



# Schweizer Beerenbulletin

Nr. 6/2023

Versanddatum: 09.08.2023

Hiermit erhalten Sie das sechste Beeren-Bulletin für die Saison 2023. 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 zu Bio-Anbau sind *kursiv* hervorgehoben.

## Inhaltsverzeichnis

1. [Vegetation](#)
2. [Erdbeeren Kulturtechnik](#)
3. [Erdbeeren Pflanzenschutz](#)
4. [Strauchbeeren Kulturtechnik](#)
5. [Strauchbeeren Pflanzenschutz inkl. KEF-Hinweise](#)
6. [Termine und Hinweise](#)

*Hinweis:*

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

## Vegetation

Die Ernte in Terminkulturen ist im Gang und in den Gewächshäusern und Tunnels reifen die Beeren des 2. Satzes und remontierender Sorten.

Der Druck durch Blattläuse, Spinnmilben, Thripse und der Kirschessigfliege ist hoch. Nützlinge wie Marienkäfer, Schwebfliegenlarven, Schlupfwespen sind aber präsent in den Kulturen, die gemässigten Temperaturen haben deren Entwicklung begünstigt.

Dank der Niederschläge haben sich frisch gepflanzte Erdbeerbestände gut entwickelt und die Blattbildung in abgemähten Beständen hat eingesetzt.

## Erdbeeren – Kulturtechnik

### Bewässerung:

Die Wassergaben weiterhin genau kontrollieren und der Witterung anpassen. Das gilt auch für die Düngergaben über die Fertigation, d.h. bei trocken-heissem Wetter genug Wasser geben und den Düngeranteil reduzieren und umgekehrt bei feuchtem Wetter. Bei Hitze auch kühlende Beregnung einsetzen, aber sehr gezielt und so, dass dadurch der Pilzdruck möglichst nicht erhöht wird!

### Kulturarbeiten Erdbeeren

- Bei frisch gepflanzten Beständen mit schwachen Frigo, die nicht für eine Teilernte in diesem Spätsommer vorgesehen sind, laufend die Blütenstände und Ausläufer entfernen.
- Bewässerung/Fertigation an Wetterwechsel und Ernteende anpassen. Nach der Ernte kann der Tensiometerwert auf ca. 350 hPa/mbar eingestellt werden.
- vorhandene Unkräuter sollten nicht zur Blüte kommen, um ein Versamen zu vermeiden.
- Remontierende Sorten: Ranken (Ausläufer) und abgetragene Fruchtriebe schneiden.
- Frisch gepflanzte Erdbeeren täglich mehrmals kurz beregnen, um die Anwachsrate zu verbessern und die Jungpflanzen zu kühlen.

### Pflanztermine im Schweizer Mittelland (Topfgrünpflanzen Erdbeeren):

Sorten mit einer tendenziell geringen Fruchtanzahl wie 'Asia', 'Darselect', u.a. sollten in den ersten Augustwochen gesetzt werden, da sie sonst zu wenig bestocken zur Blütenbildung. Auch 'Clery' kann früh gepflanzt werden, denn sie behält auch bei stärkerer Herbstentwicklung ihre Frühzeitigkeit. Andere Sorten, die viele Blüten bilden, sind bis Mitte August zu pflanzen. Ab ca. 700 m.ü.M. ist der Pflanztermin erfahrungsgemäss ca 3-5 Tage pro 100 Meter zusätzliche Höhe vorzuziehen.

Jungpflanzen nach der Auslieferung an einem schattigen Ort aufstellen, und beregnen, damit die Topfballen vor der Pflanzung feucht sind. Bis zur Pflanzung können sich die Jungpflanzen an den Standort akklimatisieren.

Bei der Pflanzung unbedingt die **Pflanztiefe** beachten und kontrollieren (insbesondere bei der maschinellen Pflanzung. Das ganze Rhizom muss Bodenkontakt haben, aber die Herzblättchen dürfen nicht zugedeckt sein.

