

Santé des plantes 2023



**Êtes-vous
satisfait de notre
catalogue ?**

Répondez à nos questions en
neuf minutes seulement et participez
au tirage au sort (date limite
28 février 2023). Merci beaucoup !





Une production végétale rentable, durable et sans résidus avec le soutien des solutions biologiques hautement efficaces d'Andermatt Biocontrol Suisse. Profitez de notre longue expérience en matière de stratégies phytosanitaires biologiques, notre équipe se fera un plaisir de vous aider. Nous recherchons chaque jour de nouvelles solutions, détectons à temps les changements de situation environnementale grâce à notre réseau mondial et garantissons des produits d'une qualité irréprochable.

Nous remercions Isabel et Martin Andermatt, nos courageux pionniers !



Martin Günter
Directeur général

Contactez-nous, nous sommes à votre disposition !

Nous sommes des pionniers dans le développement de solutions biologiques pour des plantes saines. Avec vous, nous voulons faire tout notre possible pour protéger l'homme et l'environnement, la diversité des espèces et la biodiversité. Nous nous engageons corps et âme chaque jour pour une alimentation saine, issue d'un environnement sain, pour tous.

Nous sommes convaincus que des rendements durables pendant de nombreuses années ne peuvent être obtenus que par des stratégies intelligentes utilisant des produits phytosanitaires biologiques. Profitez de notre expertise et de nos précieuses connaissances accumulées au cours des années.



Gisela Brand
Directrice marketing
et vente

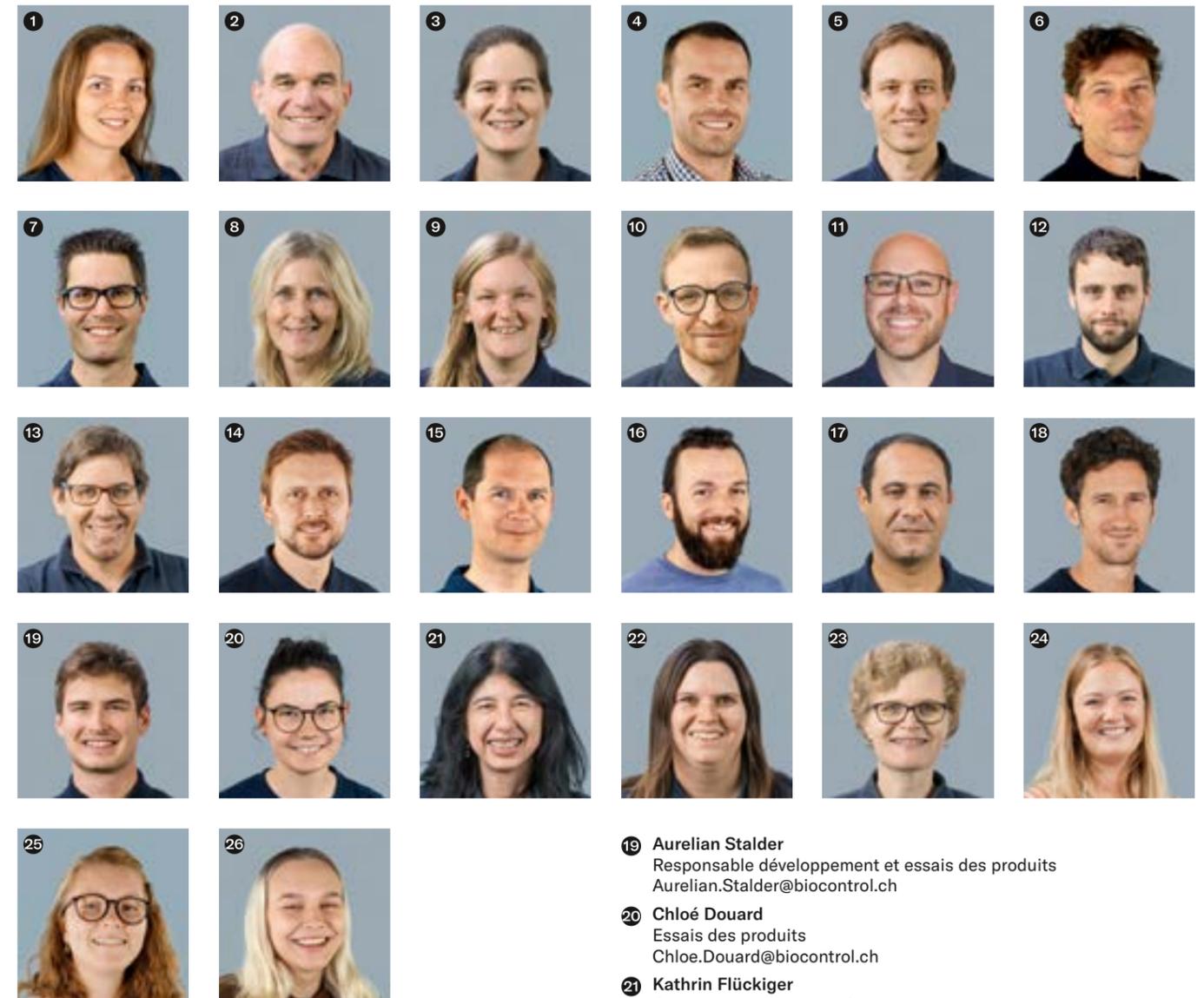
Nous souhaitons soutenir et faciliter votre travail quotidien. Comment pouvons-nous améliorer encore notre collaboration? Le catalogue contient beaucoup d'informations. En êtes-vous satisfait? Prenez quelques minutes pour répondre à notre enquête, nous vous en remercions vivement.

Une équipe à votre service

Conseil, marketing et vente

			Grandes cultures	Petits fruits	Horticulture	Légumes	Arboriculture	Viticulture	Plantes ornementales	Désinfestation
1	Delia Schenk Conseillère/responsable des secteurs	Delia.Schenk@biocontrol.ch 079 961 08 53	●●●							●●●
2	Samuel Stüssi Conseiller/responsable des secteurs	Samuel.Stuessi@biocontrol.ch 062 917 50 05		●●		●●			●●	
3	Marlies Bandi Conseillère	Marlies.Bandi@biocontrol.ch 079 930 36 33		●●●		●●			●●	
4	Ljupcho Vasilev Conseiller	Ljupcho.Vasilev@biocontrol.ch 079 397 57 91		●		●				
5	Reto Flückiger Conseiller/responsable des secteurs	Reto.Flueckiger@biocontrol.ch 078 679 68 96			●●			●●		
6	Andreas Bezler Conseiller/responsable des secteurs	Andreas.Bezler@biocontrol.ch 079 837 03 72					●●			
7	Toni Ruprecht Conseiller	Toni.Ruprecht@biocontrol.ch 079 827 65 71							●●●	
8	Silke Süsse Conseillère	Silke.Suesse@biocontrol.ch 079 632 35 63		●		●			●	
9	Sonja Züst Conseillère	Sonja.Zuest@biocontrol.ch 079 832 89 18			●		●	●		
10	Andrin Schifferli Conseiller, a partir du 1er mars 2023	Andrin.Schifferli@biocontrol.ch 079 634 08 22						●		
11	Stefano Ginelli Conseiller	Stefano.Ginelli@biocontrol.ch 079 524 39 95	●	●	●	●	●	●	●	●
12	Benjamin Solioz Conseiller	Benjamin.Solioz@biocontrol.ch 079 159 87 22	●●		●●		●●	●		
13	Alvaro Gonzalez Conseiller	Alvaro.Gonzalez@biocontrol.ch 078 622 06 01		●●●		●●●			●●●	
14	Bertrand Nominé Conseiller	Bertrand.Nomine@biocontrol.ch 079 318 01 69						●●		
15	Yann Morel Conseiller	Yann.Morel@biocontrol.ch 079 837 47 60		●				●		
16	Adrien Eperon Conseiller	Adrien.Eperon@biocontrol.ch 079 658 14 82	●		●●		●●	●		
17	Lionel Lo Brutto Conseiller	Lionel.LoBrutto@biocontrol.ch 079 961 07 88		●●		●●			●●	
18	Julien Mourrut-Salesse Conseiller	Julien.Mourrut@biocontrol.ch 079 772 79 50		●		●			●	

● Suisse centrale ● Plateau suisse ● Suisse orientale ● Tessin ● Valais ● Chablais, Lavaux ● Fribourg, Neuchâtel, Nord-Vaudois, Région Morges
● Genève, reste de la Suisse romande



- 19 **Aurelian Stalder**
Responsable développement et essais des produits
Aurelian.Stalder@biocontrol.ch
- 20 **Chloé Douard**
Essais des produits
Chloe.Douard@biocontrol.ch
- 21 **Kathrin Flückiger**
Responsable du secrétariat
- 22 **Irene Ulrich-Bremgartner**
Secrétariat
- 23 **Sandra Lerch**
Secrétariat
- 24 **Lisa Rölli**
Secrétariat
- 25 **Kathrin Fiechter**
Secrétariat
- 26 **Michelle Egli**
Apprentie de commerce

Nouveautés



Bug-Trap

Piège à charançons dans la récolte

→ Page 40



CropCover CC-1000

Agent adhésif à base d'admidon, qui augmente l'efficacité des fongicides, insecticides, herbicides et engrais

→ Page 29



Glumalt SL

Effet de contact rapide, bonne tolérance dans des conditions sèches/chaudes

→ Page 138



Extension de l'assortiment d'engrais

De nouveaux engrais à base de magnésium, de potassium, de phosphore, de soufre, de bore et d'azote offrent une solution à chaque carence en nutriments

→ Page 20



Phytoseiulus sachets

Application simple et sans pertes

→ Page 145



Roller-Trap bianco

Bande de capture double contre les hoplocampes

→ Page 88

Extensions d'homologations et dans l'assortiment

Amylo-X

→ Page 130

Contre Trichoderma en culture de champignon comestibles (serre) et contre Botrytis dans le camérisier bleu, espèces de Ribes et Rubus, grand sureau, mini-Kiwi et myrtille

Produits autorisés pour le chanvre

→ Page 127

Agree WP; Amblyseius californicus; Amblyseius swirskii; Amblyseius cucumeris; Dacnusa sibirica; Diglyphus isaea; Feltiella acarisuga; Phytoseiulus persimilis; Orna- und Verda Protect

Madex Twin

→ Page 141

Nouveau: aussi disponible en contenant de 500 ml

Natural

→ Page 142

Contre le psylle du poirier

Naturalis-L

→ Page 143

Contre mouches blanches en brocoli et romanesco, contre thrips dans les aubergines (serre) et concombres (serre), contre acariens tétranyques dans les aubergines (serre) et concombres (serre)

NeemAzal-T/S

→ Page 143

Nouveau contre les mineuses des fruits à pépins 3l/ha jusqu'à fin mai au plus tard, contre les pucerons et les cheimatobies sur Rubus, contre les chenilles phyllophages, les pucerons, les thrips et les mouches blanches sur choux chinois, choux à plumes et choux pommés, contre les pucerons sur concombres, courges (peau non comestible) et courgettes.

Produits avec un nouveau nom

- Bioter Univer maintenant Bioter 7-3-5
- Bioter Vigor maintenant Bioter 5-3-8

Ce qui change pour les PER et paiements directs (PD)

Aperçu train d'ordonnances Initiative parlementaire 19.475

Au printemps 2022, le Conseil fédéral a accepté l'initiative parlementaire 19.475 «Réduire les risques de l'utilisation de pesticides». Le paquet d'ordonnances permettra de mieux protéger l'environnement contre les effets des produits phytosanitaires et des excédents d'éléments nutritifs.

Au 1er janvier 2023

Modification des programmes PD (contribution au système de production)



Grandes cultures

- Non-recours aux insecticides, fongicides et raccourcisseurs de tige du semis jusqu'à la récolte
- Colza, pommes de terre, légumes de conserve et betteraves (Contribution 800 Fr./ha)
- Autres cultures principales 400 Fr./ha
- Les cultures exclues sont: maïs, céréales ensilées, cultures spéciales, SPB
- Durée d'engagement 1 an
- Inscription par culture principale
- Cumulable avec la contribution bio
- Exceptions: Substances actives pour le traitement des semences, substances actives de type «substance à faible risque», kaolin dans la culture du colza, fongicides dans la culture des pommes de terre et huile de paraffine pour les plants de pommes de terre

Nos solutions

Tous les produits (exception: Spintor)

➔ Liste des produits, voir à partir de la page 34



Cultures maraîchères et cultures de petits fruits (annuel)

- Non-recours aux insecticides et acaricides (contribution: 1000 Fr./ha)
- Les substances actives, homologuées pour l'agriculture biologique, ne peuvent pas être utilisées
- Durée d'engagement 1 an
- Inscription par surface
- Cumulable avec la contribution bio

Nos solutions

- Tous les insectes utiles, y compris les nématodes
- PMV-01
- Psila-Protect
- Naturalis-L
- Delfin
- Agree WP
- Novodor 3FC
- Helicovex
- Prev-B2 (pas en bio)

Modification des prestations écologiques requises (PER)

- Limiter l'utilisation de produits phytosanitaires présentant un potentiel de risque élevé.
- Utiliser des alternatives présentant un potentiel de risque plus faible. Autorisation spéciale nécessaire s'il n'existe pas d'alternatives.
- Réduction de la dérive et du ruissellement
- Nettoyage de l'intérieur du pulvérisateur



Viticulture, arboriculture et cultures de baies-cultures pérennes

- Non-recours aux insecticides, acaricides et fongicides après fleur (Contribution: 1100 Fr./ha)
- Durée d'engagement 4 ans
- Inscription par surface, mise en œuvre sur 100% de la surface annoncée
- Utilisation de substances actives homologuées pour l'agriculture biologique autorisé
- Limites pour le cuivre (vigne et fruits à pépins: 1,5 kg, fruits à noyaux et baies: 3 kg)
- Cumulable avec la contribution bio

Nos solutions après la fleur

Tous les produits (exception: Prev-AM, Alginure)



En viticulture, arboriculture, cultures de baies pluriannuelles et permaculture – cultures pérennes à l'aide d'intrants conformes à l'agriculture bio

- Utilisation de PPh et d'engrais reconnus par le FiBL (Contribution: 1600 Fr./ha)
- Durée d'engagement 4 années (max. 8 ans)
- Inscription par surface, mise en œuvre sur 100% de la surface annoncée
- Pas cumulable avec la contribution bio

Nos solutions

Tous les produits (exception: Prev-AM, Alginure)

Pour plus d'informations



➔ Conseils sur l'utilisation de nos produits 062 917 50 05



Contactez-nous, nous sommes à votre disposition !

Vous trouverez les coordonnées des membres de notre équipe en page deux. Appelez-nous au 062 917 50 05, du lundi au vendredi, de 9 à 12 h et de 13 à 17 h. Envoyez un courriel à sales@biocontrol.ch et nous vous contacterons.



Commander facilement

Commandez chaque jour à tout moment dans notre boutique en ligne www.biocontrol.ch ou aux heures de bureau par téléphone au 062 917 50 05



Livraison rapide

Les commandes d'articles en stock passées les jours ouvrables avant 15 h sont livrées le jour suivant (tous les articles envoyés par la poste)*



Livraison gratuite

A partir d'une commande de 150 francs*

Commande

 Achat en ligne: www.biocontrol.ch

 sales@biocontrol.ch

 062 917 50 05

Infos produits 10–41

Auxiliaires 11
Bacillus thuringiensis 12–13
NeemAzal-T/S 14–15
Confusion sexuelle 16–17
iMetos 18–19
Engrais organiques 20–22
Microorganismes du sol 23
Filet anti-insectes 24–25
Nématodes 26
Vitisan 27
Airone WG 28
Adhésifs 29
Mouillants et stimulation des plantes 30
Assortiment de piège 31

Grandes cultures 32–41

Petits fruits 42–53

Horticulture 54–65

Légumes 66–79

Arboriculture 80–97

Viticulture 98–113

Plantes ornementales 114–119

Désinfestation 120–125

Liste des produits 126–155

Conservation et stockage 156–157
Miscibilité 158–159
Conditions de vente 160

Infos produits

Auxiliaires

En tant qu'ennemis naturels des ravageurs, les auxiliaires sont un maillon important d'une stratégie durable de protection des cultures.

Ils peuvent être divisés en deux groupes : prédateurs et parasitoïdes. Les auxiliaires prédateurs mangent directement leurs proies, alors que les parasitoïdes pondent des œufs dans leurs hôtes. Dans les deux cas, la population de nuisibles est réduite de manière naturelle. Certains ravageurs importants sont présentés ici avec leurs prédateurs naturels. Selon le contexte, certains auxiliaires conviennent mieux que d'autres. Ainsi la réflexion sur le choix des auxiliaires, selon le type de ravageurs, est très importante pour une stratégie efficace.

Conseil individuel

Nous vous conseillons volontiers individuellement pour déterminer la meilleure solution appropriée à votre situation. Grâce à notre longue expérience, nous disposons d'une très large et solide connaissance dans le domaine des auxiliaires. Nos experts élaboreront pour vous un concept d'auxiliaires complet pour toute la saison.

