

Spritzplan Birnen

Intensiv – Anlagen / Jahr 2024

Saphire + Moon-Abschluss (Tobi / Bofruag / Fenaco)



Stadium	Fungizide		Schädlinge		Diverses		Spritzdaten		
	Mittel	% , l, kg/ha	Mittel	% , l, kg/ha	Mittel	% , l, kg/ha	Datum	Mittel	Menge
Austrieb B-C 		1. Spritzung: (Austrieb / Knospenschwellen) (Schorf / Blütenbrand / Pocken- / Rostmilben) Vitigran 35 (2 x) 0,125 % 2 kg + Elosal Supra (N.W.: Pockenmilbe) 6-10 kg	Birnblattsauger Blinker 4 % 64 kg + ev. Vitigran 35 0,1 % 1,6 kg						
Vorblüte D-E 		Spritzungen im Frühjahr primäre Schorf-Infektionen Schorf + Mehltau (Kontaktwirkstoffe) (vorbeugende Wirkung = vor Regen) Elosal Supra 4-5 kg + Delan WG 0,8 kg ev. + Vitigran35 / Funguran (NW: Birnenblütenbrand)	Schalenwickler, Frostspanner, Eulenraupen (bei Strategie ohne Zorro / Pistol) Dipel DF 0,05% 0,8 kg (Schalenwickler) 0,1% 1,6 kg (bei warmer Wetterperiode >15° einsetzen)			Düngungsempfehlung befindet sich auf der Rückseite			
Ballonstadium 		Schorf (1Tage kurativ) (bei nassem Wetter «regenbeständig») Syllit (solo spritzen) 0,12% 1,92 l	Mehlige Birnenblattlaus (kurz vor Blüte) Teppeki (genügend Blattmasse) 0,01% / 160 g Pirimicarb 0,04% / 640 g			Bor-Blattdüngung (fördert Befruchtung) Maneltra Bor plus 1 l			
Blüte 		Schorf + Monilia (Anilino-pyrimidine) (bei kühler Witterung 2-3 Tage kurativ) Espiro plus 0,075% 1,2 l + ev. Pican (Mehltau) 0,031% 0,5 l (bei der Sorte Celina ist Mehltau zu beachten)	keine Insektizide in der Blüte Feuerbrandbekämpfung: LMA 1,25% 20 kg LMA nach den kantonalen Empfehlungen einsetzen. Frühzeitig eingesetzt mit Nebenwirkung auf Birnenblütenbrand. Mischungen mit Fungizid sind möglich. (Mischempfehlungen beachten)			Bion: (20 g / 30 g / 30 g / 20 g) Algan 2 l Maneltra Bor plus 1 l Azolon fluid 5-6 l + Complezal Microplant 1 l			
kurz nach Blüte G-H 		Schorf + Monilia + Mehltau (SDHI) (warmes + kaltes Wetter / nicht kurativ) Captan WDG 0,1% 1,6 kg + Sercadis (31. Mai) 0,013% 0,21 l Oder Delan WG 0,05% 0,8 kg + Elosal Supra 1-3 kg	Schalenwickler, Blattsauger, Frostspanner, Eulenraupen, (NW: Wanzen) Zorro 0,019% 300 g (orange Eier «Blattsauger» Wirkung L1) Blattläuse, Blattsauger (NW: Rostmilben) Movento SC 0,1% 2 l wüchsiges Wetter, kein Netzschwefel, wenn vorhandene «gelbe» Eier auf Triebspitzen sind (letzte Anwendung 15. Juni) «Ampel-System»			Behangsregulierung: Maxcel (mind. 800 l Wasser) 7,5 l warmes Wetter / Fruchtgrösse 8-12 mm Bei Conference und Williams ist bei starkem Behang die Anwendung zu wiederholen. Maxcel fördert die Zellteilung, was die Fruchtgrösse positiv beeinflusst. Maxcel fördert die Blütenknospendiffinition.			