**Verzögerung Liefertermine:** leider gibt es diese Saison Verzögerungen mit den Lieferterminen der Frischpflanzen. Für die betroffenen Betriebe bedeutet das nicht automatisch einen Nachteil für die Ernte im Folgejahr. Entscheidend ist die Blattmasse, die ab Ende September vorhanden ist, zum Beginn der Blütenanlage. Ist die Entwicklung der Pflanzen dann noch schwach, kann mit einer Vliesauflage unterstützend gearbeitet werden.

## Erdbeeren – Pflanzenschutz

### Thripse jetzt bei Remontierern und Terminkulturen im geschützten Anbau gut überwachen!

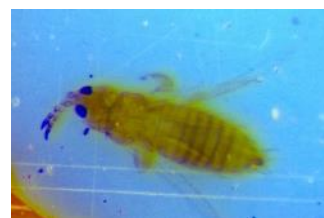
Besonders beim kalifornischen Blüenthrisp (*Frankliniella occidentalis*) sind Resistenzen gegen Insektizide bekannt und die chemische Bekämpfung daher schwierig. Zugelassen sind in der IP (SAIO) gegen Thrips nur die Mittel Audienz/Biohop/Elvis (Spinosad, 3 Tage WF) und neu das Mittel Agroneem (Azadirachtin A, 3 Tage WF). Gegen den kalifornischen Blüenthrisp wirkt Spinosad nur beschränkt.

Es ist empfohlen alle anderen Bekämpfungsmöglichkeiten wie Raubmilben- und Raubwanzeneinsatz, blaue Leimtafeln und Klebebänder einzusetzen. Eine Beregnungsanlage im Tunnel begünstigt Raubmilben und kann einen Thripsbefall teilweise in Schach halten. Besonders an Hitzetagen unterstützt eine 30-Sekunden kurze Beregnung rund jede Stunde zwischen 10 und 17 Uhr die Nützlingsstrategie. Die Blattnässe dauert bei Temperaturen um die 30°C meist nur wenige Minuten. Bei Thripsbefall den Raubmilben- und Raubwanzeneinsatz mit einem Nützlingsberater absprechen.

Weiter hilft die Nebenwirkungstabelle in der PSM Liste S.29/30 für die Planung der Pflanzenschutzmitteleinsätze während dem Nützlingseinsatz. Im Winter können zudem Plastikabdeckungen auf dem Boden helfen, die Thrips-Zuwanderung aus den Winterquartieren zu reduzieren.



Unten Thrips auf Blautafel vergrössert (Foto:wysc)



### Unterscheidung Thrips vs. Erdbeermilben:

beim Thrips-Schaden sind nur die Blüten und Früchte betroffen, beim Befall mit Erdbeermilben sind auch die jüngsten Blätter betroffen und zeigen Schäden. Die Pflanze wirkt gestaucht und weist meist ein blau-grünes, festes/stifes Blattwerk auf.

### Erdbeeren im mehrjährigen Anbau nach der Ernte und Neupflanzungen

In neugepflanzten oder für den mehrjährigen Anbau vorgesehenen Beständen tritt häufig die Blattfleckenkrankheit auf. Mit Schwefel-/Kupfer-Behandlungen werden auch Infektionen durch echten Mehltau bekämpft. Zudem hat der Schwefel-Einsatz eine Unterdrückung von Spinnmilben-Beständen zur Folge (! Vorsicht bei hohen Temperaturen!) **Ziel:** Erdbeerbestände im Herbst möglichst frei von Spinnmilben in die Vegetationsruhe gehen lassen.

Gegen echten Mehltau kommen auch alternative Produkte mit dem Wirkstoff Kalium-Bicarbonat, oder Produkte zur Stärkung der natürlichen Abwehrkräfte zum Einsatz. Zur vorbeugenden Bekämpfung

## Kantone

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

fung, bzw. Unterdrückung von Wurzel- oder Rhizomkrankheiten lassen sich Bestände jetzt angiesen mit Produkten der Wirkstoffe Aluminium-Fosethyl, bzw. Kaliumphosphonat. (Packungsaufschriften genau beachten, im Zweifelsfall Produkt-Anbieter konsultieren.)