Exemple d'une planification d'auxiliaires

Article	Produit	Remarque	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
301C	Encarsia formosa, 1000 Puppen	Mouches blanches						1		1		1
607C	Macrolophus caliginosus, 500	Tomates/ aubergines		1		1						
1520C	BasilProtect, 200 m ²	Pucerons		1		1		1				
1517C	VerdaProtect, 200 m ²									1		1

➔ N'hésitez pas à nous contacter au 062 917 50 05 ou à sales@biocontrol.ch

Mouche blanche



Prédateur naturel :
 – *Encarsia formosa*
 – *Eretmocerus eremicus*
 – *Macrolophus caliginosus*
 – *Amblyseius swirskii*

Thrips



Prédateur naturel :
 – *Amblyseius cucumeris*
 – *Amblyseius swirskii*
 – *Amblyseius degenerans*

Acariens



Prédateur naturel :
 – *Phytoseiulus persimilis*
 – *Amblyseius californicus*
 – *Feltiella acarisuga*

Bacillus thuringiensis

Principes de base

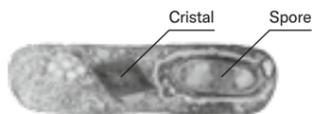
L'espèce *Bacillus thuringiensis* (Bt) regroupe toute une série de bactéries du sol qui, dans la plupart des cas, ont un effet insecticide. Les premières bactéries de cette espèce ont été isolées dès 1901. A partir des années 30 du siècle dernier, les premiers isolats ont été utilisés comme insecticides. Les sous-espèces mentionnées dans le tableau font partie des produits phytosanitaires biologiques les plus utilisés dans le monde.

Sous-espèces	Insectes cibles	Produit
<i>Bacillus thuringiensis kurstaki</i> (Btk) Souche: SA-11	Chenilles de papillons (par ex. pyrale du buis, ver de la grappe, piéride du chou)	Delfin
<i>Bacillus thuringiensis aizawai</i> (Bta) Souche: GC-91	Chenilles de papillons (surtout noctuelles en cultures maraichères, <i>Helicoverpa</i> , <i>Spodoptera</i>)	Agree WP
<i>Bacillus thuringiensis israelensis</i> (Bti)	Larves de moustiques et de sciarides	Solbac, Aquabac XT
<i>Bacillus thuringiensis tenebrionis</i> (Btt)	Larves de <i>Chrysomelidae</i> (par ex. doryphore)	Novodor 3FC



La bactérie

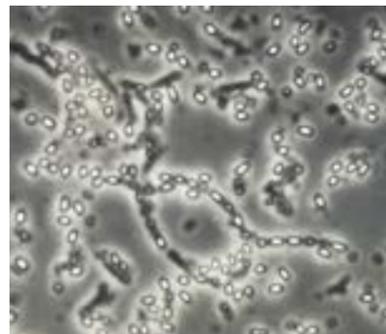
Les bactéries se multiplient dans les fermenteurs et, à la fin du processus de production, forment des cristaux de protéines (toxines) et des spores. Les cristaux de protéines constituent la substance active de chaque produit.



Vue au microscope électronique d'une forme sporulée de *Bacillus thuringiensis*

Activité/concentration

L'activité des produits est déterminée par un test biologique. Il consiste à comparer l'effet d'un produit commercial sur un ravageur précis (par ex. l'arpenreuse du chou *Trichoplusia ni*) avec une souche bactérienne définie. Le résultat de cette comparaison donne la quantité de substance contenue, basée sur l'activité biologique mesurée, et est indiqué pour la plupart des produits par l'abréviation IU (Unité Internationale).



Qualité

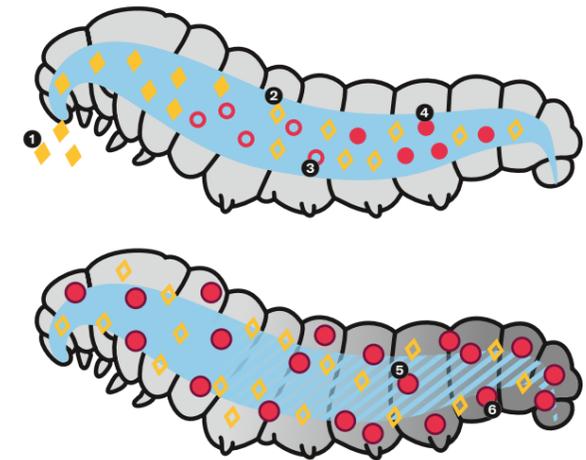
La qualité des produits phytosanitaires microbiens ne peut pas être réduite à la seule substance active, comme c'est le cas pour les produits chimiques de synthèse. Outre la teneur en toxines, les substances formées au cours du processus de production jouent aussi souvent un rôle. Le mécanisme d'action est ainsi plus complexe et donc moins sensible à l'apparition de résistances. Un contrôle de qualité fiable n'est possible qu'au moyen d'un test biologique sur un organisme vivant. Au cours de notre production de Bt, l'efficacité de nos produits est donc régulièrement testée sur différents organismes (selon le produit, sur des chenilles, des moustiques ou des coléoptères).

Mode d'action

Les toxines (cristaux de protéines) de *Bacillus thuringiensis* sont absorbées par le ravageur lorsqu'il se nourrit, dissoutes dans le milieu intestinal basique et liées à des récepteurs spéciaux dans l'intestin moyen des insectes. La perforation intestinale provoquée entraîne finalement la mort des parasites. En plus d'une paralysie intestinale et de l'arrêt de l'alimentation qui en découle, les spores de *Bacillus thuringiensis* se multiplient et provoquent de nouvelles infections chez d'autres ravageurs. Les toxines (δ -endotoxines) des différentes sous-espèces agissent spécifiquement sur certaines familles d'insectes et sont donc considérées comme inoffensives pour les auxiliaires.

- Les avantages des produits Bt**
- Ménage les auxiliaires
 - Effet spécifique
 - Arrêt rapide de l'alimentation
 - Autorisé en agriculture biologique
 - Efficace en cas de températures élevées
 - Adapté à la gestion des résistances

- 1 Les larves absorbent des toxines (cristaux de protéines) et des spores en se nourrissant.
- 2 Les cristaux de protéines sont dissous.
- 3 Les protoxines sont libérées dans l'intestin.
- 4 Les protoxines sont activées par les enzymes digestives.
- 5 Les δ -endotoxines activées se lient aux récepteurs intestinaux.
- 6 Les toxines détruisent la paroi cellulaire de l'intestin et le parasite meurt.



Conseils pour une utilisation optimale

- Ne pas utiliser par temps froid (< 10 °C).
- Efficacité également à des températures supérieures à 25 °C.
- De fortes précipitations, des arrosages fréquents ou une forte exposition au soleil réduisent la durée d'action des produits Bt.
- L'application doit être faite pendant la période active du ravageur (observer les avertissement d'Agroscope) et répétées à intervalles d'une semaine.
- Les produits Bt agissent le mieux contre les jeunes stades larvaires, c'est pourquoi un traitement précoce est extrêmement important.

NeemAzal-T/S

NeemAzal-T/S est l'extrait du fruit de l'arbre neem ou margousier (*Azadiracta indica*). En plus de la substance active principale, azadirachtine A, on trouve une multitude d'autres composés naturels qui contribuent également à l'efficacité du produit.

Processus de fabrication

Grâce à un procédé spécialement développé, la substance active est récoltée sous forme d'un extrait végétal en poudre. L'extrait se distingue nettement des huiles de neem de qualité inférieure et parfois impures ou nocives, qui ne sont pas autorisées comme produits phytosanitaires en Europe en raison du manque de standardisation. En effet, l'extraction permet de garantir une qualité élevée et constante.



Le chemin de l'arbre au produit prêt à l'emploi



1 Margousier



2 Fruits de neem



3 Noyaux de neem



4 Graines de neem



5 Extraction

Sous-produits : tourteau et huile de Neem



6 NeemAzal

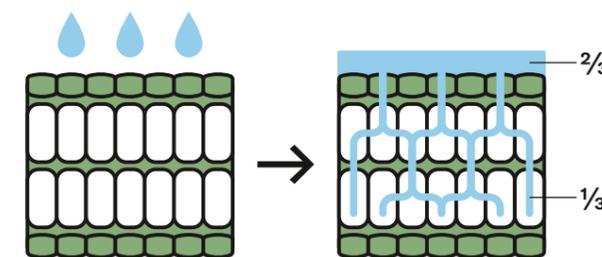


7 NeemAzal-T/S

1% Azadirachtin A

Mode d'action

NeemAzal-T/S agit à travers la feuille (translaminare) et est transporté de manière partiellement systémique par le xylème. Selon l'organisme nuisible touché, l'azadirachtine a un effet inhibiteur sur la mue, stoppe l'alimentation ou réduit la ponte des ravageurs. Afin d'évaluer l'efficacité du traitement et en raison de la lenteur d'action du NeemAzal-T/S, l'observation des propriétés protectrices des plantes (p. ex. réduction des dégâts foliaires, formation de miellat) est plus importante que le nombre de ravageurs tués immédiatement. Ces derniers sont souvent encore visibles pendant un certain temps. Cependant, il n'y a plus de développement ultérieur.



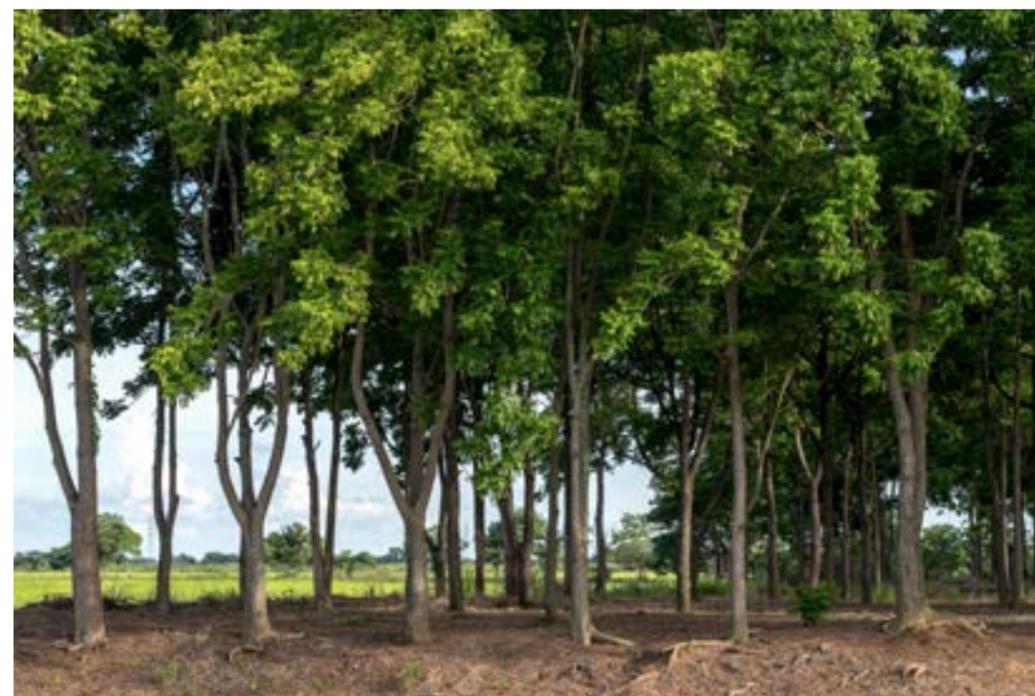
Le schéma représente une coupe transversale de feuille. La matière active pénètre dans la feuille et se répartit de manière translaminare à l'intérieur de celle-ci.

Recommandations d'utilisation

- NeemAzal-T/S est à pulvériser. Il est important de bien mouiller la plante. Un contact direct avec l'organisme nuisible n'est cependant pas obligatoirement nécessaire, car la substance active est également absorbée par ingestion.
- Grâce à sa bonne formulation, le traitement ne laisse pas de taches.
- Application au début de l'infestation, durant la période où la présence des jeunes larves est la plus forte.
- Application le matin ou le soir en conditions de croissance des plantes. Cela favorise l'absorption maximale de la substance active dans la feuille.
- Réduction de l'absorption de la substance active, après 8 heures de pluie/irrigation.
- Répéter l'application en cas de forte pression.

Les avantages de NeemAzal-T/S

- Arrêt rapide de l'alimentation
- Réduction de la ponte
- Ménage les auxiliaires
- Partiellement systémique
- Aucun agent mouillant nécessaire
- Large spectre d'efficacité
- Parfaitement adapté à la gestion des résistances



Confusion sexuelle

La confusion sexuelle est un moyen de lutte efficace et écologique qui permet de contrôler d'importants ravageurs, principalement des tordeuses.

Concept

Afin d'attirer les mâles, les papillons femelles émettent des attractifs sexuels spécifiques à l'espèce, appelés phéromones. Les mâles perçoivent ces phéromones grâce à leurs antennes et suivent la piste olfactive jusqu'à l'endroit où une femelle attend pour s'accoupler.

Fonctionnement

Le principe de la confusion sexuelle consiste à saturer l'air d'une parcelle en phéromones, couvrant ainsi la trace olfactive des femelles. Les mâles ne sont alors plus en mesure de les localiser et l'accouplement n'a pas lieu. La confusion sexuelle interrompt ainsi le cycle de développement des papillons et empêche indirectement le développement de chenilles nuisibles.

Avantages de la confusion sexuelle

- Très sélectif
- Préserve les auxiliaires
- Pas de résistance
- Protection efficace durant toute la saison
- Pas de résidus

Bon à savoir

La taille, la forme et l'entourage de la parcelle, ainsi que la pression du ravageur, ont une influence déterminante sur l'efficacité de la confusion sexuelle.

Parcelle

- Surface homogène de taille minimale (1 à 2 ha)
- Renforcer les bordures: un diffuseur tous les 2 m
- Considérer l'entourage de la parcelle (haute-tige, haie, forêt, parcelle hors confusion, etc.)
- Empêcher et combattre l'afflux de ravageurs provenant de l'extérieur

Niveau d'attaque

- Maintenir le niveau d'attaque (<1%) et, si nécessaire, soutenir avec des insecticides
- Contrôler régulièrement le niveau d'attaque



Mister C

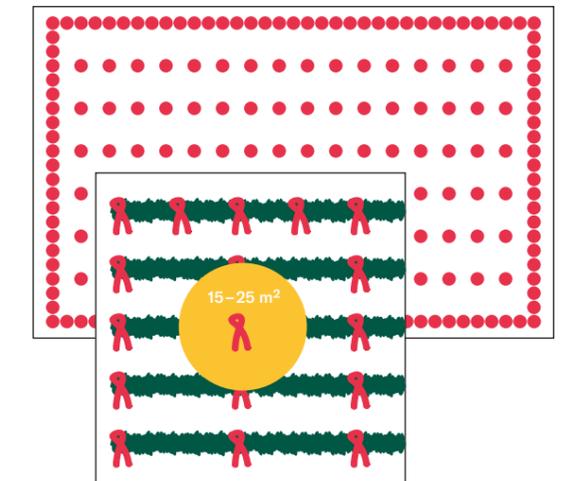
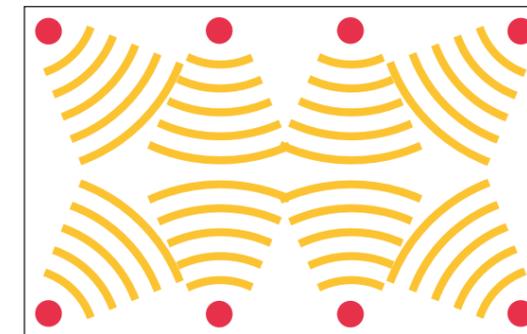
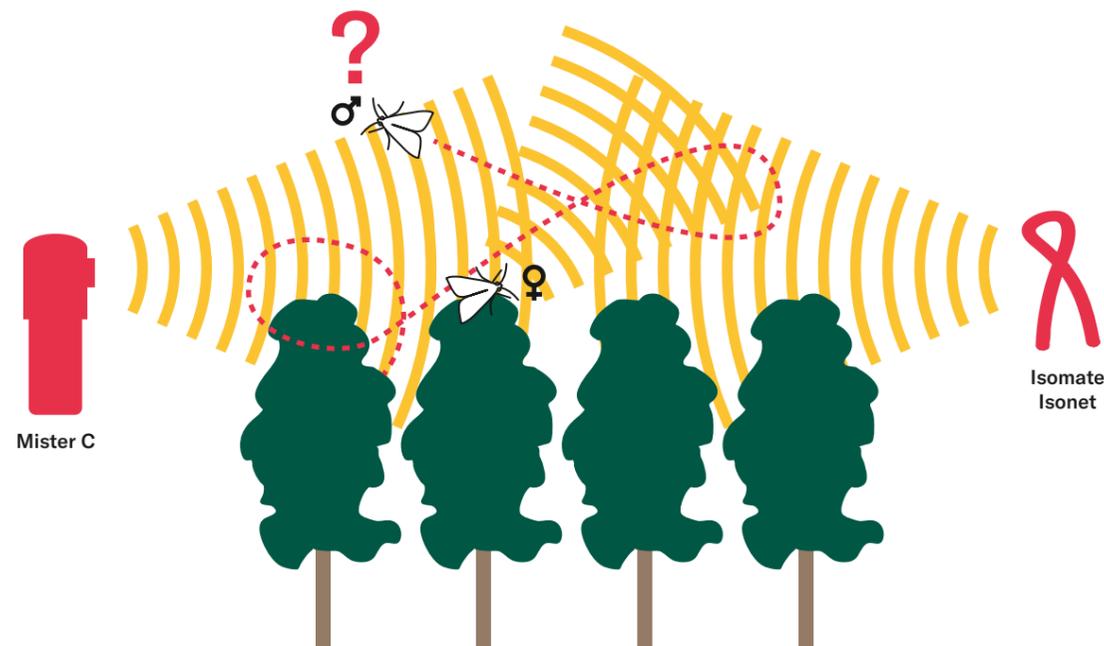
Les diffuseurs «Mister C» sont composés d'une bombe aérosol et d'un émetteur électronique. Ils sont pré-programmés pour pulvériser des jets de phéromones à intervalle régulier, uniquement durant la période de vol des ravageurs concernés. Ce système de diffusion actif permet de protéger les cultures avec seulement deux à trois diffuseurs par ha.

