseife oder Pyrethrin (bienengefährlich, SPe-3-Auflagen beachten)

Gegen Frostspanner in Heidelbeeren: BT-Produkte, Pyrethrin (bienengefährlich, SPe-3-Auflagen beachten).

Neempräparate können gegen Blattläuse bei Holunder und Ribes-Arten eingesetzt werden. Weisölpräparate sind gegen Schildläuse bei Heidelbeeren, Ribes- und Rubus-Arten mit Nebenwirkung gegen Frostspanner und Spinnmilben erlaubt. Rapsöl-Produkte haben nur Wirkung auf Spinnmilben und Schildläuse und können ab Austrieb vor der Blüte eingesetzt werden.

Veranstaltungen, Hinweise

- 18. April 2024 Erfahrungsaustausch Biobeeren, Raum Luzern, Bio Beerenring Ostschweiz
- 04. Juli 2024 Erfahrungsaustausch Biogemüse- und -beerenanbau, Bibern und Schnottwil SO, Infos siehe [> link](#)

Allgemeine Hinweise

Diese Pflanzenschutzmitteilung enthält nur die wichtigsten Krankheiten und Schädlinge, sowie eine Auswahl der möglichen Pflanzenschutzmittelgruppen bzw. -wirkstoffe. Wir erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Für detailliertere Informationen kontaktieren Sie die "[Pflanzenschutzmittelliste Beeren](#)" der Agroscope (Agroscope Transfer Nr. 521 / 2024) sowie für den Bioanbau die [Betriebsmittelliste des FiBL](#) ergänzt mit den Daten von [Agrometeo](#) und [Sopra](#).

Für die Mittelwahl sind das [Pflanzenschutzmittelverzeichnis des BLV](#), sowie in der ÖLN die [ÖLN-Richtlinien](#) und im biologischen Landbau die [Betriebsmittelliste des FiBL](#) verbindlich. Detaillierte Informationen zu allen Produktionstechniken im Beerenanbau können dem "[Handbuch Beeren](#)" entnommen werden.

Die Wartefristen, Dosierungen, Wiederholungseinschränkungen sowie die Auflagen und Bemerkungen der Zulassungsbehörden sind verbindlich und zwingend einzuhalten. Zu beachten sind für den IP-Anbau (ÖLN) ebenfalls die SwissGAP Anforderungen betreffend [Mehrfachrückstände](#) (max. 5, bzw. Sensibilisierungsbereich 6 Rückstände).

Betriebe, die sich für ein **Produktionssystem nach DZV** angemeldet haben, müssen sich genau informieren, welche von den hier empfohlenen Mittel, unter Umständen nicht einsetzbar sind wegen der Einschränkungen für das vom Betrieb gewählte Produktionssystem.

Das «Fachzentrum Anbau und Schutz der Kulturen im Obstbau» erarbeitet z.H. des Bundesamts für Landwirtschaft (BLW) spezifische [ÖLN-Regelungen](#) im Bereich Obstbau/Beerenanbau. Das BLW genehmigt diese Regelungen, sofern sie als gleichwertig zu den Bestimmungen der Direktzahlungsverordnung, Artikel 12-25, beurteilt werden.

Wichtig:

Bei den Mitteilungen handelt es sich vorwiegend um überregionale Zeitpunktprognosen, die auf den aktuellen Stand von Krankheiten und Schädlingen aufmerksam machen und Hinweise zu aktuellen Kontrollen und Pflanzenschutzproblemen geben. Unterschiede zwischen Anlagen und Sorten können nicht berücksichtigt werden. Der Entscheid über eine Pflanzenschutzmassnahme liegt beim Betriebsleiter selbst und muss auch auf seine eigenen Beobachtungen, Kontrollen, Erfahrungen und Anforderungen in der betreffenden Anlage abgestützt werden.