Nachblüte Juni 		Spritzungen im Sommer sekundäre Schorf-Infektionen Schorf + Mehltau Captan WDG 0,15% 2,4 kg + Elosal Supra 1-3 kg oder Delan WG 0,05% 0,8 kg + Elosal Supra 1-3 kg (letzte Anwendung Delan 31. Mai) «Ampel-System»	Notlösung Blattsauger (Nachblüte bis 15. Juni) (Bei Druck von Larven mit Honigtau im L2/L3) Vertimec Gold 0,075% 1,2 l + Break Thru 0,2 l (Früh morgens oder am Abend spritzen. Ev. vorgängig mit 15 l/ha Siva 50 den Honigttau lösen) Rostmilben, Blattsauger «orange Eier» Kiron (31. Mai) 0,1% 1,6-2 l			Bemerkung zur Blattdüngung: Algan vor/in der Blüte fördert Frucht-/Blattentwicklung. Wichtig bei kühl-nass Wetter. Maneltra Bor vor/in der Blüte fördert die Befruchtung und die Frosttoleranz. Maneltra Bor / Epsa Bortop vor der Ernte fördert die Lagerfähigkeit (Kavernen). Azolon fluid vor-nach der Blüte fördert den Fruchtbehang und Blütenknospendiffinition.			
Fruchtentwicklung 		Schorf + Mehltau + Gitterrost Captan WDG 0,1% 1,6 kg + Lumino (SSH 15. Juni) 0,015% 0,24 l oder Captan WDG 1,6 – 2,4 kg + Corsil (Strobilurine) 0,2 kg (letzte Anwendung Corsil 15. Juli) «Ampel-System» oder Captan WDG 1,6 – 2,4 kg + Moon Privilege (SDHI) 1,6 dl	Apfelwickler (7 Tage Wartefrist) Madex Top (ca. 8-10 Tage) 0,5 dl – 1 dl oder Carpovirusine Evo 2 0,5-1 Blattsauger (7 Tage Wartefrist) Siva 50 0,6-1% 12-18 l (1000 l/ha Wasser nicht mischbar) oder Kalinitrat 0,2 % 4 kg (in Kombination mit Fungizid spritzen) oder Kalinitrat 0,4 % 8 kg (alleine auf trockene Blätter spritzen)			Nährstoffmangel (Spurenelemente) Bei schlechter Verfügbarkeit im Boden regelmässig 0,5-1 l Microplant beigegeben Complezal Microplant 0,5 - 1 l			
Fruchtreife 		Lagerkrankheiten Captan WDG (21 Tage Wartefrist) 2,4 kg Moon Privilege (SDHI) (14 Tage Wartefrist) 3,2 dl Saphire (2 x bewilligt) (8 Tage Wartefrist) 0,025% 0,4 kg	Wartefrist beachten Stärkung der Blütenknospen (Nachernte) Harnstoff 12 kg + Epsa Combipol 12 kg ev. Kalinitrat 10 kg (alleine auf trockene Blätter spritzen)			Nährstoffmangel (Mg / Mn) Mn nur in der Vorblüte oder nach T-Stadium Epsa-Microtop Mg+S+B+Mn 5 kg Epsa-Combipol Mg+S+Mn+Zn 5 kg (Combipol erst nach der Zellteilungsphase einsetzen) Epsotop (Bittersatz) Mg+S 5 kg Epsa Bortop Mg+S+B 5 kg (Epsa-Produkte sind grundsätzlich sehr gut mischbar, Epsa-Produkte jedoch nicht mit Ca-Dünger mischen!)			
		Wartefrist beachten				Aminocal (solo/1000 l Wasser) 8-10 l Aminocal (in Tankmischung) 4-5 l gegen vorzeitigen Fruchtfall Dirager S 0,8-1 l oder Dirager Plus 0,9-1,2 l + Aminocal 6 l/ha mit 1000 l/ha Wasser abends gespritzt 10 Tage vor der Ernte			