- Montage et démontage rapide
- Maniement simple et intuitif
- Diffusion active des phéromones pendant le vol
- Bonne efficacité dans les surfaces appropriées

Isomate et Isonet

Les diffuseurs Isomate et Isonet, appelés communément «spaghetti», diffusent de manière constante des phéromones tout au long de la saison. Selon le type, 500 à 1000 diffuseurs par ha sont suspendus sur l'ensemble de la surface.

- Large gamme de diffuseurs contre de nombreux ravageurs
- Couverture sans faille de la surface
- Diffusion régulière de phéromones durant toute la saison
- Efficacité éprouvée



iMetos

Des systèmes de surveillance alimentés par l'énergie solaire pour les plus hautes exigences

Avec une station météorologique dans votre propre champ, vous connaissez les conditions effectives auxquelles les plantes sont exposées. Le revêtement pulvérisé a-t-il déjà été lessivé par la pluie? Combien de temps les feuilles restent-elles humides le matin? Est-ce qu'il y a déjà trop de vent ou puis-je encore faire mes pulvérisations?

Les réponses à ces questions facilitent la planification de votre journée et vous aident à prendre des décisions. Particulièrement idéal, lorsque vos parcelles sont éloignées de votre domicile. Cette solution pour l'agriculture moderne, est aussi valable en maraîchage, pour les terrains de golf, les communes et autres.

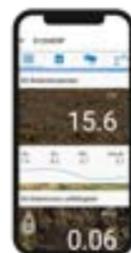
La gamme d'applications et les possibilités des stations sont vastes

- Avertissement pas SMS ou appels téléphoniques en cas de gel
- Surveillance de l'humidité du sol pour une gestion optimale de l'irrigation
- Mesure de la température du sol pour déterminer le moment idéal de plantation
- Lien entre les données météorologiques et les modèles de maladies
- Prévisions météorologiques locales



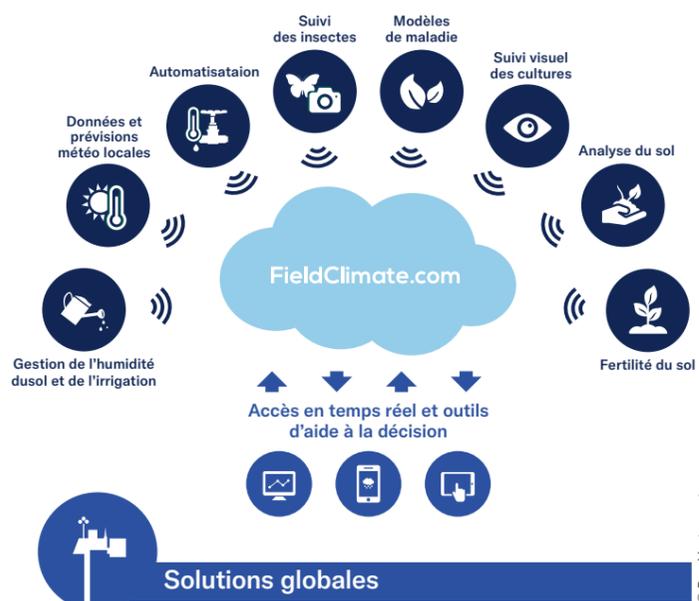
© Pessl Instruments

Toutes les données des capteurs peuvent être consultées sur la plateforme «FieldClimate». L'application correspondante assure l'accès à distance.



Pour l'accès à la version démo: <https://ng.fieldclimate.com>

Nom: forecast_demo
Mot de passe: metos



© Pessl Instruments

Des solutions sur mesure

Il existe quatre modèles de station différents: MiniMetos, nMetos, μMetos et iMetos 3.3. Le MiniMetos pour les mesures au sol est enterré. La nMetos est la plus économique. Lors de la commande, les capteurs sont sélectionnés et il n'est plus possible d'en ajouter. La μMetos et l'iMetos 3.3 offrent la plus grande flexibilité. Elles disposent d'une réception Internet sur l'ensemble du territoire et peuvent être équipées de capteurs additionnels, en fonction de vos besoins. Si un capteur supplémentaire est nécessaire même après la réception de la station, il peut simplement être commandé et fixé à la station par l'utilisateur lui-même.

➔ Nous vous conseillons volontiers pour la composition de votre station météo personnelle: 062 917 50 05



		mini Metos	80	80SM	100	180	180SM	200	μMetos	iMetos 3.3
Météo	Mesure de la température de l'air		●	●		●	●	●	○	○
	Mesure de l'humidité relative		●	●		●	●	●	○	○
	Calcul de la durée d'humectation du feuillage					○	○			
	Mesure de la durée d'humectation du feuillage							●	○	○
	Mesure de la quantité de pluie				●	●	●	●	○	○
	Mesure du rayonnement solaire								○	○
	Mesure de la vitesse du vent									○
Sol	Mesure de l'humidité du sol	●		●			●	○	○	○
	Mesure de la portée d'aspiration	●		●			●	○	○	○
	Mesure de la température du sol	●		●			●		○	○
Gel	Mesure de la température humide								○	○
Logiciel	Accès aux données via «FieldClimate»		●	●	●	●	●	●	●	●
	Prévisions météorologiques		○	○	○	○	○	○	○	○
	Avertissement sur la protection des plantes avec des modèles de maladies								○	○

● Inclus en standard ○ Configurable selon les besoins

Engrais organiques

Engrais solide		Azote (N)	Phosphore (P ₂ O ₅)	Potassium (K ₂ O)	Magnésium (MgO)	Soufre (S)	Calcium (Ca)	Fer (Fe)	Remarques
Engrais azoté	Biosol	7%							Engrais azoté, stimulation du sol
	Bioilsa 11	11%							Engrais azoté organique en granulés
	Bioter Carbon	3%	1%	1,5%					Charbon végétal et microorganismes, comme stimulation du sol
	Biorga raclures de corn	14%							Libération lente et stimulation du sol
	Fiwo plant PUR	9%		5%					Laine de mouton, libération lente de N
Engrais complet	Bioter 7-3-5 (Univer)	7%	3%	5%					Engrais universel
	Bioter 5-3-8 (Vigor)	5%	3%	8%					Engrais universel naturel riche en K
Potassium sans chlore	Potasse magnésienne (Biorganic/Patentkali)			30%	6%	18%			Engrais potassique avec du soufre, en granulés
	Solu K 52			52%		18%			Sulfate de potassium, application liquide
Magnésium et soufre	Kieserit				16%	20%			Pour remédier à une carence en magnésium par le sol
	Soufre granulés					87%			Soufre élémentaire pour abaisser le pH

Engrais liquide pour le sol

Application au sol	AminoBasic	9%							Engrais liquide pour la fertilisation du sol/fertigation
	AminoN 8.5	8,5%							Engrais liquide pour la fertilisation du sol/fertigation
	AminoVegi	6,5%							Source végétale d'azote sans vinasse
Engrais complets	AminoCompleat	4%	1%	5%					Engrais liquide complet avec vinasse

Engrais foliaire

Engrais azoté	AminoPlus	8%							Engrais à base d'acides aminés, ne pas appliquer sur les parties comestibles des plantes
	Lalstim Osmo	12%							Pour la prévention du stress : utiliser avant les périodes de chaleur et de froid
Engrais complets	Lalstim Fit	5,5%	1,4%	2,1%					Engrais à base d'acides aminés et de levure
Magnésium	AminoMg	2%			4%				Engrais à base de magnésium et d'acides aminés, pour les endives, non soumis à justification
Calcium	AminoCa	3,5%					8%		Engrais à base de calcium et d'acides aminés, pour les pommiers, non soumis à justification
	Calciumchlorid						12%		Engrais liquide à base de calcium, pour les pommiers, non soumis à protocole
Engrais ferrique	AminoFe	2%						5%	Engrais à base de fer et d'acides aminés, soumis à justification
	Optifer							6%	Engrais liquide ferrique par le sol et les feuilles, non soumis à justification

 Végétal/non animal

Engrais organiques azotés

Biosol (7% N) – Favorise les microorganismes utiles du sol

Biosol est un engrais à base de biomasse de champignons. Les parois cellulaires des champignons étant en partie constituées de chitine, Biosol contient plus de 40% de chitine. Des apports de Biosol favorisent ainsi le développement des microorganismes naturellement présents dans le sol, capables de dégrader la chitine. Ces mêmes microorganismes consomment également d'autres sources de chitine présentes dans le sol, comme certains champignons pathogènes (Sclerotinia, Hernie du chou) ou des nématodes.

- Teneur élevée en chitine
- Améliore la fertilité du sol
- Favorise les microorganismes utiles du sol



	Prix/kg d'azote	25 kg	500 kg	1000 kg
Biosol	Dès 21.15 Fr./kg N	60.70	Prix sur demande	1479.30

Prix échelonnés à partir de 3 et 10 pièces

Bioilsa 11 (11% N) – Engrais azoté bon marché

Engrais azoté bon marché à base de poils, de plumes et de tourteaux. Idéal pour les légumes, les pommes de terre ou, en fumure d'appoint pour les céréales dans les sols à fort potentiel de rendement.

- Teneur élevée en azote
- Bon marché
- Granulés sans poussière

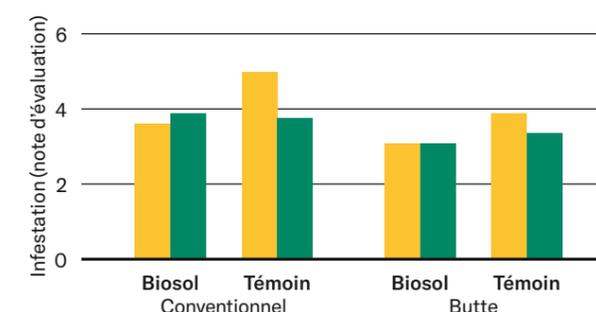
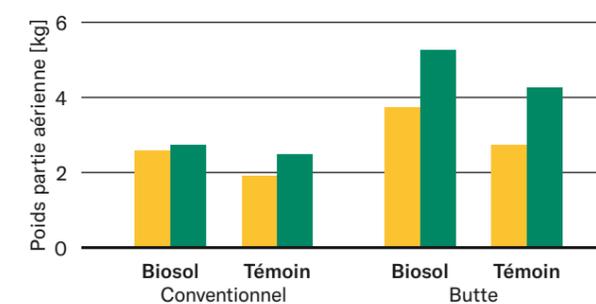


	Prix/kg d'azote	25 kg	500 kg	1125 kg
Bioilsa 11	Dès 11.90 Fr./kg N	53.60	Prix sur demande	1471.80

Prix échelonnés à partir de 3 et 10 pièces

 Disponibles en bigbags (par paire uniquement) de 500 kg

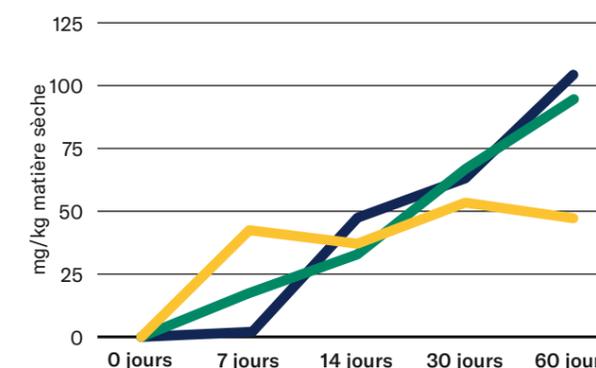
Influence de la culture sur butte, *Trichoderma* sp.



 Sans *Trichoderma* sp.
 Avec *Trichoderma* sp.

Source : Agroscope 2015

Libération d'azote minéral de différents engrais en 60 jours d'incubation à 8 °C



 Purin
 Biosol
 Bioilsa 11

Source : Versuchszentrum Laimburg

Engrais universels complets

Bioter 7-3-5 (Univer) et Bioter 5-3-8 (Vigor)

Engrais naturels universels à base de matières organiques d'origine végétale et animale (coque de cacao, marc de raisin, farine de poil et de plume, phosphate naturel, vinasse, dolomite).

- Fumure de base avec de l'azote, du phosphore et de la potasse
- Convient à l'horticulture et à l'entretien du jardin



	25 kg	1000 kg
Bioter 7-3-5 (Univer)	54.90	1305.—
Bioter 5-3-8 (Vigor)	49.90	1319.30

Prix échelonnés à partir de 3 et 10 pièces

Engrais liquides

AminoPlus (8% N)

AminoPlus est un engrais organique liquide avec 8% d'azote, produit à partir de l'hydrolyse de protéines naturelles d'origine animale. AminoPlus contient 20 acides aminés différents. Ces acides aminés jouent un rôle important dans le métabolisme de la plante : ils constituent les unités structurelles des protéines et favorisent la production d'Auxine (hormone de croissance). Les acides aminés-L contenus dans AminoPlus peuvent être absorbés par la plante et, de ce fait, améliorent l'incorporation des oligo-éléments (Mg, Mn, Fe). De plus, AminoPlus renforce la plante lors de situations de stress (froid, sécheresse, repiquage, infestation de ravageurs, mesures de protection des plantes).

- Assimilation par les feuilles
- Bonne miscibilité
- Teneur élevée en acides aminés libres (20%)

	5 litres	20 litres
AminoPlus	62.20	181.30

Prix échelonnés à partir de 5, 10 et 24 pièces

Lalstim Osmo (12% N)

L'acide aminé glycine bêtaïne joue un rôle central dans la régulation de la pression osmotique des cellules végétales. En application foliaire, la glycine bêtaïne est absorbée par les feuilles et répartie dans toute la plante. Son accumulation dans les cellules permet aux plantes de mieux résister aux situations de stress environnementaux tels que gelée, sécheresse, excès d'humidité, de chaleur ou de sel.

- Teneur élevée en glycine bêtaïne
- Origine végétale
- Dosage faible

	2 kg
Lalstim Osmo	74.10

Prix échelonnés à partir de 5 et 20 pièces

AminoBasic (9% N)

Engrais liquide azoté à faible teneur en chlore et produit à base de peaux animales hydrolysées par processus enzymatique. Cet engrais liquide soluble à 100% peut être incorporé dans le système d'irrigation directement avec un doseur (Dosatron).

- N rapidement disponible
- Faible teneur en chlore
- Très soluble
- Adapté aux cultures en serre
- Hydrolyse enzymatique

	20 litres
AminoBasic	108.—

Prix échelonnés à partir de 5, 10 et 24 pièces

AminoVegi (6,5% N)

Engrais azoté liquide purement végétal, fabriqué à partir de protéines de blé, de pois, de pomme de terre ou de soja. Cet engrais est complètement soluble et peut être appliqué par le système d'irrigation avec un Dosatron.

- Engrais liquide azoté
- Très soluble
- Origine végétale

	5 litres	20 litres
AminoVegi	61.90	194.50

Prix échelonnés à partir de 5, 10 et 24 pièces

➔ Comparez les prix actuels des engrais directement sur notre site web. www.biocontrol.ch

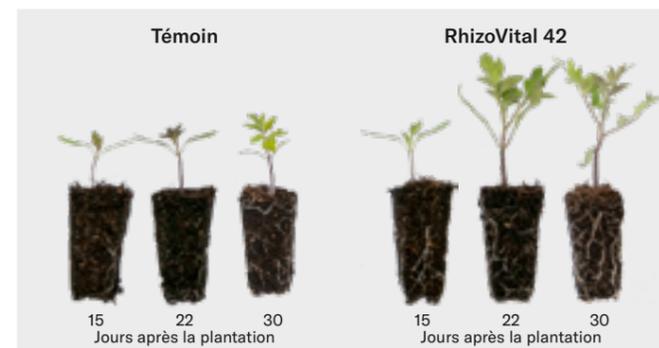
Microorganismes du sol

En production végétale, pour bénéficier de leur effet d'amélioration du sol, certains microorganismes colonisant la rhizosphère sont spécifiquement appliqués dans la zone racinaire.

Les microorganismes utiles du sol colonisent la rhizosphère, se nourrissent des exsudats des plantes et, en retour, soutiennent la plante avec des enzymes mobilisant les nutriments et substances favorables à la croissance. Les microorganismes sont appliqués le plus tôt possible dans le développement des plantes, afin de coloniser « positivement » la zone racinaire. Avec une fertilisation appropriée et une bonne gestion des cultures, vous créez une solide base pour que vos plantes ne tombent pas malades.

RhizoVital 42/RhizoSol – Préparation bactérienne

Les spores, extrêmement robustes et facilement stockables, de la bactérie du sol *Bacillus amyloliquefaciens* confèrent au produit une durée de conservation optimale et une miscibilité très flexible avec d'autres produits. Dès que les spores ont germé et que les racines sont recouvertes d'eau, elles aident la plante à croître et à faire face à certains stress, comme par exemple une période de sécheresse. L'application devrait idéalement être répétée.