Im Freiland Befalls-Kontrollen auf **Xanthomonas** (Bakteriose, Eckige Blattfleckenkrankheit) durchführen. Nach Ernte oder bei Neupflanzungen ohne Ernte sind Kupfer-Behandlungen möglich.

Bilder: Blattschäden durch Xanthomonas



## Unkrautbekämpfung (Herbizide) nach der Ernte, resp. in Neupflanzungen

Seit dem Wegfall der Metazochlor-haltigen Bodenherbizide (Devrinol plus, Butisan u.a.), ist für die chemische Unkrautbekämpfung mit den verbleibenden Alternativen zu arbeiten: Beispielsweise mit der Tank-Mischung Metamitron/Phenmedipham, im Splittverfahren (eine volle Dosis auf 2-3 Einsätze aufgeteilt im Abstand von 5-8 Tage, je nach Vegetation). Es kommen aber auch Produkte mit den Wirkstoffen Lenacil, Napropamide, Pethoxamid und gelegentlich Clopyralide zum Einsatz. Betreffend Verträglichkeit für die Erdbeerpflanzen liegen leider keine aktuellen, frei zugänglichen Angaben vor.

Erfolgsversprechend erweist sich eine Kombination mit einer mechanischen Unkrautbekämpfung, beispielsweise mit Gänsefuss-Scharen und Fingerhacken oder Bürsten.

Bei Problemen mit **Gras und Ausfallgetreide** mit Gräsermitteln behandeln: Select, Centurion Prim oder Agil, Propaq decken alle Gräserarten ab. Bei Fusilade Max/Profi, Auxillor Rex, Focus Ultra und Targa Super die Wirkungslücke beim Einjährigen Rispengras zu beachten.



Nach der Ernte ist in den Erdbeeren die Begleitflora rechtzeitig zu bekämpfen, wie Ausfallgetreide und Quecken

## Vorsicht bei Blattherbiziden in Dammkulturen bei hohen Temperaturen:

Mit der Thermik kann der Sprühnebel (Dampfphase) der Damm-Seite entlang in die Erdbeerkultur steigen und Schäden verursachen.

- ⇒ nicht bei hohen Temperaturen und heissen Dämmen spritzen
- ⇒ mit grobtropfigen Düsen (Injektor) und geringem Druck applizieren.

Besonders in gedeckten Kulturen und im Tunnel beachten.



### **Pilzkrankheiten in Bio-Erdbeeren:**

Erdbeermehltau kann mit Kalium-Bicarbonatpräparaten (Armcarb, Vitan) vorbeugend bekämpft werden. Erste Behandlung bei Befallsgefahr, danach regelmässige Behandlungen im Abstand von 8 Tagen durchführen (Wartefrist: 3 Tage). Auch Vacciplant (Laminarin) besitzt eine Teilwirkung. Gegen Xanthomonas sind nach der Ernte oder bei Neupflanzungen ohne Ernte Kupfer-Behandlungen möglich. In Kombination mit Schwefel wird auch der Echte Mehltau reguliert.

### **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, Thripse und Blattläuse die entsprechenden Nützlinge zum Einsatz. Gegen Thripse und Blütenstecher stehen auch Spinosad-Präparate (Wartefrist 3 Tage) zur Verfügung.

## **Strauchbeeren – Situation – Kulturmassnahmen**

Im Freiland ist die Ernte von Himbeeren, Brombeeren, und späten Heidelbeeren im Gang. Die Ernte von Cassis, Johannisbeeren und Stachelbeeren neigt sich dem Ende zu.

Bei den **Ertragsanlagen Sommerhimbeeren** die Neutriebe jetzt wachsen lassen und Halt geben (anheften). Sobald die Ernte abgeschlossen ist, die abgetragenen Ruten bodeneben herausschneiden und sorgfältig aus dem Bestand entfernen, ohne die Jungruten zu verletzen. Bei Ertragskulturen von **Longcanes** (eine Ernte) weiter alle Bodentriebe entfernen.