*Autorenteam: Fachstellen der Kantone + FiBL
thoh; kopm; ts; siej; wysc; juda; kogb; marc*

Alle Angaben zu Pflanzenschutzmitteln ohne Gewähr, bitte beachten Sie die aktuellen Auflagen und Anwendungseinschränkungen gemäss BWL im Internet unter <https://www.psm.admin.ch/de/produkte>



Schweizer Beerenbulletin

Nr. 2a/2024

Versanddatum: 04.04.2024

Hiermit erhalten Sie eine Ergänzung zum Beeren-Bulletin Nr. 2 für die Saison 2024. Es enthält die aktuellen Hinweise zum Pflanzenschutz gegen Botrytis (Graufäule) bei Erdbeeren ab Blüte, als **Ergänzung zum Bulletin Nr.2** von dieser Woche.

Sonderbulletin zum Thema Botrytis bei Erdbeeren

Erdbeeren Pflanzenschutz – Botrytis (= Graufäule)

Botrytis (Graufäule): ab Blühbeginn sind die wirkungsvollsten Wirkstoffe (Fluopyram, bzw. Fludioxonil/Cyprodinil) gegen diese Fruchtfäule einzuplanen.

Versuche zeigen: **die ersten Behandlungen sind meist die entscheidenden!**

Dabei die Anwendungsaufgaben (Wartefrist, Dosierung, maximale Anzahl Behandlungen pro Wirkstoffgruppe, Parzelle und Jahr) beachten und die maximale Anzahl eingesetzter Wirkstoffe.

Beachten Sie zudem unbedingt die folgenden **vorbeugenden Massnahmen** gegen Botrytis:

- Feldhygiene ab Austrieb (altes Laub, Blüten, Früchte vom Vorjahr entfernen)
- Regenschutzfolien einsetzen (Regenkappen), trocken kultivieren
- Rechtzeitig mit Fungizidbehandlungen beginnen
- unter Abdeckungen ausreichend lüften (Tunnel, Vlies etc.) v.a. bei Sonne ausnützen!
- befallene Früchte laufend aus dem Feld entfernen (nicht am Feldrand entsorgen, sondern in einem geschlossenen Behälter!)
- Wirkstoffgruppen abwechseln (siehe Tabelle und Farbcodes in der PSM-Liste, gleiche Farbe bedeutet gleicher Wirkungsmechanismus, also Wirkstoffgruppe wechseln!)
- Felder mit deutlichem Befall möglichst nicht direkt mit Botrytiziden behandeln wegen Resistenzförderung. Wichtig: zuerst befallene Früchte vor der Applikation aus dem Feld entfernen und in geschlossenen Behälter entsorgen. Erst danach eine PSM-Anwendung prüfen.

Die Anwendung dieser Massnahmen in der Praxis ist für alle Beerenarten vorteilhaft.

Nach Regenfällen sind die **Präparate mit einer Tiefenwirkung** (lokalsystemisch oder systemisch) einzusetzen, z.B. Frupica SC, Papyrus, Moon Privilege, Moon Sensation oder Switch, Play, Avatar.

Zur Fruchtreife hin sind dann eher Mittel mit kurzen Wartefristen wie Teldor, Sapphire und Prolectus sinnvoll (bei diesen max. 2 Behandlungen) oder (auch zur Prävention) die Produkte mit Lebenden Organismen, wie AmyloX, Botector, Prestop, Serenade ASO oder Taegro***.

Liste der im ÖLN zugelassenen Pflanzenschutzmittel
gegen Botrytis (Graufäule) bei Erdbeeren

Wirkstoffgruppe (fett) Handelsname (Wirkstoffe)	max. Anzahl Anwendungen	Wartefrist in Tagen	Farbcodes**
Anilinopyrimidine			
Frupica SC (Mepanipyrim)	1	14	
Papyrus, Espiro, Pyrus 400 SC (Pyrimethanil)	1	14	
Anilinopyrimidine + Phenylpyrrol			
Switch, Avatar, Play (Cyprodinil, Fludioxonil)	2	14	
SDHI / SDHI+Strobilurine			
Moon Privilege (Fluopyram)	2	14	
Moon Sensation * (Fluopyram, Trifloxystrobin)	2	14	
Hydroxyanilide			
Teldor (Fenhexamid)	2	3	
Prolectus (Fenpyrazamin)	2	1	
Phenylpyrrol			
Saphire (Fludioxinil)	2	3	
Strobilurine			
Amistar, Ortiva (Azoxystrobin)	3	14	Teilwirkung
Flint, Tega (Trifloxystrobin)	3	14	Teilwirkung
Lebende Organismen			
Prestop (Gliocladium catenulatum)	2	0	Teilwirkung
Botector (Aureobasidium pullans)	keine	0	Teilwirkung
Serenade ASO (Bacillus amyloliquefaciens)	keine	0	Teilwirkung
Taegro*** (Bacillus amyloliquefaciens)	12	3	
Amylo-X (Bacillus amyloliquefaciens ssp. planarum)	keine	0	