T-Gro/T-Gro Easy-Flow – Champignons Trichoderma

Les champignons Trichoderma, colonisent et favorisent le développement racinaire à l'instar de de RhizoVital 42, mais, en raison d'un mode de croissance différent, ils n'occupent pas les mêmes niches sur la racine. La formulation T-Gro Easy-Flow est idéale afin de mélanger les champignons directement dans les semences ou granulés d'engrais.

Lalrise Max – Champignons Mycorhize

Les champignons mycorhiziens sont étroitement associés aux racines des plantes et vivent en symbiose avec elles. Eau et nutriments sont constamment échangés entre plantes et champignons. Les plantes inoculées bénéficient alors d'une prospection dans un volume de sol beaucoup plus vaste, grâce à un réseau de mycélium fin et étendu. Ceci a ainsi un effet positif sur la mobilisation des nutriments et de l'eau. L'application de ces mycorhizes est unique, idéalement à la plantation, et est particulièrement adaptée aux cultures vivaces.

Miscibilité entre les microorganismes

Lors de l'utilisation de Lalrise Max, le mélange avec RhizoVital 42 a un effet synergique. En revanche T-Gro ne doit pas être combiné avec Lalrise Max. Bien que RhizoVital 42 et T-Gro puissent théoriquement être mélangés, l'expérience a montré qu'une application en alternance est plus efficace : idéalement, RhizoVital 42 et T-Gro devraient être apportés en alternance à des intervalles de 2 à 4 semaines pour des cultures comme les légumes. Pour la miscibilité avec d'autres pesticides et engrais, voir le tableau ci-dessous.

Produit	Convient aux cultures annuelles	Convient aux cultures pérennes	Miscibilité avec Lalrise Max	Miscibilité avec T-Gro	Miscibilité avec RhizoVital 42	Miscibilité avec fongicides	Miscibilité avec engrais/herbicides	Application liquide	Application sèche
RhizoVital 42, RhizoSol	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
T-Gro	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✓
T-Gro Easy-Flow	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✓
Lalrise Max	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✓

- ✓ Oui
- ✓ Selon les circonstances ¹
- ✗ Non

¹ Consulter le mode d'emploi/nos conseillers

Filet anti-insectes

Les filets de protection des cultures offrent une protection efficace contre divers ravageurs dans différentes cultures. Choisir le bon filet et l'installer au bon moment est crucial pour le succès. Combinée à d'autres mesures, la moustiquaire représente une stratégie durable pour minimiser l'infestation par les insectes, éviter les résidus dans les cultures et réduire le rejet de produit phytosanitaire dans l'environnement.



Culture	Ravageur	Principale	0,9 mm maillage	1,3 mm maillage	0,85 x 1,4 mm maillage
Poireau	Mouche mineuse	1 ^e génération : avril à mai ; 2 ^e génération : dès fin août	●		
	Teigne du poireau	Avril à octobre (2 – 3 générations)		●	
	Thrips	Par temps chaud et sec	○		
Crucifères	Piérides, Noctuelles, Teigne du chou	Avril à octobre ; les générations d'été occasionnent le plus de dégâts		●	
	Altises	Mai à juillet	●		
	Mouche du chou	Avril à octobre (2 – 3 générations)		●	
	Cécidomyie du chou	Mi-avril à automne	●	○	
	Mouche blanche	Dès mai		●	
Carotte	Mouche de la Carotte	Fin avril à octobre (jusqu'à 3 générations) ; surveillance avec les pièges Rebell Orange		●	
	Psylle de la carotte	Juin à août		●	
Radis	Mouche du chou	Avril à octobre (2 – 3 générations)		●	
Baies	Drosophila suzukii	Juin à octobre	●		○

● Pleine efficacité ○ Compromis entre efficacité et conditions climatique avantageuse

Les périodes de vol indiquées dans le tableau sont données à titre indicatif. Selon les conditions climatiques, la région ou l'emplacement de la parcelle, ces dates peuvent varier considérablement dans la pratique. Pour de plus amples informations, veuillez consulter les avertissements des cantons ou d'Agroscope. En général, les cultures sensibles devraient être protégées immédiatement après la plantation.

Trouvez le filet adapté à vos besoins

Avez-vous besoin d'un filet avec une bonne perméabilité à l'air, d'un poids léger ou doit-il être aussi durable et résistant que possible ? – Nous disposons d'une large gamme avec différents types de filets !



BiocontrolNet

- Filet en polyéthylène (PE) tissé standard
- 6 à 8 ans de durée de vie, résistant aux UV-très résistant, peut être piétiné
- Mailles de 0,9 x 0,9 mm (65 g/m²) ou 1,3 x 1,3 mm (56 g/m²)



Filbio

- Filet «tricoté» (les mailles ne bougent pas)
- Faible poids et maniabilité agréable
- Meilleure perméabilité à l'air
- Maillage 0,85 x 0,85 mm

- Filbio PA (polyamide) 17 g/m²; 2 à 3 ans de service
- Filbio PP (polypropylène) 31 g/m²; 4 à 6 ans de service
- Filbio PLA (Acides polylactiques) 35 g/m²; 4 à 6 ans de service



Filbio Drosophila

- Filet «tricoté» (les mailles ne bougent pas)
- Bonne perméabilité à l'air
- Adapté aux constructions
- Très résistant
- Maillage 0,85 x 1,4 mm



Filets spéciaux

Pour les applications contre les insectes et les oiseaux (également pour la protection contre la grêle dans une certaine mesure), nous pouvons proposer des filets avec différents maillages.

Température entre les différents types de filets les jours ensoleillés



Source : Ctifl 2017

➔ Pour les commandes pendant les mois d'hiver, vous bénéficiez de conditions avantageuses. (La livraison a lieu en mars.)

Nématodes

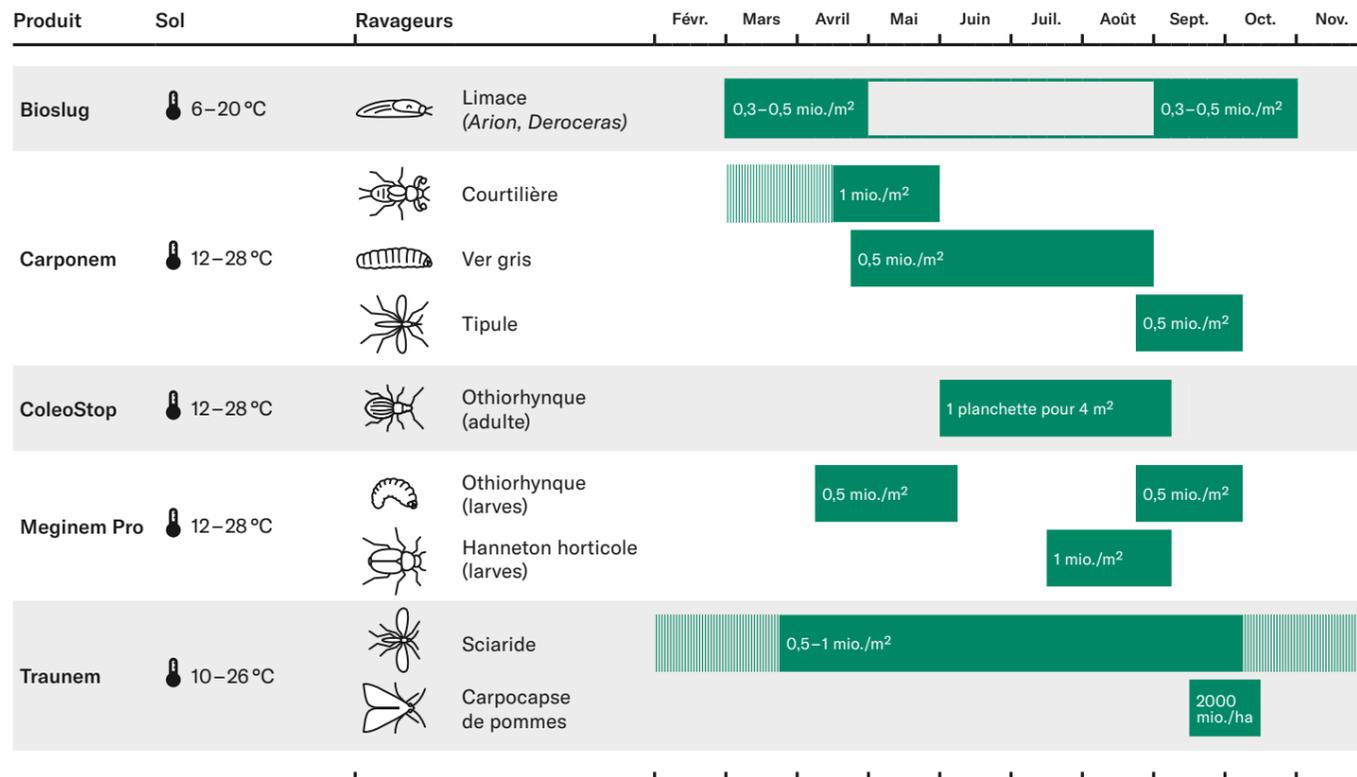
Les nématodes entomopathogènes sont des parasites naturels de ravageurs vivants dans le sol. Ils y cherchent activement leurs hôtes, dans lesquels ils pénètrent par les orifices naturels et où ils libèrent des bactéries qui entraînent leur mort en quelques jours. Les nématodes peuvent alors se reproduire dans leur proie et leurs descendants partir à la recherche de nouveaux ravageurs.

Bon à savoir

Les nématodes sont des organismes du sol. Ils sont photosensibles et nécessitent une humidité du sol suffisante pour se déplacer.

- Appliquer sur sol humide, avec suffisamment d'eau, ou arroser aussitôt après l'application
- Appliquer si possible par temps de pluie, le soir ou par temps couvert
- Appliquer si possible dès la réception
- Dissoudre dans l'eau jusqu'à ce que tous les grumeaux soient bien délimités
- Observer les températures du sol

Un large éventail de nématodes et de domaines d'application

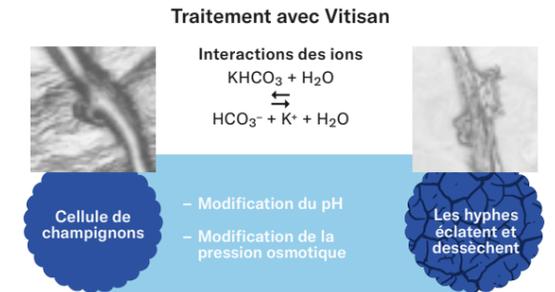


■ Période principale plein air/sous abri □ Période secondaire

Vitisan

Élémentaire contre l'oïdium, la tavelure et la maladie de la suie

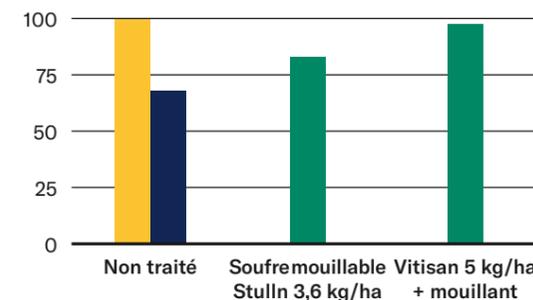
Vitisan est un fongicide de contact à base de bicarbonate de potassium. Il agit de manière préventive et curative contre diverses maladies. Les molécules de bicarbonate de potassium en solution interagissent à la surface des feuilles, modifiant ainsi le pH et la pression osmotique: les spores en germination et les hyphes en contact avec Vitisan éclatent et dessèchent.



Oïdium

Vitisan a démontré dans de nombreux essais et dans la pratique une excellente efficacité contre l'oïdium. Pour renforcer l'efficacité ou en cas de forte pression, il est conseillé d'ajouter Soufre mouillable Stulln, Fenicur¹ (1 l/ha) ou un mouillant. Avec Vitisan, il est aussi possible de stopper un début d'attaque: dans ce cas, toujours ajouter du Soufre mouillable Stulln et un mouillant (Cocana).

Lutte contre l'oïdium de la vigne



■ Fréquence d'attaque [%] ■ Efficacité [%] ■ Surface foliaire atteinte [%]

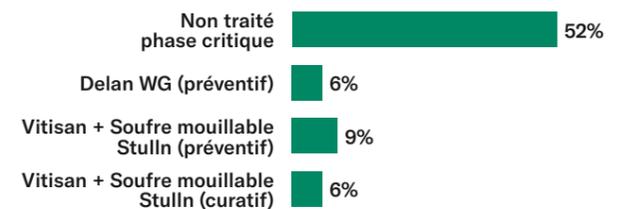
LVVO Weinsberg, 2016

¹ Cucurbitacées, Ribes, vigne, cultures ornementales uniquement

Tavelure

En arboriculture, Vitisan permet de contrôler la tavelure, l'oïdium et la maladie de la suie. Il s'emploie surtout en été contre les infections secondaires de tavelure et pour protéger les variétés sensibles (Bonita, Topaz, Pinova, Opal, etc.) contre la maladie de la suie. Sur ces variétés, en cas de forte pression, ajouter 0,5% de Cocana. Vitisan s'emploie aussi au printemps pendant la phase de germination des ascospores pour stopper les infections primaires en cours. Pour cela, il faut appliquer Vitisan après la pluie, à peine le feuillage est sec. Contre la tavelure et l'oïdium, il est recommandé d'appliquer Vitisan toujours en mélange avec Soufre mouillable Stulln.

Attaque de tavelure sur feuille [%] infection primaire (phase critique)



Essai pendant la phase critique (ascospore): comparaison de l'efficacité de Vitisan appliqué en préventif ou en curatif par rapport à Delan WG appliqué en préventif (2008). Dr. Christian Scheer, KOB-Ravensburg

Airone WG

La combinaison gagnante

Airone WG est un produit cuprique innovant, qui réunit les avantages des deux principaux sels de cuivre dans une formulation unique et brevetée.

- Hydroxyde de cuivre: libère rapidement et massivement des ions Cu⁺⁺
- Oxychlorure de cuivre: libération désynchronisée des ions Cu⁺⁺

Les avantages d'Airone WG

- Couverture maximale et uniforme du tissu végétal
- Excellente adhérence et résistance au lessivage
- Efficacité immédiate et persistante
- Efficace à dosage réduit

Produit	Action rapide	Persistance	Sélectivité
Oxychlorure de cuivre	○	●	●
Hydroxyde de cuivre	●	○	○
Airone WG	●	●	●

● Excellent ○ Bon

Formulation unique «Fluid Bed Technology»

Airone WG contient 280 g/kg de cuivre métal, à part égale sous forme d'hydroxyde et d'oxychlorure. Il est constitué de fines particules cupriques de taille optimale, ce qui confère au produit un contact et une adhérence maximale avec le tissu végétal. La technologie brevetée «Fluid Bed» permet de formuler ces deux sels de cuivre très finement micronisés en des granules uniformes et compacts qui se dispersent de manière parfaite et rapide dans l'eau.



- Granulés uniformes et compacts
- Dispersion excellente et rapide en particules très fines
- Meilleure adhérence et résistance au lessivage
- Absence de poussière

Biodisponibilité du cuivre équilibrée

Le cuivre agit par contact contre de nombreux champignons et bactéries à différents niveaux: inhibition de la germination et de la respiration, ralentissement de la synthèse des protéines, réduction de la perméabilité membranaire. L'efficacité d'un fongicide cuprique dépend de la biodisponibilité du cuivre, c. à d. sa capacité à libérer en suffisance et de manière prolongée des ions Cu⁺⁺. Celle-ci est principalement déterminée par le type de sel, la taille des particules et la formulation. Avec son mélange de deux sels, sa micronisation optimale et sa formulation unique, Airone WG montre une biodisponibilité particulièrement équilibrée.



Adhésifs

Les agents adhésifs augmentent l'adhérence de la bouillie et entraînent ainsi une meilleure résistance au lessivage. Ils permettent également d'améliorer l'efficacité des produits phytosanitaires appliqués.

Nouveaux CropCover CC-1000 NOUVEAU

Agent adhésif à base d'admidon: Efficacité renforcée grâce à une meilleure résistance à la pluie

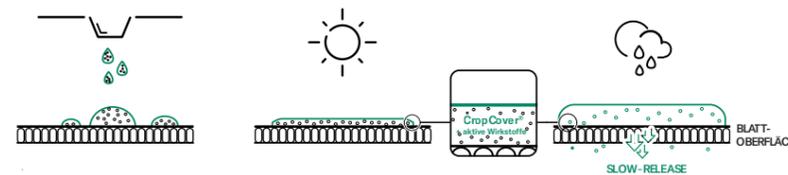
CropCover CC-1000 est un agent adhésif à base d'amidons naturels. Il est ajouté au mélange en cuve et épandu en même temps que les produits phytosanitaires ou l'engrais foliaire. Lorsque la bouillie sèche, un mince film d'amidon se forme sur la feuille. Les produits phytosanitaires et/ou l'engrais y sont stockés. En cas de pluie, les agents actifs sont protégés du lessivage au sein de la pellicule. Quand il est humidifié par la pluie, le brouillard ou la rosée, l'amidon se transforme en gel. Les matières actives qui y sont stockées peuvent à nouveau être assimilées par la feuille. C'est de cette façon que la durée d'action et l'efficacité des matières actives appliquées augmente.

Mécanisme d'action

Application:
Les principes actifs sont appliqués en mélange avec CropCover CC-1000.

Séchage:
Un film d'amidon se forme à la surface de la feuille.

Humidité: Le film d'amidon absorbe l'humidité et se transforme en un gel qui se répartit sur la feuille. Les substances actives sont libérées.