**Herbst-Himbeeren:** seitliche Ruten entfernen und Ertragsruten an der Spitze (Triebspitze = Ertragszone) laufend fixieren.

### **Neupflanzungen und Longcane-Aufzucht**

Die Neupflanzungen bei Himbeeren mit Topfgrünpflanzen wachsen bei guter Wasserversorgung schnell. Jungtrieben rechtzeitig Halt geben (z.B. an Tonkin-Stab heften), damit sie sich nicht mehr im Wind bewegen können und besser in die Höhe wachsen. An Hitzetagen durch Schattierung oder kühlende Beregnung den Hitzestress reduzieren.

In **Brombeer-Ertragsanlagen** sind die neuen Ruten (4-6 pro Pfl. oder lfm) provisorisch anzuheften, und später nach dem Entfernen der abgetragenen Ruten richtig zu fixieren. Nur gesunde Ruten für die Ernte 2024 stehen lassen.

Auf den Jungruten bilden sich nun aus den Blattachsen die Seitentriebe. Diese auf eine Scherenlänge einkürzen (vgl. Bild).

(Bild kopm, INFORAMA)



**Johannisbeeren, Stachelbeeren:** Unmittelbar nach der Ernte können Kulturen vorgeschritten werden, indem abgetragene, zu erneuernde Leitelemente bodeneben herausgeschnitten werden. Dadurch werden die verbleibenden Triebe mit gesundem Laub besser belichtet und lagern dadurch bis im Herbst mehr Reservestoffe ein. Der Detail-Schnitt erfolgt im Winter. Allzu massive Schnitteingriffe begünstigen einen unerwünschten Neuaustrieb.

**Düngung** Fertigation den aktuell stark wechselnden Temperaturen anpassen, d.h. bei Hitze weniger Dünger, längere Spülzeiten und bei kühlen Temperaturen umgekehrt. EC-Werte vom Eingang und Drainage regelmässig überwachen.

## Himbeeren (auch Longcane): Aufhellungen und Blattfall alter Blätter

Im Kulturverlauf kann es zu starken Aufhellungen der alten Blätter im Innenbereich der Tragruten kommen. Dies ist keine Seltenheit. Neben der starken Schattierung durch die ausgebildeten Lateralen (Fruchtriebe) kann das verschiedene Ursachen haben:

- Mangelnde Aufnahme von Mikronährstoffen durch schwache Wurzeln oder hartes Wasser.
- Zu wenig Nährstoffaufnahme insgesamt durch zu wenige Düngergaben.
- Allgemeiner Stress durch zu wenig Lüften oder ungleichmässige Wasserdosierung, dieser Stress kann auch witterungsbedingt sein (siehe aktuelle Wetterextreme).
- Unzureichende Sauerstoffzufuhr im Wurzelraum wegen Verrottung während der Triebbildungsphase mit Konsequenzen für das Folgejahr.

Gegenmassnahmen:

- Sehr gute Überwachung der Düngung und Bewässerung
- weitere Massnahmen, wie unten beim Magnesiummangel angegeben

⇒ **Massnahmen: vgl. Bulletin Nr. 5/2023.**

*Im Bioanbau Magnesiumsulfat gemäss der Betriebsmittelliste einsetzen.*

*Der Einsatz von Blatt- und Spurenelementdüngern (mit Ausnahme einiger Eisendünger) ist für Bio Suisse Produzenten protokollpflichtig. Auf dem Protokollformular sind Angaben zu den Gründen für den Einsatz der Spurenelemente und zur Kontrollparzelle zu machen, und später sind die Wirkungen des Spurenelementeinsatzes im Vergleich zur Kontrolle auf dem Formular zu vermerken. Das Protokollformular ist bei der Kontrolle dem Kontrolleur bzw. der Kontrolleurin zuhanden der Zertifizierungsstelle abzugeben. [Link zum Protokollformular.](#)*