(* bei Moon Sensation den Einsatz anderer Strobilurine gegen Mehltau beachten, Resistenzgefahr)

** Produkte mit gleicher Farbe gehören zur gleichen Wirkstoffgruppe.

Die Anzahl Behandlungen pro Wirkstoffgruppe ist beschränkt, siehe PSM-Liste

(Stand März 2024)

*** nur im Gewächshaus zugelassen

Im BIO-Anbau zugelassene Produkte gegen Botrytis (Graufäule):

- Amylo-X und Taegro*** mit Vollwirkung
- Prestop, Serenade ASO und der Stimulator Vacciplant mit Teilwirkung

Allgemeine Hinweise

Diese Pflanzenschutzmitteilung enthält nur die wichtigsten Krankheiten und Schädlinge, sowie eine Auswahl der möglichen Pflanzenschutzmittelgruppen bzw. -wirkstoffe. Wir erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Für detailliertere Informationen kontaktieren Sie die "[Pflanzenschutzmittelliste Beeren](#)" der Agroscope (Agroscope Transfer Nr. 521 / 2024) sowie für den Bioanbau die [Betriebsmittelliste des FiBL](#) ergänzt mit den Daten von [Agrometeo](#) und [Sopra](#).

Für die Mittelwahl sind das [Pflanzenschutzmittelverzeichnis des BLV](#), sowie in der ÖLN die [ÖLN-Richtlinien](#) und im biologischen Landbau die [Betriebsmittelliste des FiBL](#) verbindlich. Detaillierte Informationen zu allen Produktionstechniken im Beerenanbau können dem "[Handbuch Beeren](#)" entnommen werden.

Die Wartefristen, Dosierungen, Wiederholungseinschränkungen sowie die Auflagen und Bemerkungen der Zulassungsbehörden sind verbindlich und zwingend einzuhalten. Zu beachten sind für den IP-Anbau (ÖLN) ebenfalls die SwissGAP Anforderungen betreffend [Mehrfachrückstände](#) (max. 5, bzw. Sensibilisierungsbereich 6 Rückstände).

Betriebe, die sich für ein **Produktionssystem nach DZV** angemeldet haben, müssen sich genau informieren, welche von den hier empfohlenen Mittel, unter Umständen nicht einsetzbar sind wegen der Einschränkungen für das vom Betrieb gewählte Produktionssystem.

Das «Fachzentrum Anbau und Schutz der Kulturen im Obstbau» erarbeitet z.H. des Bundesamts für Landwirtschaft (BLW) spezifische [ÖLN-Regelungen](#) im Bereich Obstbau/Beerenanbau. Das BLW genehmigt diese Regelungen, sofern sie als gleichwertig zu den Bestimmungen der Direktzahlungsverordnung, Artikel 12-25, beurteilt werden.

Wichtig:

Bei den Mitteilungen handelt es sich vorwiegend um überregionale Zeitpunktprognosen, die auf den aktuellen Stand von Krankheiten und Schädlingen aufmerksam machen und Hinweise zu aktuellen Kontrollen und Pflanzenschutzproblemen geben. Unterschiede zwischen Anlagen und Sorten können nicht berücksichtigt werden. Der Entscheid über eine Pflanzenschutzmassnahme liegt beim Betriebsleiter selbst und muss auch auf seine eigenen Beobachtungen, Kontrollen, Erfahrungen und Anforderungen in der betreffenden Anlage abgestützt werden.

*Autorenteam: Fachstellen der Kantone + FiBL
thoh; kopm; ts; siej; wysc; juda; kogb; marc*

Alle Angaben zu Pflanzenschutzmitteln ohne Gewähr, bitte beachten Sie die aktuellen Auflagen und Anwendungseinschränkungen gemäss BWL im Internet unter <https://www.psm.admin.ch/de/produkte>