Application

Domaine d'utilisation	Application avec	Dosage
Viticulture	Fongicide/Insecticide	4 l/ha (premier traitement) 3 l/ha (traitements de suivi)
	Herbicide	2 l/ha
Arboriculture	Fongicide/Insecticide	4 l/ha
	Herbicide	2 l/ha
Grandes cultures	Fongicide/Insecticide	4 l/ha ou 1%
	Herbicide	2 l/ha
Horticulture	Fongicide/Insecticide	1%
	Herbicide	2 l/ha
Plantes ornementales y compris le gazon de sport et d'ornement	Fongicide/Insecticide	6 l/ha ou 1%
	Herbicide	2 l/ha

Stockage

- Si l'emballage est bien fermé, entreposé au frais, à l'abri du gel et du soleil, Cropcover CC-1000 se conserve au moins 24 mois.
- Les contenants ouverts doivent être utilisés dans les 4 semaines.

Miscibilité

CropCover CC-1000 est, à notre connaissance, miscible avec la plupart des matières actives liquides. Consultez votre conseiller Andermatt Biocontrol Suisse. En cas de doute, il est recommandé de faire un essai de mélange et de pulvérisation.

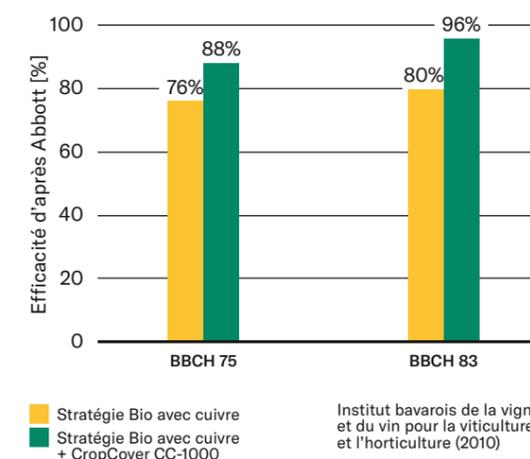
Composition

CropCover CC-1000 doit ses excellentes propriétés à un polymère naturel à base d'amidon.

- Résistance à la pluie améliorée
- Matière premières durables
- Efficacité renforcée
- Biodégradable

Résultats d'essais sur le mildiou de la vigne

L'efficacité accrue des produits phytosanitaires utilisés grâce à l'ajout de CropCover CC-1000 a été démontrée par différents essais.



Mouillants

Les agents mouillants réduisent la tension superficielle de la bouillie et assurent ainsi un mouillage optimal des feuilles et une pénétration dans la végétation. Les produits phytosanitaires sont ainsi mieux répartis sur la plante. Leur efficacité biologique est augmentée. Les agents mouillants peuvent également conduire à une meilleure absorption des engrais foliaires.

Produit	Composition	Dosage	Remarques
Cocana	270 g/l acides gras de sels de potassium	0,5% (500 ml pour 100 l de bouillie)	Mouillage amélioré. Particulièrement adapté en combinaison avec Vitisan contre l'oïdium sur toutes les cultures. Toujours ajouter en premier dans la cuve. Ne pas mélanger avec Myco-Sin, les produits Bt, Madex et Capex.
Profital	1% de tensioactif protéique à base de protéines de lait	0,1–0,2% (100–200 ml pour 100 l de bouillie)	Adhérence et mouillabilité accrues de la bouillie grâce à un tensioactif protéique naturel. Profital se caractérise par une bonne miscibilité et une bonne compatibilité avec les plantes. Particulièrement adapté en cas de stress dû à la chaleur.
Braxol	94,6% Rapsöl	0,5–5 l/ha	Pouvoir mouillant accru en mélange en cuve avec Pyrethrum FS.

Stimulation des plantes

Les stimulateurs de la plante augmentent la résistance et la vitalité des plantes mais aussi leur tolérance au stress. Face à des conditions de maladie difficiles, il est important de limiter les stress biotique et abiotique de la plante. Il est donc judicieux d'intégrer ces compléments dans les plans de traitement.

Produit	Composition	Dosage	Remarques
AlgoVital Plus	Algues brunes (<i>Ascophyllum nodosumPro</i>)	3–5 l/ha	Riche en oligo-éléments, en précurseurs d'hormones végétales, en acides aminés, en hydrates de carbone et en vitamines. Il renforce la plante dans son ensemble, a une influence positive sur la croissance et la qualité de la récolte. AlgoVital Plus est particulièrement adapté aux situations de stress et est souvent mélangé de manière standard à chaque bouillie.
Equi-Bio	Extrait de prêle	4–10 l/ha (0,25–1%)	Equi-Bio est un produit naturel fabriqué à partir de prêle récoltée à la main, de production Suisse. La teneur élevée en acide silicique renforce la paroi cellulaire de la plante.
Orti-Bio	Extrait fermenté d'ortie	2–5 l/ha	Fabriqué à partir d'orties et riche en micro-organismes. Cet extrait d'orties permet d'éviter la préparation fastidieuse d'un purin pour fortifier les plantes et la stimulation des défenses immunitaires des plantes. Orti-Bio s'applique aussi bien à l'arrosage qu'en pulvérisation classique.

Assortiment de piège



Butotrap
Scarabée des framboises
→ Seite 134



Bug-Trap NOUVEAU
Coléoptères dans protection des récolts
→ Seite 134



Catch-it (bleu, jaune, rouge)
Thrips, mouches blanches, mineuses sciarides, cicadelles
→ Seite 134



Delta
Divers papillons nuisibles dans l'arboriculture, les baies, les légumes et l'horticulture
→ Seite 146



Drosal Pro
Mouche de la cerise (*Drosophila suzukii*)
→ Seite 136



Funnel
Divers papillons nuisibles dans l'arboriculture, les baies, les légumes et l'horticulture
→ Seite 146



Phyllotrap
Hannetons horticoles
→ Seite 145



Piège à mites Combi
Mites dans protection des stocks
→ Seite 145



Piège de Popillia
Scarabée japonais
→ Seite 146



Procorex Piège et collier
Processionnaires du pin
→ Seite 148



Rebell orange
Mouches de la carotte
→ Seite 150



Rebell rosso
Bostryche disparate
→ Seite 150



Roller-Trap (bianco, bleu, jaune, rouge, noir)
Divers insectes
→ Seite 150



Tetra
Cécidomyie du chou
→ Seite 146



Piège à punaise
Punaise asiatique des arbres
→ Seite 148



Watertrap
Mineuse de la tomate
→ Seite 146

Grandes cultures

Micro- et macroorganismes Un soutien naturel pour les grandes cultures

Dans l'agriculture intégrée et biologique, les micro- et macroorganismes sont utilisés avec succès dans la lutte contre les ravageurs et la protection des plantes. En outre, les microorganismes sont également utilisés pour stimuler la croissance des plantes et améliorer le développement des racines. Avec un système racinaire robuste, les plantes reçoivent un soutien dans les situations de stress (p. ex. sécheresse). Nous travaillons depuis des décennies sur les microorganismes et les macroorganismes qui aident à maintenir les plantes en bonne santé et à mieux les faire pousser.

Avantages

- Présence naturelle
- Respectueux de l'environnement
- Compatible avec les plantes
- Pas de délai d'attente (exception Novodor 3FC)
- Pas de résidus chimiques
- Désamorcer le développement de résistances



Microorganismes

Sont : des organismes unicellulaires microscopiques comme les bactéries, les champignons ou les algues.

Fortifiant des plantes

- RhizoVital 42 – Préparation bactérienne : Application préventive lors du semis ou comme traitement. Augmente le rendement et améliore la qualité des tubercules de pommes de terre.
- T-Gro Easy-Flow – Champignon naturel du sol : Favorise la croissance des racines et une levée homogène.
- Lalrise Max – Champignons mycorhiziens : Développement de la symbiose mycorhizienne avec les plantes. Améliore l'absorption des nutriments et de l'eau.
- AlgoVital Plus – À partir d'algues brunes : Comme engrais foliaire, les nutriments peuvent être absorbés dans une forme favorable, même dans des situations de stress.

Fongicides

- Contans WG – Champignon naturel du sol : Combat les corps permanents (sclérotés) de Sclerotinia dans le sol.
- Novodor 3FC – Bactérie du sol : Stoppe l'alimentation des larves de doryphore et les tue.



Macroorganismes

Sont : des êtres vivants plus grands, visibles à l'œil nu, plus complexes, comme les nématodes, les ichneumons, les coccinelles ou les vers de terre.

- Tricho-Fix – Guêpes parasitoïdes : Parasitent les œufs de la pyrale du maïs directement dans le champ.
- HabroControl – Guêpes parasitoïdes : Parasitent les larves de mites dans les entrepôts de céréales et les usines de transformation.
- TrichoControl – Guêpes parasitoïdes : Parasitent les œufs des mites alimentaires et des vêtements.
- AnisoControl – Guêpes parasitoïdes : Luttent contre les larves de charançon du pain dans les entrepôts de céréales et les entreprises de transformation.

Protection des végétaux – Généralités

Ravageurs, maladies	Produit	Dosage	DA	Remarque
Limaces	Sluxx HP	 7 kg/ha		Appât antilimaces à base de phosphate ferrique III. Très efficace contre les limaces. Excellente tenue au lessivage. Suivre les directives de Bio Suisse
Sclerotinia	Contans WG	 2–4 kg/ha		Pour réduire la contamination du sol. Le dosage dépend de la culture, du sol et de l'intensité d'attaque

Mouillant et adhésif

Mouillant et adhésif	Produit	Dosage	DA	Remarque
Augmentation du pouvoir mouillant et adhésif	Braxol	 0,5–2 l/ha		Ajout d'huile de colza aux traitements herbicides afin d'augmenter le pouvoir mouillant et adhésif pour une meilleure efficacité
	Profital	 0,5–1 l/ha		Pour un mouillage uniforme et une meilleure adhérence de la bouillie de traitement
	CropCover CC-1000	 2–4 l/ha		Augmente l'adhérence et l'efficacité des produits phytosanitaires et des engrais foliaires



Maïs/céréales

Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pyrale du maïs	Tricho-Fix	2×50 cartes/ha Maïs doux: double dose		Planifier des Trichogrammes si le dégât de l'année précédente était supérieur à 20% de tiges attaquées (maïs grains) ou supérieur à 40% (maïs d'ensilage); date limite de commande 31 mars
Criocères des céréales	Spintor	0,1 l/ha	42	Max. 1 appl. après début épiaison jusqu'à début floraison 51–61 (BBCH). Dangereux pour les abeilles. Pas autorisé pour les exploitations Bio Suisse
Croissance racinaire, sécurité du rendement	RhizoVital 42	100–500 ml/ha		Traitement des semences ou traitement au semis. Peut être mélangé et appliqué avec des herbicides
	T-Gro Easy-Flow	2–5 g/kg semences		A mélanger directement avec les semences dans la trémie du semoir
Engrais azoté	Bioilsa 11	400–800 kg/ha		Engrais azoté organique, teneur: 11% N
Biostimulant	AminoPlus	3 l/ha		Engrais liquide (8% N). Soutient la croissance et la vitalité des plantes particulièrement pendant les phases de stress. Traitement après le tallage/élongation
Ravageurs de céréales stockées	Silico-Sec	 1–2 kg/t		Incorporer, 1 kg/t de céréales panifiables et 2 kg/t de céréales fourragères; Traitements de surfaces 2 à 10 g/m ² . Efficace contre ravageurs dans les stocks de céréales, les entrepôts de fourrage et les moulins
	Les auxiliaires de stockage			Pour lutter contre les mites alimentaires et les charançons des céréales. Pour plus d'informations, voir la page 40

 Végétal/non animal  Sans résidus* DA Délai d'attente [jours]

Engrais – Généralités

Engrais solide	Produit	Dosage	DA	Remarque
Engrais azoté, amélioration du sol	Biosol	 800–1200 kg/ha		NPK 7-1-1, engrais à base de chitine de champignon, stimule la vie du sol, répression des maladies. Disponible en big bag
Engrais azoté	Bioilsa 11	400–800 kg/ha		Engrais azoté organique, teneur: 11% N. Disponible en big bag
Fumure de base	Bioter 7-3-5 (Univer)	800–1200 kg/ha		Engrais NPK 7-3-5. Disponible en big bag
Charbon végétal	Bioter Carbon	500–1000 kg/ha		NPK 3-1-1,5, pour l'amélioration des sols

Engrais liquide	Produit	Dosage	DA	Remarque
Fumure foliaire	AminoPlus	3 l/ha		A base de protéines animales hydrolysées. Pour des apports foliaires d'acides aminés aux plantes lors de phases de forte croissance et de stress. Engrais liquide, teneur 8% N
	Lalstim Osmo	 1–3 kg/ha		2 traitements, à 2 semaines d'intervalle ou un traitement avant un événement potentiellement stressant (augmenter la tolérance au stress)
Biostimulant	AlgoVital Plus	 3–5 l/ha		Extrait d'algues brunes avec 8% N. 2 à 3 traitements, à 2 semaines d'intervalle ou avec les produits phytosanitaires
	Equi-Bio	 4–10 l/ha		Extrait de prêle issu de la production Suisse. La teneur élevée en acide silicique renforce la paroi cellulaire
	Orti-Bio	 5 l/ha		Extrait d'ortie de production Suisse pour renforcer les plantes et stimuler leur croissance

Microorganismes utiles

Traitement des semences	Produit	Dosage	DA	Remarque
Croissance racinaire, sécurité du rendement, prévention des maladies	RhizoVital 42	0,2–0,5 l/100 kg semences ou 200–500 ml/ha		Pulvérisation sur graines, application lors du semis, avec les fertilisants ou en mélange avec un herbicide. Miscible avec presque tout
	T-Gro Easy-Flow	2–40 g/kg semences		Mélanger avec les semences dans la trémie du semoir. Particulièrement adapté pour les pois et les céréales/maïs. Dosage selon la taille des graines
	T-Gro	250–500 g/ha		Formulation WG pour des application liquide
Enrobage couverts végétaux, intercultures	Lalrise Max	200–600 g/ha		Hors moutarde. Effet durable 3–8 ans

Pommes de terre



	Prégermination	0 Plantation	8-9	10-13	20	40	60	65-70	75-80	80-90	90-97	Stockage	Indications		
Mildiou													Airone WG (Kupfer) 0,7-2,8 kg/ha ¹ + CropCover CC-1000 2-4 l/ha	Application selon les recommandations Bio-Phytopre (www.phytopre.ch) 0,7-1,4 kg Airone WG par ha en cas des infections dans la région. 1,4-2,8 kg par ha en cas d'infection dans la parcelle (1 kg Airone WG = 280 g Cu métal)	
Doryphore													Novodor 3FC 3-5 l/ha (NeemAzal-T/S 2,5 l/ha)	1 ^{er} application avec Novodor 3FC dès l'éclosion des premières larves. 2 ^e traitement 7 à 10 jours (maximum) plus tard	
Stimulation de la vitalité													AlgoVital Plus 3-5 l/ha	2 à 3 traitements à 2 semaines d'intervalle ou avec les traitements anti-mildiou	
Puissant anti-stress hydrique et thermique (gel, sécheresse), formation des tubercules (12% N)													Lalstim Osmo 2 kg/ha	Au début de la tubérisation ou au moins 24 h avant les risques de gel ou sécheresse. Engrais foliaire azoté (11% N, acides aminés). Aide pour une tubérisation plus importante	
Engrais foliaire (8% N) pour les situations de stress													AminoPlus 3 l/ha	1 ^{er} traitement quand les fanes font 15 à 20 cm de hauteur. Engrais foliaire azoté (teneur 8% N, sous forme acides aminés)	
Grossissement des tubercules, après une situation de stress													Lalstim Fit 2 l/ha	Au cours de la tubérisation ou après une situation de stress. Stimule le grossissement des tubercules. Engrais foliaire azoté (5,5% N)	
Stimulation de la croissance, levée régulière, calibre plus homogène													RhizoVital 42 0,5-1 l/ha	Ou 0,1 litre par 500 kg de plantons	Pulvériser les tubercules à la plantation avec un équipement adéquat ou traiter les plantons juste avant la plantation. RhizoVital 42 peut également être appliqué sur les plantons de pommes de terre lors de la sortie du stockage. Adapter la quantité d'eau aux conditions techniques. PI: Amélioration de l'efficacité des traitements (chimiques) habituels
Engrais azoté													Biosol 0,4-0,8t/ha	NK 7-1-1, engrais riche en chitine. Favorise l'activité biologique du sol, particulièrement les microorganismes dégradant la chitine. Ceux-ci dégradent aussi les champignons du mildiou présents dans le sol	
Limaces													SluXX HP (phosphate de fer III) 7 kg/ha ²	Appât antilimaces à base de phosphate ferrique III avec une excellente efficacité contre les limaces. Bonne tenue au lessivage. Pas autorisé pour les exploitations Bio Suisse	
Inhibition de la germination (au stockage)													Biox-M 30-90 g/t	Thérmonebulisation dans des stocks fermés. 1 ^{er} application avec 90 g/t, puis 30 g/t à 3 semaines d'intervalle ou 45 g/t à 4 semaines d'intervalle	

¹ Bio Suisse: quantité maximale de cuivre pur 4 kg/ha et an ² Pas autorisée pour les exploitations Bio Suisse

Novodor 3FC contre les doryphores

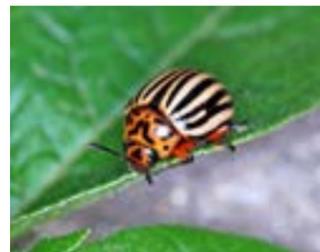
Novodor 3FC est efficace contre les larves qui arrêtent immédiatement de s'alimenter. Elles meurent dans un délai de 3 à 5 jours. Les bactéries du sol *Bacillus thuringiensis* (Bt) sont spécifiques et préservent ainsi les auxiliaires.