Bemerkungen:

Die im Spritzplan angegebenen Konzentrationen und Aufwandmengen stützen sich auf eine Basis-Brühmenge von 1'600 l/ha basieren von einem Baumvolumen von 10'000 m³/ha. (jeweils Epsa Bortop 10 kg/ha in Herbizid-Tankmischung)

Herbizide:

(ab 2.-3. Standjahr)

Frühjahr/Sommer Unkraut: Glyphosat 5 l/ha oder (bei Problemunkräuter 1 x Glyphosat 5 l/ha + Plusstar 2,5 l/ha)
Stockausschläge+Unkraut: 1-2 x Firebird Plus 0,5% (2 l in 400l Wasser/ha) + ev. Glyphosat 3-5 l/ha
Quecke, Hirsen, Gräser: Ruga 2-4 l/ha (Anwendung mit Rückenspritze 0,5-1% «50-100 ml pro 10 l Wasser»)
Unkräuter in Fahrgassen: Plusstar 2,5 l/ha (nicht während Blüte) / Blacken in Fahrgassen: Ruman 4 l/ha (nicht während Blüte)

Unkrautbekämpfung mit Strom: Landi Aachtal 071 414 19 19 bietet ab 2021 eine elektrische Unkrautbekämpfung in Lohnarbeit an.
Verzicht auf Herbizide (PSB): ev. Parz. ab 4. Standjahr (mulchen mit austasten und punktueller Herbizidbehandlung am Stamm)
Verbesserung Wasserqualität: (Herbizid + Fruchtausdünnung) Wasser zuerst mit Checkpoint behandeln (0,5-1 dl/100l «gelbe Farbe»)

Relevante Produkte / Wirkstoffe einzuplanen bei Mehrfruchtständen (ohne Garantie)

Spezialprodukte Obstbau:

Omya-Filzstreifen, Pheromonfallen, Schaumstopp, Agroclean, Landaya (Reiniger), Break-Thru, Checkpoint, Trico, KAK-Analyse

Abstandsauflagen zu Oberflächengewässer + Anwendungsaufgaben

Pflanzenschutzmittel	Abstand zu Oberflächengewässer			Einschränkungen (BLW oder SAIO)	Warte-fristen	gefährlich für Bienen
	0. -Punkt Massnahme	1. - Punkt Massnahme	2. - Punkt Massnahmen			
Vitigran 35	6 m	6 m	6 m	Saio-Vorschriften: KO: 1.5 kg Reinkupfer/Jahr SteinO: 4 kg Reinkupfer/Jahr		-
Funguran Flow	6 m	6 m	6 m			-
Elosal Supra	6 m	6 m	6 m	max. 5 kg/ha/ Spritzung		-
Captan WDG	20 m	6 m	6 m	max. 10x / Jahr (Captan-haltige Produkte)	3 Wo	-
Espiro (Anilino)	20 m	6 m	6 m	max. 3x/Jahr bis ende Blüte immer mit Kontakt mischen		-
Espiro Plus (Anilino)	20 m	6 m	6 m	max. 3x/Jahr bis ende Blüte		-
Pican	6 m	6 m	6 m	max. 2x/Jahr	3 Wo	-
Corsil (Strobilurine)	6 m	6 m	6 m	max. 4x/Jahr (bis 31. Juli)	3 Wo	-
Lumino (SSH)	20 m	6 m	6 m	SSH: max. 4x/Jahr / bis 31. Juli In Tankmischung Delan/Captan	3 Wo	-
Vitisan / Armicarb	6 m	6 m	6 m		8 Tg	-
Funga (Grundstoff)	Funga ist kein PSM und hat somit wenig Auflagen. (Natriumhydrogenkarbonat)				1 Tag	-
Saphire (E2)	20 m	6 m	6 m	Max. 2 Behandlungen / Jahr	8 Tg	-
Sercadis (SDHI)	20 m	6 m	6 m	max. 3x/Jahr aus SDHI-Gruppe	5 Wo	-
Moon Privilege (SDHI)	20 m	6 m	6 m	max. 3x/Jahr aus SDHI-Gruppe	2 Wo	-
Delan WG	50 m	20 m	6 m	Kernobst nur bis 30. Juni max. 3.4 kg Wirkstoff/ha/ab Blüte	3 Wo	-
Norec (Delan Pro)	20 m	6 m	6 m	max. 3400 g Dithianon 2 Punkte für Abschwemmung	5 Wo	-
Syllit	50 m	20 m	6 m	max. 2x/Parzelle/Jahr	60 Tg	-
LMA	6 m	6 m	6 m	max. 3x/Parzelle/Jahr	3 Wo	-
Weissöl Omya	6 m	6 m	6 m			-
Zorro	50 m 100 m	20 m 50 m	6 m 20 m	max. 2 Behandlungen/Jahr (in Birnen „300 g/ha“ = 100 m)	3 Wo	Ja
Teppeki	6 m	6 m	6 m	max. 2 Behandlungen/Jahr	3 Wo	Ja
Pirimicarb	50 m	20 m	6 m	max. 2 Behandlungen/Jahr	3 Wo	Ja
Dipel DF	6 m	6 m	6 m	Bei warmem Wetter einsetzen Vor- oder Nachblüte		-
Audienz	20 m	6 m	6 m	max. 4 Behandlungen/Jahr	3 Wo	Ja
Blinker	6 m	6 m	6 m	max. 4 x / Parzelle / Jahr		-
Kiron	50 m	20 m	6 m	max. 1 Behandlung/Jahr	3 Wo	-
Milbeknock	20 m	6 m	6 m	max. 1x/Parzelle/Jahr bis 30. Juni	3 Wo	Ja
Movento SC	6 m	6 m	6 m	max. 2 Behandlungen/Jahr	3 Wo	-
Affirm	50 m	20 m	6 m	max. 2 Behandlungen / Jahr nur in Niederstamm-Anlagen bewilligt	3 Wo	Ja
Pistol (Gazelle SG)	20 m	6 m	6 m	max. 2 Behandlungen/Jahr	3 Wo	-
Glyphosat-Produkte	6 m	6 m	6 m	bis 31. August bewilligt		-
Plüsstar	6 m	6 m	6 m	Neu ab 2021: keine SAIO-Einschränkung		-
Firebird Plus	20 m	6 m	6 m	max. 2 Behandlungen/Jahr 3 Punkte zur Abschwemmung		-
Ruga (Gallant-Ersatz)	6 m	6 m	6 m	max. 1 Behandlung/Jahr		-