*Bild oben: Blattfall Himbeere, Laterale innen*

*Bild unten: Magnesiummangel auf Himbeerblatt Rutenbasis, Neurute*



## Strauchbeeren - Pflanzenschutz

### Himbeeren

Auf abgeernteten Sommerhimbeerbestände erfolgt nach dem Herausschneiden der abgetragenen Ruten bei Bedarf eine oder zwei Behandlungen gegen die Himbeerblattmilben, beispielsweise mit hochdosierten Netzschwefel-Einsätzen. Dadurch wird die Milbe auf der Wanderung in ihr Winterquartier in die Knospenschuppen erfasst. (!Vorsicht bei hohen Temperaturen)

Rutenkrankheiten können in diesem Zeitpunkt mit Kupfer-haltigen Fungiziden, Captan, Trifloxystrobin oder Trifloxystrobin/Fluopyram bekämpft werden. Vorsicht vor Tankmischungen mit hochdosiertem Netzschwefel.

## Kantone

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

Bei Brombeeren ist die Behandlung gegen die Brombeermilbe erst nach Ernteabschluss auf die Jungruten möglich. Nach der Ernte kann zudem eine Behandlung gegen **falschen Mehltau an Brombeeren** vorgenommen werden. Bekämpfung von Rutenkrankheiten, vgl. Sommerhimbeeren

==> Bestände kontrollieren auf Früchte, die hart und klein bleiben, statt zu reifen, oder auf rötliche Flecken auf den Blättern (vgl. Bild).

(Bild: kopm, INFORAMA)

Im Bioanbau sind keine Pflanzenschutzmittel gegen den falschen Brombeermehltau zugelassen. Robuste Sorten sind daher zu bevorzugen.



## Heidelbeeren

Nach der Ernte besteht die Möglichkeit die Triebkrankheit (Godronia) mit Captan, bzw. Die Trieb- und Beerenkrankheit (Antraknose) mit Trifloxystrobin, oder Cyprodinil/Fludioxonil zu bekämpfen. Dabei wird der Umstand ausgenutzt, dass das Laub nach der Ernte meist noch intakt ist und die lokalsystemischen Wirkstoffe ihre Wirkung noch entfalten können.

Zudem besteht die Möglichkeit, nach der Ernte in Ertragsanlagen (älter 4 Jahre) Problemunkräuter wie Winden oder Schachtelhalm (vgl. Bild) zu bekämpfen, mit Flazasulfuron (Chikara 25 WG)



(Bild: kopm, INFORAMA)

## Krankheiten und Schädlinge in Bio-Strauchbeeren

Ruten- und Wurzelkrankheiten mit indirekten Massnahmen vorbeugen (Drainage, Dammkulturen mit gut ausgereiftem Kompost, Sortenwahl, Witterungsschutz, Bestandes-Führung und -Dichte, etc.). Gegen Rutenkrankheiten kann auch Kupfer eingesetzt werden, leider nicht immer mit einer zuverlässigen Wirkung. Die erste Behandlung erfolgt bei einer Trieblänge von 20-30 cm, die Zweitbehandlung bei einer Trieblänge von 80-100 cm und die Drittbehandlung nach der Ernte. Gegen Echten Mehltau an Himbeeren und Brombeeren: Armicarb (nur in Freilandkulturen). In Ribes-Arten, gegen die Blattfallkrankheit: Kupfer (Vorblüte oder Nachernte, max. 2 kg metallisches Kupfer/ha/Jahr), gegen echten Stachelbeermehltau: Netzschwefel (Vorblüte/Nachernte) sowie Armicarb (nur im Freiland). Das Fenchelölpräparat Fenicur hat eine Teilwirkung gegen Mehltau und Rost. Gegen Blattläuse an Jungtrieben: Kaliseife, Neem-Produkte (Neem-Azal T/S) oder Pyrethrin (bienengefährlich, SPe-3-Auflagen beachten). Gegen Spinnmilben Nützlinge einsetzen (im geschützten Anbau) oder mit Kaliseife behandeln. Dabei auf gute Benetzung achten, Bestände nachkontrollieren, Behandlung evtl. wiederholen.

## Aktuelles zur Kirschessigfliege KEF (*Drosophila suzukii*)

Derzeit wird eine schnelle und starke Vermehrung bei Kirschessigfliegen beobachtet. Die Fallenfänge nehmen nun rasch zu.