Il est important de choisir le bon moment pour la première application. Elle a lieu 3 à 4 jours après l'apparition des premiers oeufs du doryphore.

- Contre les jeunes larves (L1 et L2) 3 l/ha, contre les larves plus âgées 5 l/ha
- 2^e traitement: 7 à 10 jours (maximum) plus tard

Autres caractéristiques

- Excellente efficacité
- Mélange avec Airone WG (cuivre) uniquement possible juste avant l'épandage
- Effet optimal sur les jeunes stades larvaires



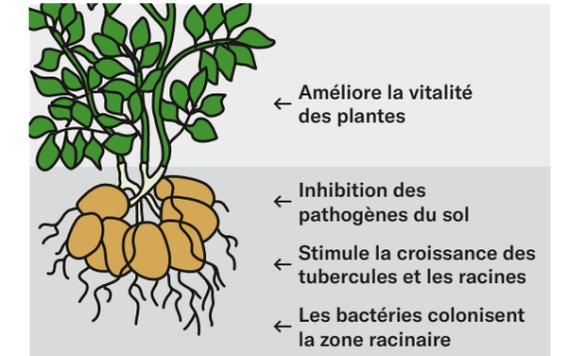
CropCover CC-1000

Agent adhésif à base d'amidon: Efficacité renforcée des produits phytosanitaires et des engrais liquides grâce à une meilleure résistance à la pluie. Grâce à la fine pellicule d'amidon formée sur les feuilles, le produit est comme stocké dans un dépôt, puis dissous et actif en cas d'humidité, avant d'être à nouveau absorbé dans la couche. Cela permet de réduire l'utilisation de substances actives tout en conservant un effet sur le long terme.

➔ Plus d'informations dans la fiche d'information CropCover CC-1000
www.biocontrol.ch

RhizoVital 42

RhizoVital 42 contient des spores de la bactérie *Bacillus amyloliquefaciens* qui colonisent les jeunes racines. Ils favorisent la croissance des organes souterrains. RhizoVital 42 est particulièrement conseillé pour les pommes de terre comme traitement des tubercules avant ou pendant la plantation (améliore l'efficacité en mélange avec des traitements usuels). Ces qualités augmentent le rendement et la qualité externe des tubercules.



➔ Plus d'informations dans le dépliant «RhizoVital 42»
www.biocontrol.ch

Airone WG – La combinaison gagnante

Excellente et durable protection anti-mildiou, grâce à une formulation unique et brevetée d'hydroxyde de cuivre, pour un effet «choc», et d'oxychlorure de cuivre, pour action «persistante» (très bonne tenue au lessivage).

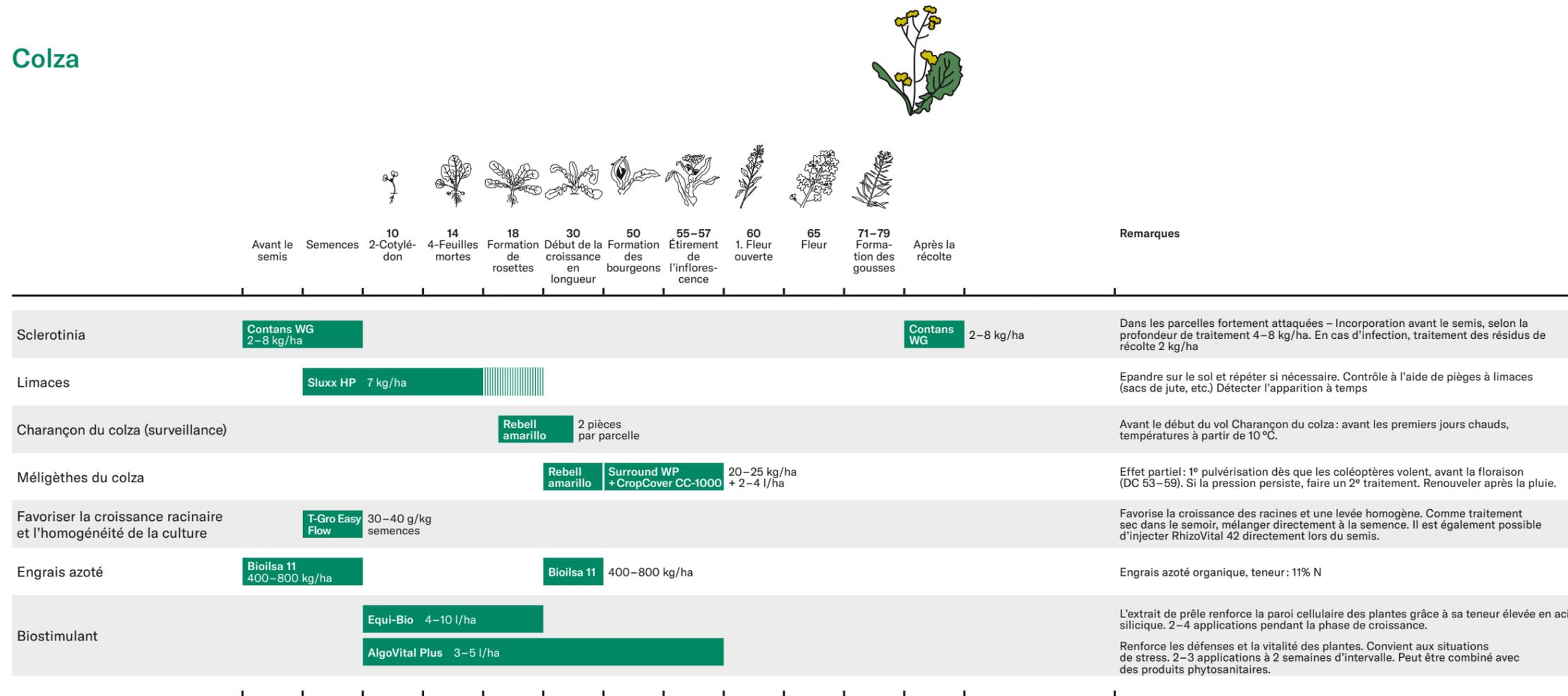
➔ Plus d'informations dans le dépliant «Airone WG»
www.biocontrol.ch

Stress dû à la sécheresse, chaud, gel léger – Lalstim Osmo

En cas d'annonce de conditions météorologiques extrêmes, nous recommandons l'utilisation de Lalstim Osmo 1-2 jours avant. La glycine bêtaïne (GB) contenue dans le produit régule l'équilibre de l'eau dans la cellule végétale et réduit la perte de rendement liée au stress.

➔ Plus d'information sur le site
www.biocontrol.ch

Colza



Stations modulaires pour une application polyvalente

Les stations robustes et fiables sont utilisées pour mesurer et surveiller les paramètres de terrain et météorologiques. Les domaines d'application sont de grande importance et les possibilités d'utilisation sont très larges: aide à la décision en matière de protection des plantes, suivi des paramètres du sol pour une gestion optimale de l'irrigation (SOIL), alerte du risque de gel (ICE) par une alarme et prévisions météorologiques locales.

[➔ Plus d'information à la page 18](#)



Extraits de prêle et d'ortie

En plus de l'extrait d'algues AlgoVital Plus qui a fait ses preuves, Equi-Bio et Orti-Bio sont disponibles dans notre assortiment. Il s'agit d'extraits de prêle et d'ortie produits en Suisse.

Engrais organiques azotés

Biosol (7% N) – Favorise les microorganismes utiles du sol

Biosol est un engrais à base de biomasse de champignons. Les parois cellulaires des champignons étant en partie constituées de chitine, Biosol contient plus de 40% de chitine. Des apports de Biosol favorisent ainsi le développement des microorganismes naturellement présents dans le sol, capables de dégrader la chitine. Ces mêmes microorganismes consomment également d'autres sources de chitine présentes dans le sol, comme certains champignons pathogènes (Sclerotinia, Hernie du chou) ou des nématodes.

- Teneur élevée en chitine
- Améliore la fertilité du sol
- Favorise les microorganismes utiles du sol



Bioilsa 11 (11% N) – Engrais azoté bon marché

Engrais azoté bon marché à base de poils, de plumes et de tourteaux. Idéal pour les légumes, les pommes de terre ou, en fumure d'appoint pour les céréales dans les sols à rendements potentiellement élevés.

- Teneur élevée en azote
- Bon marché
- Granulés sans poussière



[➔ Tous les engrais solides sont disponibles en big-bags \(par paire uniquement\) de 500 kg ou en palettes \(sacs de 25 kg\)](#)



Protection des stocks

Avec Silico-Sec, les biens stockés restent protégés à long terme

La poudre de terre de diatomées, Silico-Sec, est utilisée dans le traitement des bâtiments de stockage vides pour décimer les parasites hivernants et pour éviter leur installation. Mélangé préventivement dans les marchandises stockées, il empêche l'infestation, sans nuire à la qualité de la transformation. Il absorbe la couche protectrice de la peau des insectes et provoque leur mort par dessiccation. Grâce à ce mode d'action mécanique, il peut être utilisé contre tous les insectes et leurs larves.

Contre

- Cucujide plat
- Silvain
- Charançon du riz
- Psocoptères



Photo de gauche: Applicateur pour le mélange de Silico-Sec avec le grain. Photo de droite: pistolet à air comprimé pour le traitement des locaux vides. Les deux appareils peuvent être obtenus sur demande auprès d'Andermatt Biocontrol Suisse.

Application	Produit	Dosage	Remarque
Traitement des locaux vides	Air comprimé	2 g/m ²	Porter un équipement de protection
Mélange préventif	Jusqu'à 2 t: à la main Plus de 2 t: applicateur	1 kg/t	Après le mélange, ne pas utiliser de système pneumatique pour le transport du grain. Clarifier la réception avec le moulin, car la fluidité est modifiée
Mélange en cas d'infestation (céréales fourragères)	Jusqu'à 2 t: à la main Plus de 2 t: applicateur	2 kg/t	Après le mélange, ne pas utiliser de système pneumatique pour le transport du grain. Clarifier la réception avec le moulin, car la fluidité est modifiée

Silico-Sec et insectes bénéfiques peuvent être combinés pour une protection optimale des marchandises stockées

Il est important de noter ceci:

- Insérez d'abord les insectes auxiliaires et laissez agir 2 semaines.
- Ensuite, traitez l'espace de stockage (vide ou en mélange avec le grain).
- Si aucun traitement des locaux vides n'a été effectué avec Silico-Sec, une utilisation préventive des auxiliaires est préconisée même si Silico-Sec a été mélangé au grain. Ils empêchent les parasites de se réfugier dans les fissures des bâtiments et des machines.

Avantages

- Protection efficace à long terme
- Pas de développement de résistances
- Possibilité de mélange avec des céréales
- Pas de délai d'attente/non pertinent pour les résidus



Pièges pour la surveillance des infestations NEU

Le Bug-Trap pour les coléoptères et le Piège à mites Combi aident à déterminer les ravageurs et soutiennent la surveillance des infestations.

N'hésitez pas à nous contacter au 062 917 50 05 ou à sales@biocontrol.ch

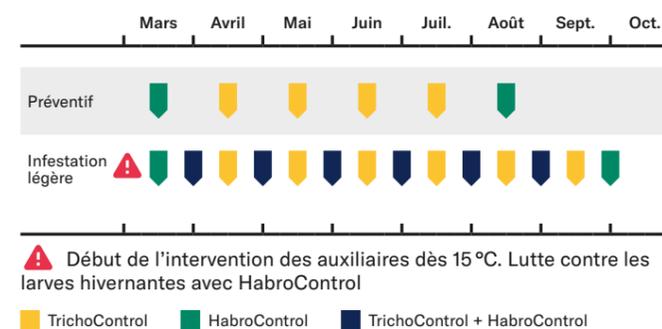
Insectes bénéfiques, une prévention élégante avec peu d'efforts

L'utilisation stratégique des insectes bénéfiques vous donne la possibilité de contrôler les nuisibles avec un minimum d'effort. Les lâchers ciblés d'ichneumons empêchent la colonisation des stocks par des mites et des coléoptères. En parasitant leurs larves et leurs oeufs, ces petites guêpes parasitoïdes empêchent les nuisibles d'atteindre l'âge adulte. Ainsi, les formes adultes ne peuvent se développer. La durée d'utilisation est d'au moins 2 mois, la quantité est calculée en fonction de la surface à traiter.

Utilisation HabroControl et TrichoControl

L'utilisation du duo dans des pièces chauffées peut se faire toute l'année. À titre préventif, on utilise TrichoControl une fois par mois. En cas d'infestation légère, alterner toutes les deux semaines, une fois TrichoControl, puis ensemble HabroControl plus TrichoControl.

Utilisation dans des locaux no chauffés



Un duo fort contre les mites

Dès 15 °C, les deux ichneumons, *Trichogramma evanescens* et *Habrobracon hebetor* se complètent idéalement en raison de leur spécialisation dans les différents stades des parasites. *Trichogramma evanescens* traque les oeufs et les parasites. Le *Habrobracon hebetor* s'attaque aux chenilles de la plupart des papillons de nuit nuisibles. En cas de faible infestation ou à titre prophylactique la stratégie consiste à utiliser, le *Habrobracon*, au printemps pour lutter contre les larves hivernantes et le *Trichogramma* en été pour tuer les oeufs des mites. En automne utiliser de nouveau *Habrobracon* pour que la population de larves soit aussi faible que possible durant l'hiver. En cas d'infestation grave, une application intensive de *Trichogramma* pendant plusieurs mois reste la meilleure stratégie.

Produit	Lutte contre	Pyrale du riz	Teigne des céréales	Tordeuse des fruits secs	Pyrale de la farine	Mite alimentaires	Teigne des Grains	Teigne de la cire
TrichoControl	Contre oeufs	●	●	●	●	●	●	●
HabroControl	Contre larves	●	●	●	●	●	●	●



Impitoyable contre les coléoptères

Dès que la température dépasse 17 °C, l'ectoparasite, *Anisopteromalus calandrae*, est prête à agir. Elle détecte les grains de céréales infestés de coléoptères et pond ses propres oeufs à côté des larves de coléoptères. Dès son éclosion, la larve de guêpe parasite des larves et des nymphes de coléoptères granivores. En plus de l'activité de ponte, les femelles se nourrissent de l'hémolymphe de leur hôte. A la recherche de proies, il pénètre à 4 mètres de profondeur dans le grain. AnisoControl est utilisé à titre préventif une fois par mois. En cas d'infestation légère, les guêpes parasitoïdes sont appliquées toutes les deux semaines.

Produit	Lutte contre	Charançon du blé	Charançon du maïs	Charançon du riz	Capucin des grains	la vrillette du tabac	Vrillette du pain
AnisoControl	Contre larves	●	●	●	●	●	●

Petits fruits

Ce sont parfois les poils courts ou longs (soies) qui déterminent le succès des traitements phytosanitaires

Les cultures de fraises remontantes, mais également les cultures de framboises peuvent subir de fortes attaques de thrips. En Suisse se sont principalement les deux espèces de thrips *Frankliniella occidentalis* et *Frankliniella intonsa*. Contre *F. occidentalis* la plupart des insecticides ne sont plus efficaces en raison de résistance aux matières actives. Au contraire les mêmes insecticides ont encore une efficacité contre *F. intonsa*. Selon le lieu, la stratégie de lutte doit donc être adaptée à la population de thrips correspondante.



Ces soies font la différence entre *Frankliniella occidentalis* et *Frankliniella intonsa*. Une détermination au microscope est effectuée par notre laboratoire.