Aktueller Stand der Bewilligungen 08.11.2023

Eigenschaften von Fungiziden im Obstbau

Produkt	Bewilligte Kulturen					Wirkungsweise / Wirkungseigenschaften				Wirkungsspektrum				Bemerkungen		
	Äpfel	Birnen	Kirschen	Zwetschgen	Aprikosen	kontakt / systemisch lokal systemisch	Kurativ auf Schorf (rückwirkend)	Geschützter Neuzuwachs	Regenbeständig nach	Regenbeständigkeit (mm)	Schorf	Echter Mehltau	Monilia		Kelchfäule	Weitere Fungizidwirkung
Vitisan/Armicarb	•	•	•	•	•	k	-	-	1 h	20	○	•	○		○	• bewilligt ○ Nebenwirkung
Lumino (Slick)	•	•	•	•	•	k/l	3-4 Tage	Ja	3 h	40	•	•	•		•	warmes Wetter nur in Tankmischung mit Delan oder Captan
Captan WDG	•	•	•	•	•	k	-	kein	2 h	35	•				•	
Phaltan 80 WDG	•		•	•	•	k	-	kein	2 h	35	•			•	•	
Delan WG	•	•	•	•		k	-	kein	2 h	40	•					
Syllit	•	•				k/l	1 Tag	Kein	2 h	80	•				•	Kontakt mit Tiefenwirkung (Solo!!) alleine spritzen
Espiro „ehemals Scala“	•	•				k/l	2-3 Tage	teil	4 h	50	•		•	•	•	kühle Witterung 8-18°C mit Kontaktwirkstoff mischen
Espiro Plus	•	•				k/l	2-3 Tage	teil	3 h	50	•		•	•	•	Neue Formulierung, enthält bereits den Kontaktwirkstoff
Pican	•	•				k/l	ja	teil	3 h	50		•				Einsatz bereits ab Rotknospe sinnvoll. Gute Mischbarkeit
Corsil (Strobilurine)	•	•				k/l	1-2 Tage	teil	3 h	50	•	•				Corsil im Sommer bis 31. Juli auf Mehltau einplanen
Furioso (SDHI)	•	•				k/l	2-3 Tage	teil	2 h	60	•	•	•	○	•	Witterung 8-28°C mit Phaltan oder Delan mischen
Sercadis (SDHI)	•	•				k/l	-	teil	3 h	50	•	•	•	○	•	Witterung 8-28°C mit Kontaktwirkstoff mischen
Moon Privilege (SDHI)	•	•	•	•	•	k/l	-	teil	3 h	60		•	•		•	stark auf Lagerkrankheiten
Elosal supra	•	•	•	•		k	-	kein	2 h	30	○	•			•	
Vitigran 35	•	•	•	•	•	k	-	kein	2 h	30	•				•	
Funguran Flow	•	•	•	•	•	k	-	kein	2 h	35	•				•	

Bewilligungs-Rückzüge mit Aufbrauchfristen (2024/2025)

👉 Zur Zeit sind keine Produkte im Obstbau mit aktuellen Aufbrauchfristen bekannt.