**Bei der Ernte sind Kontrollen auf Befall durch die Kirschessigfliege** (Salzwasser-Methode oder Tiefrier-Methode) **vorzunehmen!**

Erwiesenermassen hat sich die Kombination der Massnahmen als am wirkungsvollsten erwiesen (vgl. [Merkblatt Agroscope Nr. 111/2020](#)):

- Überwachung des Schädling
- Begrenzung der Befallsherde
- Hygienemassnahmen (Erntehygiene, Bestandeshygiene, kurz gemähte Fahrgassenbegrü- nung, keine Verunkrautung, keine Früchte am Boden)



## Kantone

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

- Seitliches Einnetzen von Anlagen (max. Maschenweite 1.3mm)
- Ev. Direkte Bekämpfungsmassnahmen ab dem Zeitpunkt der ersten beobachteten Schäden (Spinosad [max. 2 Anwendungen, bienengefährlich], oder Lösschalk mit [Notfallzulassung](#))
- Geschlossene Kühlkette von der Ernte bis zum Verzehr

## Veranstaltungen, Hinweise

### Hinweise:

**Japankäfer (*popillia japonica*)** (==> vgl. [Merkblatt Agroscope](#))

Der Schädling ist in der Schweiz als Quarantäneorganismus eingestuft und unterliegt den Regelungen der Pflanzenschutzverordnung.

Mitte Juli wurde erstmals ein Befallsherd von Japankäfer (*popillia japonica*) nördlich der Alpen entdeckt. Der zuständige kantonale Pflanzenschutzdienst versucht in Absprache mit den Bundesbehörden den Herd zu tilgen um eine Weiterverbreitung möglichst zu verhindern.



- Adulter Käfer ist 8-12mm lang, ähnelt stark dem Junikäfer
- Auffällig gold-grün schimmernder Halsschild
- Je fünf weisse Haarbüschel an jeder Seite des Hinterleibes
- Zwei weisse Haarbüschel auf dem letzten, verhärteten Abdominal-Segment
- Spezielles Alarmverhalten bei Annäherung einer potenziellen Gefahr (Bild: Christina Marazzi, TI)

Die Verbreitung des Schädlings erfolgt

- hauptsächlich durch das Verschleppen mit Verkehrsmitteln.
- Käferflug; der Käfer ist in der Lage mehrere Kilometer weit zu fliegen.
- Verschleppung von Larven und Eier in Wurzelballen von Pflanzen oder Erde

Derzeit wird primär die Frass-Tätigkeit an den Blättern erkannt (Lochfrass zwischen den Blattadern). Zu den bevorzugten Wirtspflanzen zählen auch Beerenarten, wie Brombeeren.

Werden bei Kultur-Kontrollen verdächtige Insekten oder Symptome gesichtet, ist unverzüglich der kant. Pflanzenschutzdienst zu informieren über den Fundort.

**Wichtig:** die per 19. Juli 2023 vom BLV erlassende [Notfallzulassung](#) zur Bekämpfung des Japankäfers darf nur auf Verfügung/Anweisung des kant. Pflanzenschutzdienstes angewendet werden (vgl. Pt. 1 der "Auflagen für den Einsatz")



Bilder aus einem Befallsherd bei Oleggio, (Piemont, Italien)

Japankäfer auf den Früchten bei Brombeere (linkes Bild) und bei Heidelbeeren (rechtes Bild), in beiden Fällen führt der Befall zu sofortigen Schäden (Foto: Pflanzenschutzdienst Tessin)

## Termine / Veranstaltungen

### **Biobeerentagung in Frick**

Dienstag, 21. November 2023

## **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. 462 / 2023) 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 IP/ÖLN die [SAIO-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 ebenfalls die Suisse-GAP Anforderungen betreffend [Mehrfachrückstände](#) (max. 5, bzw. Sensibilisierungsbereich 6 Rückstände).

Betriebe, die sich für einen **Produktionssystembeitrag (PSB) 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.

### **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; wolc; juda; kogb; wysc; 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>