Offre de services de conseil

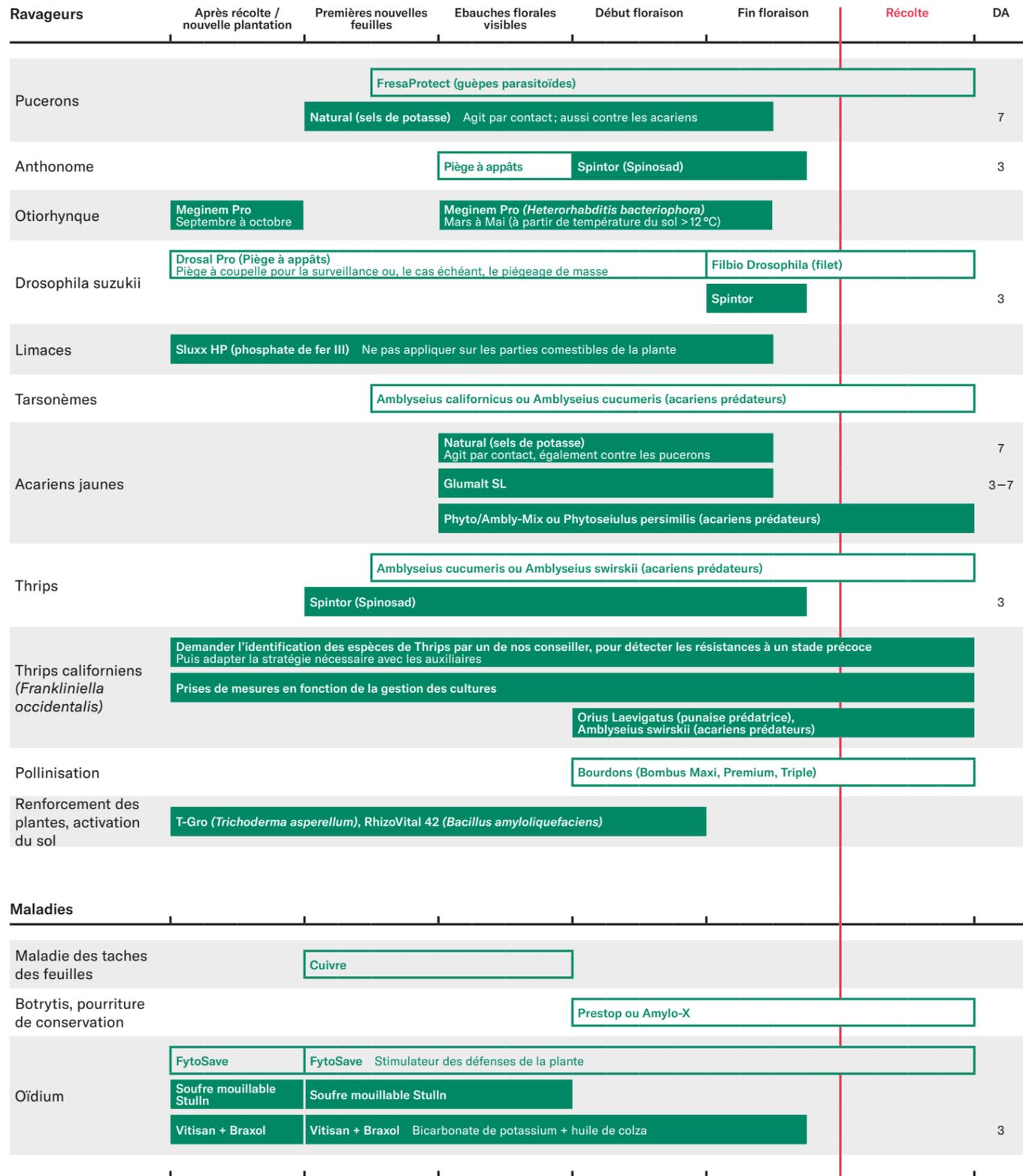
Les exigences de qualité imposées aux producteurs de baies ont fortement augmenté. La sécurité des rendements et les investissements importants exigent du professionnalisme. En même temps, les grossistes, les consommateurs et les autorités légales sont de plus en plus exigeants à l'égard du produit final. La protection phytosanitaire, en particulier, est rendue encore plus difficile par le retrait de certaines matières actives et l'absence de nouvelles homologations. Andermatt Biocontrol Suisse vous aide à relever ces défis. Nous offrons un service de conseil complet (fertilisation, protection phytosanitaire) pour les producteurs de petits fruits.



Coopération avec la société NüPA GmbH

En plus de nos 30 ans d'expérience dans l'utilisation d'auxiliaires, nous pouvons également compter sur les vastes connaissances de la société de conseil en lutte biologique NüPA GmbH basée en Baden-Württemberg (Allemagne). Des visites conjointes sur place et un échange intensif entre les conseillers offrent la sécurité d'un soutien complet et compétent.

Fraise

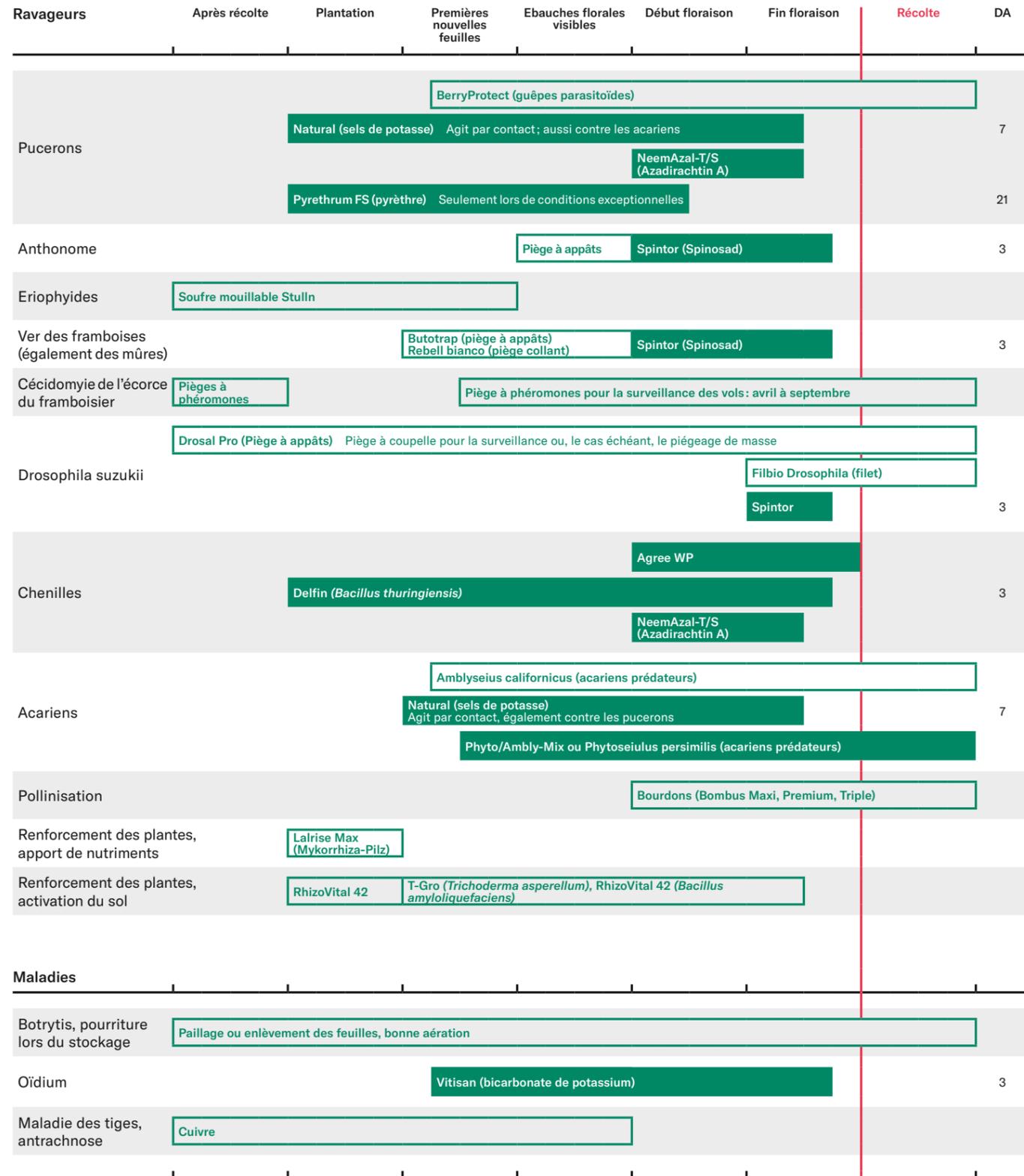


■ En cas d'attaques □ Utilisation préventives

Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons	FresaProtect	3-4 x 1 unité par 200 m ²		Intervalle 7-14 jours. Pour les cultures sous abris. Peu efficace contre le puceron jaune du fraisier (<i>Chaetosiphon fragaefolii</i>)
	Natural	2%	7	Idéal le matin, à des températures entre 15-25 °C
	Pyrethrum FS	0,05%	21	Produit de contact, non sélectif des auxiliaires. A 15-25 °C en mélange avec 0,2% Braxol
Anthonome (<i>Anthonomus rubi</i>)	Piège à appâts	3 pièges/ha		Surveillance de l'infestation
	Spintor	0,02%	3	Seuil: dégâts > 10% de fleurs coupées
Otiorhynque	Meginem Pro	0,5 mio./m ² ou env. 30 000/plantes		Si fortes attaques l'année précédente, traiter à l'automne et au printemps
Drosophila suzukii	Drosal Pro	5-50 pièges/ha		Placer les pièges dans des endroits protégés et ombragés à hauteur de la culture, en bordure de parcelle
	Filbio Drosophila	Selon besoins		Filet tricoté en polyéthylène 0,85 x 1,4 mm. Bonne ventilation, faible influence sur le climat
	Spintor	0,02%	3	Dès que le seuil de dégât est dépassé, max. 2 applications par parcelle par année. Veiller aux mesures d'hygiène
Chenilles	Agree WP			Contre les chenilles ravageuses, ménage les auxiliaires
Limaces	Sluux HP	7 kg/ha		Ne pas appliquer sur les parties comestibles de la plante
Acariens	A. californicus	0,5 sachet/m ²		1-2 poses de sachets, intervalle de 4-5 semaines, lutte préventive
	Glumalt SL	2,5%	3	Utilisation uniquement en cas de températures élevées et de soleil
	Natural	2%	7	Peu sélectif pour les acariens prédateurs
	Naturalis-L	1-2 l/ha		Utiliser après discussion avec le/la conseiller/ère. Efficacité partielle contre thrips
	Phyto/Ambly-Mix	1 x 5-10 ind./m ²		Pour le 1er lâcher (mélange de Phytoseiulus persimilis et Amblyseius californicus)
	Phytoseiulus persimilis	2-3 x 10 ind./m ²		Intervalle de 7-14 jours, sur feuilles de haricot
Thrips	A. swirskii	0,5-1 sachet par m ²		Jusqu'en Mai A. cucumeris, à partir de Mai A. swirskii. N'agit pas contre toutes les espèces de thrips. EP: contre les acariens
	Orius laevigatus	1-5 pcs./m ²		Quantité lâchée dépend de la situation
	Roller-Trap	Selon besoins		Bandes engluées (jaune/bleu), à fixer sous les gouttières
	Spintor	0,02%	3	Résistance connue à Frankliniella occidentalis
Maladie des taches des feuilles	Cuivre			Répéter les applications, max. 2 kg Cu métal par année
Botrytis	Amylo-X	0,25% (2,5 kg/ha)		Appliquer après une pluie ou lors d'une période humide
	Prestop	0,5%		Appliquer pendant la floraison (infection primaire)
Oïdium	FytoSave	0,2% (2 l/ha)		En début de la végétation 2 applications à intervalles d'env. 7 jours. Répéter à intervalles de 2-3 semaines
	Soufre mouillable Stulln	0,2-0,4% (2-4 kg/ha)		Attention phytotoxicité: appliquer par temps couvert, le matin, température entre 12-25 °C
	Vitisan	0,5% (5 kg/ha)	3	Traiter à 3-5 jours d'intervalles dès les premiers symptômes. En mélange avec 0,2% Braxol
Santé des racines	RhizoVital 42	1 l/ha		Apport par arrosage ou par système d'irrigation
	T-Gro	750 g/ha		Alterner avec RhizoVital 42; toutes les 4 semaines
Engrais	Biosol	Selon besoins		Engrais azoté, à base de chitine de champignon
Engrais liquide	AminoBasic	Selon besoins		Teneur: 9% N, faible teneur en sels
Engrais foliaires	AminoPlus	2-4 l/ha		Teneur: 8% N, teneur élevée en acides aminés libres
	Lalstim Fit	2-4 l/ha		En mélange avec des produits à base de B. thuringiensis (appétance)
	Lalstim Osmo	2-6 kg/ha		Par risque de gel 6 kg/ha; par sécheresse 2-4 kg/ha
Pollinisation	Bourdons	Sous abris: 1 ruche pour 1000-1500 m ²		Plein champ: 3 ruches triples (Premium) par ha. Tunnel < 50 m linéaires: Bombus Maxi; Tunnel > 50 m linéaires: Bombus Premium

🌿 Végétal/non animal 🍌 Sans résidus* 🐜 Auxiliaires DA Délai d'attente [jours]