Bewilligungs-Rückzüge der Vorjahre (2017/2018/2019/2020/2021/2022/2023)

Duotop / Nustar / Derosal / Baldo / Systhane C + Max / Cercobin
Actara / Reldan 22 / OleoRel / Alanto / Mimic HG / Envidor / Prodigy / Arabella / Steward
Goal / Alce / Paloka / Basta 150 / Barala (Reglone) / Diuron / Gallant 535 / Surflan
Arvicolon 200 CT / Polytanol

➔ **Der Einsatz von Produkten nach deren Aufbrauchfristen ist verboten!!!**

Mehrfachrückstände «Tobi-Ampel-System»

Um Pflanzenschutzmittel-Rückstände auf den Früchten zu reduzieren, führen Fruchthändler Regelungen z.B. «Ampel-System» ein. Diese Regelungen können den Einsatz von PSM zeitlich eingrenzen. Kontaktieren Sie Ihren Fruchteabnehmer, welche Einschränkungen und Weisungen vorliegen.

Einteilung der wichtigsten Produkte/Fungizid-Wirkstoffe in Gruppen und Einsatzbeschränkung im Kernobst:

warmes
Wetter

Wirkstoffgruppe:

SSH (Sterolsynthesehemmer) (G1)
«Schorf, Monilia, Mehltau»

Einschränkung (Anzahl Anwendung aus dieser Gruppe):

max. 4 Anwendungen / Jahr
(mit Kontaktwirkstoff mischen)

Beispiele / Produkte aus dieser Gruppe:

Lumino, Slick, Bogard, Sico, etc. Topas Vino (Mehltau)
Moon Experience

kaltes
Wetter

SDHI (Succinat-Dehydrogenase-Hemmer)
(C2)

max. 3 Anwendungen / Jahr
(mit Kontaktwirkstoff mischen)

(Furioso, Fontelis) Sercadis «Schorf, Monilia, Mehltau»
Moon Privilege, Bellis, Moon Experience «Lagerkrankheiten»

Anilinopyrimidine (D1)
«Monilia, Schorf, Kelchfäule»

max. 3 Anwendungen bis ende Blüte
(mit Kontaktwirkstoff mischen)

Espiro, Espiro Plus, Faban, Chorus, Frupica, Papyrus
«Espiro Plus / Faban nicht nach Frosträchten und sehr kalter Witterung einsetzen»

Strobilurine (C3)
«Mehltau»

max. 4 Anwendungen / Jahr (max. 2 aufeinanderfolgende)
(mit Kontaktwirkstoff mischen)

Flint, Tega, Corsil, Stroby WG, Bellis

Amidoxime (U06) «Mehltau»

max. 2 Anwendungen / Jahr

Pican, Cyflamid

Kontakt-Wirkstoffe (M1-11)
«vorwiegend Schorf»

max. 10 Anwendungen / Jahr mit Captan
max. 3.4 kg (Wirkstoff Dithianon) / «6 x Delan» (Nach der Blüte)
max. 2 Anwendungen / Jahr mit Syllit
Folpet ist in Birnen nicht bewilligt

Captan WDG, Systhane C-WG, Malvin
Delan WG, Faban, Espiro Plus, Atollan
Syllit
Phaltan 80 WDG, Solofol

PP-Fungizide (E2) (Phenylpyrrole) max. 2 x Anwendungen/Jahr

Saphire «Lagerkrankheiten» (ab 2020 neue Gruppe im Kernobst)

Grundregeln für die Zubereitung von Tankmischungen

1. Viel Wasser in den Tank einfüllen, ca. ¾ der Gesamtmenge
2. Rührwerk einschalten, ev. PH-Wert mit Checkpoint regulieren
3. WG/WP-Formulierungen (Pulver und Granulate) langsam einrieseln lassen.
4. SC/SL-Formulierungen (wasserbasierende Konzentrate) begeben
5. EW/EC/OD-Formulierungen (ölbasierende Konzentrate) begeben
6. Flüssigdünger begeben
7. Spritzbrühe sofort ausbringen

Düngung in Birnen

(Kg Nährstoffe/ha)	N	P	K	Mg
Normdüngung (4 kg Ertrag/m ²)	40-80	20	75	20
3 kg Entec perfekt (Vegetationsbeginn)	42	21	51	4
1 kg Patentkali (ev. Kali-Korrektur Vegetationsbeginn)			30	6
1 kg Kieserit (ev. bei Bedarf Mg-Korrektur zur Blüte)				15
Düngung (ausreichend für wüchsige Parzellen)	42	21	80	25
1 kg Ammonsalpeter (N-Korrektur)	26			
(Ammon zur Blüte bei gutem Fruchtbehang)				
Düngung (schwache Unterlage / Conference etc.)	68	21	80	25

Ca-Versorgung mit Omya Magprill / Omya Calciprill bei Bedarf abdecken.