Framboise/mûre/espèces de rubus

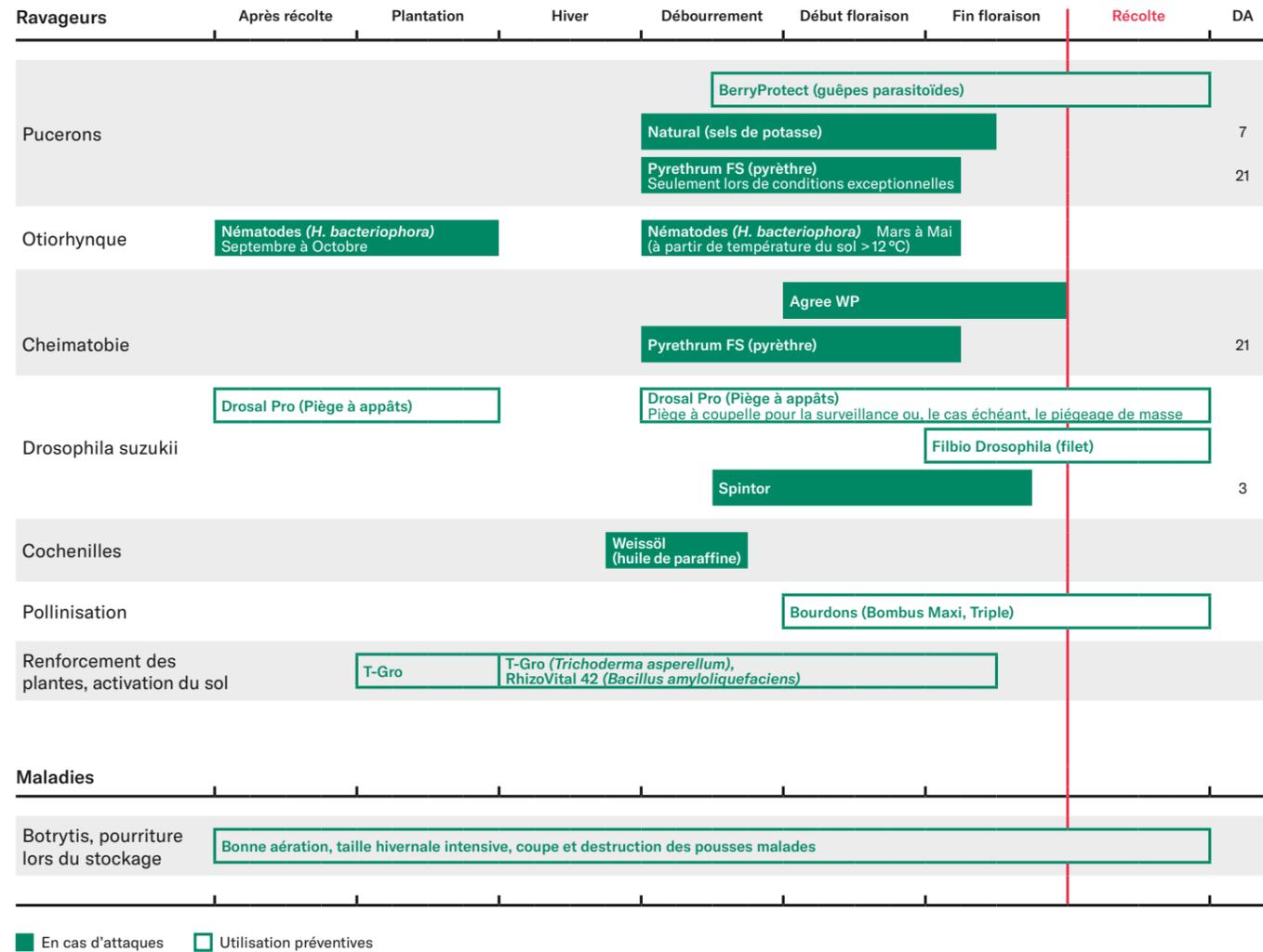


■ En cas d'attaques □ Utilisation préventives

Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons	BerryProtect	3-4 x 1 unité		Utilisation préventive. Intervalles de 7-14 jours.
	Natural	2%	7	Idéal le matin, à température entre 15-25°C
	NeemAzal-T/S	0,3%	7	Préserve les auxiliaires. Le film de traitement ne devrait pas sécher trop vite. Traiter de préférence le matin, max. 2 appli.
	Pyrethrum FS	0,05%	21	Produit de contact, non sélectif des auxiliaires. A 15-25°C en mélange avec 0,2% Braxol
Anthronome (<i>Anthonomus rubi</i>)	Piège à appâts	3 pièges/ha		Surveillance de l'infestation (piégeage de masse possible sous certaines conditions).
	Spintor	0,02%	7	Seuil de dégât lorsque > 10% de fleurs coupées
Otiorhynque	Nématodes	0,5 mio./m ² ou env. 30 000/plantes		En d'attaques l'année précédente, traitements à partir d'une température du sol de 12°C. Automne (Septembre à Octobre), printemps (Mars à fin Mai)
Cheimatobie	Agree WP	0,1%	2	Bénéfique aux insectes auxiliaires
	NeemAzal-T/S	0,3%	7	Préserve les auxiliaires. Le film de traitement ne devrait pas sécher trop vite. Traiter de préférence le matin, max. 2 appli.
Eriophyides	Soufre mouillable Stulln	1-2%		Mûres: 2% au débourrement, 1% après le débourrement. Framboises: 1% au débourrement. Après la récolte. Plus 0,2% de Braxol. Appliquer par temps doux et nuageux
Ver des framboises (<i>Byturus tomentosus</i>)	Butotrap	2-50 pièges/ha		Des pièges attractifs pour la surveillance-réduction. Dès fin Mars, début Avril, contrôler les bourgeons mangés et les dommages aux feuilles
	Spintor	0,02%	7	Combiner avec Butotrap, 50 pièges/ha, si la pression est élevée
Drosophila suzukii	Drosal Pro	5-50 pièges/ha surveillance et piégeage de masse		Placer les pièges dans des endroits protégés et ombragés à hauteur de la culture, en bordure de parcelle adjacente à une haie ou à la forêt. Dès les premières captures, vérifier régulièrement les fruits.
	Filbio Drosophila	Selon besoins		Filet tricoté en polyéthylène 0,85 x 1,4 mm. Bonne ventilation, faible influence sur le climat
	Spintor	0,02%	3	Dès que le seuil de dégât est dépassé, max. 2 applications par parcelle par année. Veiller aux mesures d'hygiène
Acariens	A. californicus	1-2 x 0,5 sachet/m ²		Intervalles 4-5 semaines, utilisation préventive
	Natural	2%	7	Peu sélectif des acariens prédateurs
	Phyto/Ambly-Mix	1 x 5-10 ind./m ²		1 ^{er} lâcher (association de <i>P. persimilis</i> et <i>A. californicus</i>)
	P. persimilis	2-3 x 10 ind./m ²		Intervalle de 7-14 jours. Utiliser la formulation «feuille de haricot»
Maladie des tiges	Cuivre			En mélange avec du soufre, répéter les applications, max. 2 kg Cu métal par année
Oïdium	Vitisan	0,3-0,5% (3-5 kg/ha)	3	Dès le début des symptômes à des intervalles de 3 à 5 jours. Attention Phytotoxicité en cas d'applications répétées. L'ajout d'un agent mouillant augmente l'efficacité
Rouille				Enlever les feuilles mortes, réaliser un éclaircissage
Santé des racines	Lalrise Max	0,5-1 g/plante		Dans le trou de plantation ou un pot
	T-Gro	750 g/ha		Alterner avec RhizoVital 42; toutes les 4 semaines
	RhizoVital 42	1 l/ha		Apport par arrosage ou par système d'irrigation
Engrais	Biosol	Selon besoins		Engrais azoté, contient de la chitine de champignon
Engrais liquide	AminoBasic	Selon besoins		Teneur: 9% N, faible teneur en sels
Engrais foliaires	AminoPlus	2-4 l/ha		Teneur: 8% N, teneur élevée en acides aminés libres
	Lalstim Fit	2-4 l/ha		Engrais azoté foliaire. En mélange avec des produits à base de <i>Bacillus thuringiensis</i> (appétitif)
	Lalstim Osmo	2-6 kg/ha		Par risque de gel 6 kg/ha; par sécheresse 2-4 kg/ha; 2 jours avant l'évènement
Pollinisation	Bourdons	3-5 ruches Premium/ha		Le nombre de colonies dépend du moment de l'application, des pollinisateurs naturels présentes et des filets de protection de la plante

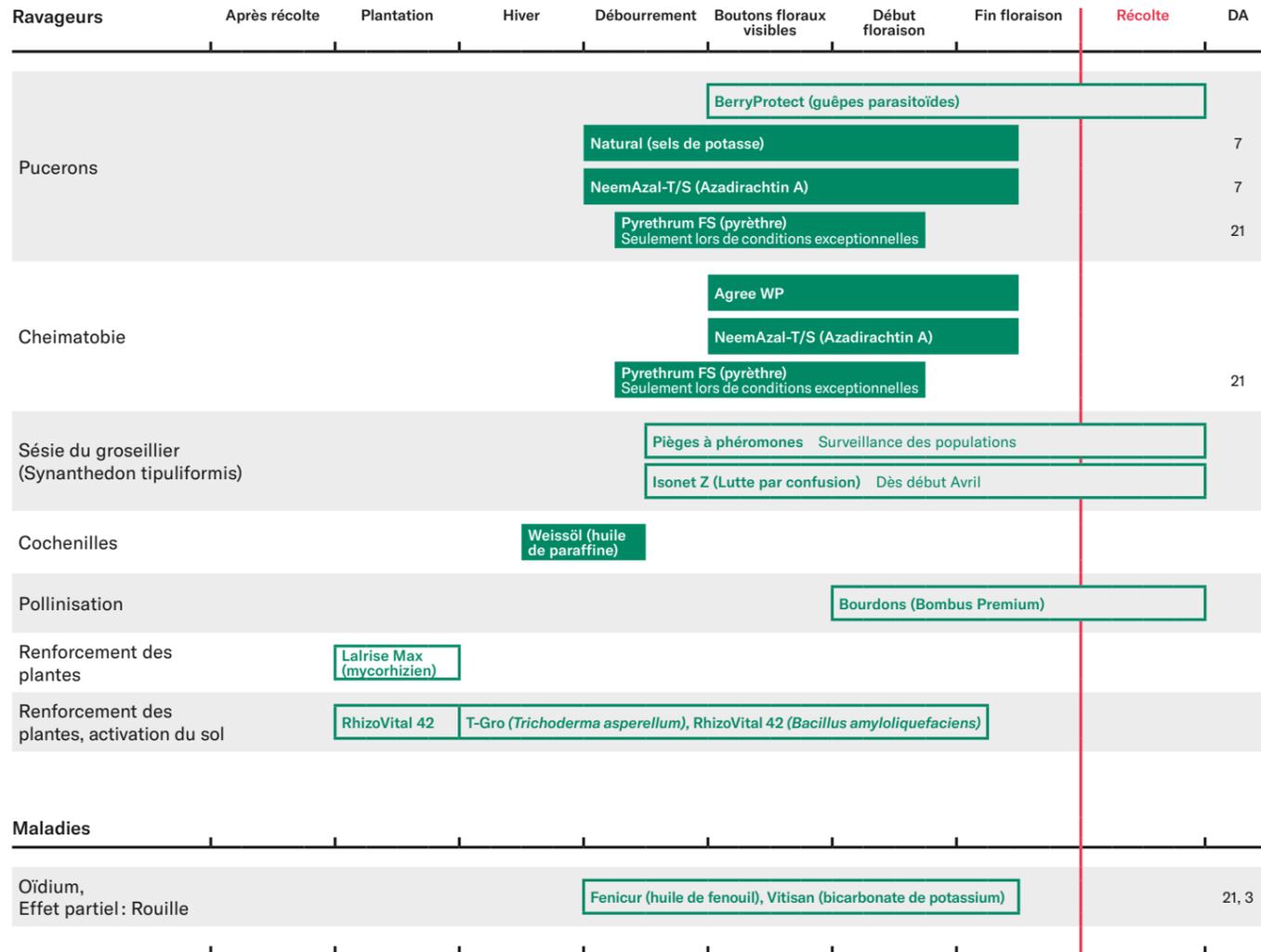
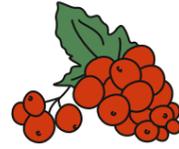
Végétal/non animal Sans résidus* Auxiliaires DA Délai d'attente [jours]

Myrtilles



Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons	BerryProtect	3-4 x 1 unité par 200 m ²		Utilisation préventive. Intervalles de 7-14 jours. Pour cultures sous abris
	Natural	2%	7	Idéal le matin, à température entre 15-25 °C
	Pyrethrum FS	0,05%	21	Produit de contact, non sélectif des auxiliaires. A 15-25 °C en mélange avec 0,2% Braxol
Otiorhynque	Meginem Pro	0,5 mio./m ² ou env. 30 000/plantes		En d'attaques l'année précédente, traitements à partir d'une température du sol de 12 °C. Automne (Septembre à Octobre), printemps (Mars à fin Mai)
Cheimatobie	Agree WP	0,1% (1 kg/ha)	2	Ne pas appliquer par temps froid
	Pyrethrum FS	0,05%	21	Produit de contact, non sélectif des auxiliaires. A 15-25 °C en mélange avec 0,2% Braxol
Drosophila suzukii	Drosal Pro	5-50 pièges/ha surveillance et piégeage de masse		Placer les pièges dans des endroits protégés et ombragés à hauteur de la culture, en bordure de parcelle adjacente à une haie ou à la forêt. Dès les premières captures, vérifier régulièrement les fruits
	Filbio Drosophila	Selon besoins		Filet tricoté en polyéthylène 0,85 x 1,4 mm. Bonne ventilation, faible influence sur le climat
	Spintor	0,02%	3	Dès que le seuil de tolérance est dépassé, max. 2 applications par parcelle par année. Veiller aux mesures d'hygiène
Cochenilles	Weissöl S	1-3,5%		Le moment d'application dépend du type de cochenille. Cochenille lanigère peu avant le débourrement (3,5%). Cochenille lécanines peu avant la floraison (1 à 2%). Attention Phytotoxicité: traitement > 12 °C, ne pas utiliser par temps froid
Acariens	Natural	2%	7	Peu sélectif des acariens prédateurs
Antrachnose, pourriture godronienne				Bonne aération, taille hivernale intensive, coupe et destruction des pousses malades
Santé des racines	RhizoVital 42	1 l/ha		Apport par arrosage ou par système d'irrigation
	T-Gro	750 g/ha		Alterner avec RhizoVital 42; toutes les 4 semaines
Engrais	Biosol	Selon besoins		Engrais azoté acide et chitineux
Engrais liquide	AminoBasic	Selon besoins		Teneur: 9% N, faible teneur en sels
Engrais foliaires	AminoPlus	2-4 l/ha		Teneur: 8% N, teneur élevée en acides aminés libres
	Lalstim Fit	2-4 l/ha		Engrais azoté foliaire. En mélange avec des produits à base de Bacillus thuringiensis (appétitif)
	Lalstim Osmo	2-6 kg/ha		Par risque de gel 6 kg/ha; par sécheresse 2-4 kg/ha; 2 jours avant l'évènement
Pollinisation	Bourdons	3-5 ruches Premium/ha		Tunnel: 1 colonie Premium par 1000 m ² , application lorsque 5-10% des plantes sont en fleurs

Groseillier/groseillier à maquereau Espèces de ribes



■ En cas d'attaques □ Utilisation préventives

Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons	BerryProtect	3-4 x 1 unité		Utilisation préventive. Intervalles de 7-14 jours.
	Natural	2%	7	Idéal le matin, à température entre 15-25 °C
	NeemAzal-T/S	0,3%	7	Préserve les auxiliaires. Le film de traitement ne devrait pas sécher trop vite. Traiter de préférence le matin, max. 2 appli.
	Pyrethrum FS	0,05%	21	Produit de contact, non sélectif des auxiliaires. A 15-25 °C en mélange avec 0,2% Braxol
Cheimatobie	Agree WP	0,1% (1 kg/ha)	7	Traiter par températures supérieures à 15 °C
	NeemAzal-T/S	0,3%	7	Préserve les auxiliaires. Le film de traitement ne devrait pas sécher trop vite. Traiter de préférence le matin, max. 2 appli.
	Pyrethrum FS	0,05%	21	Produit de contact, non sélectif des auxiliaires. A 15-25 °C en mélange avec 0,2% Braxol
Sésie du groseillier (Synanthedon tipuliformis)	Piège à phéromones	1-2 pièges/Anlage		Pour la surveillance des vols en cas de suspicion
	Isonet Z	600 diffuseurs/ha		En cas d'attaques l'année passée, suspendre les diffuseurs dès Avril
Drosophila suzukii	Drosal Pro (piège gobelet)	5-50 pièges/ha surveillance et piégeage de masse		Placer les pièges dans des endroits protégés et ombragés à hauteur de la culture, en bordure de parcelle adjacente à une haie ou à la forêt. Dès les premières captures, vérifier régulièrement les fruits
	Filbio Drosophila	Selon besoins		Filet tricoté en polyéthylène 0,85x1,4 mm. Bonne ventilation, faible influence sur le climat
	Spintor	0,02%	3	Dès que le seuil de dégât est dépassé, max. 2 applications par parcelle par année. Veiller au mesures d'hygiène
Phytopte du groseillier				Enlever les bourgeons mangés. Effet secondaire avec NeemAzal-T/S
Cochenilles	Weissöl S	1-3,5%		Cochenille lanigère peu avant le débourrement (3,5%). Cochenille lécanines peu avant la floraison (1 à 2%). Attention Phytotoxicité: traitement > 12 °C, ne pas utiliser par temps froid
Acarie	Natural	2%	7	Peu sélectif des acariens prédateurs
	Phytoseiulus persimilis	2-3 x 10 ind./m²		Intervalle de 7-14 jours. Utiliser la formulation «feuille de haricot»
Anthracnose	Cuivre		21	Peut être mélangé avec du soufre, application après la floraison ou après la récolte
Oïdium	Soufre			Uniquement autorisé dans la groseille à maquereau. Aucun usage autorisé dans les groseilles
	Vitisan	0,5% (5 kg/ha)	3	Dès les premiers symptômes, mélanger avec le Fenicur
	Fenicur	0,4% (4 l/ha)	21	Utiliser de manière préventive à intervalles réguliers
Rouille	Vitisan, Effet partiel: Fenicur	0,5% (5 kg/ha)		Ne pas planter près des pins (à 5 aiguilles), bonne aération, enlever le feuillage, fertilisation modérée en N
Santé des racines	Lalrise Max	0,5-1 g/plante		Dans le trou de plantation lors de la plantation
	RhizoVital 42	1 l/ha		Apport par arrosage ou par système d'irrigation
	T-Gro	750 g/ha		Alterner avec RhizoVital 42; toutes les 4 semaines
Engrais	Biosol	Selon besoins		Engrais azoté acide et chitineux
Engrais liquide	AminoBasic	Selon besoins		Teneur: 9% N, faible teneur en sels
Engrais foliaires	AminoPlus	2-4 l/ha		Teneur: 8% N, teneur élevée en acides aminés libres
	Lalstim Fit	2-4 l/ha		Engrais azoté foliaire. En mélange avec des produits à base de Bacillus thuringiensis (appétitif)
	Lalstim Osmo	2-6 kg/ha		Par risque de gel 6 kg/ha; par sécheresse 2-4 kg/ha; 2 jours avant l'évènement
Pollinisation	Bourdons	3-5 ruches Premium/ha		Le nombre de colonies dépend du moment de l'application, des pollinisateurs naturels existants et des filets de protection de la plante

🌿 Végétal/non animal 🍌 Sans résidus* 🐝 Auxiliaires DA Délai d'attente [jours]

Myrtilles



Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons, acariens	Braxol	2%		Traitement au débourrement
Drosophila suzukii	Drosal Pro	5–50 pièges/ha surveillance et piégeage de masse		Placer les pièges dans des endroits protégés et ombragés, en bordure de parcelle adjacente à une haie ou à la forêt. Dès les premières captures, vérifier régulièrement les fruits
	Filbio Drosophila	Selon besoins		Filet tricoté en polyéthylène 0,85×1,4 mm
	Spintor	0,02%	3	Dès que le seuil de dégât est dépassé, max. 2 applications par parcelle par année. Veiller aux mesures d'hygiène
Santé des racines	Lalrise Max	2 g/plante		Dans le trou de plantation lors de la plantation
	RhizoVital 42	1 l/ha		Apport par arrosage ou par le système d'irrigation
	T-Gro	750 g/ha		Alterner avec RhizoVital 42; toutes les 4 semaines
Engrais	Biosol	Selon besoins		Engrais azoté, contient de la chitine de champignon
Engrais liquide	AminoBasic	Selon besoins		Teneur: 9% N, faible teneur en sels
Engrais foliaires	AminoPlus	2–4 l/ha		Teneur: 8% N, teneur élevée en acides aminés libres
	Lalstim Fit	2–4 l/ha		Engrais azoté foliaire
	Lalstim Osmo	2–6 kg/ha		Par risque de gel 6 kg/ha; par sécheresse 2–4 kg/ha; 2 jours avant l'évènement
Pollinisation	Bourdons	3–5 ruches Turbo/ha		Le nombre de colonies dépend du moment de l'application, des pollinisateurs naturels existants et des filets de protection de la plante

Baies de Goji



Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons, cochenilles	Braxol	1,5%		Appliquer jusqu'à floraison
Acariens jaunes	Braxol	1,5%		Appliquer jusqu'à floraison
	Natural	2%	7	Bien mouiller
Oïdium	Vitisan	0,5% (5 kg/ha)	3	1 ^{er} traitement dès apparition des symptômes à intervalles de 3 à 5 jours: Mélanger avec 0,2 % de Braxol
Santé des racines	Lalrise Max	2 g/plante		Dans le trou de plantation lors de la plantation
	RhizoVital 42	1 l/ha		Apport par arrosage ou par le système d'irrigation
	T-Gro	750 g/ha		Alterner avec RhizoVital 42; toutes les 4 semaines
Engrais	Biosol	Selon besoins		Engrais azoté, contient de la chitine de champignon
Engrais liquide	AminoBasic	Selon besoins		Teneur: 9% N, faible teneur en sels
Engrais foliaires	AminoPlus	2–4 l/ha		Teneur: 8% N, teneur élevée en acides aminés libres
	Lalstim Fit	2–4 l/ha		Engrais azoté foliaire
	Lalstim Osmo	2–6 kg/ha		Par risque de gel 6 kg/ha; par sécheresse 2–4 kg/ha; 2 jours avant l'évènement
Pollinisation	Bourdons	3–5 ruches Turbo/ha		Le nombre de colonies dépend du moment de l'application, des pollinisateurs naturels existants et des filets de protection de la plante



Pollinisation cultures de petits fruits

Les cultures de petits fruits sont de plus en plus conduites sous abris et, à cause de *Drosophila suzukii*, protégées avec des filets. Dans ces conditions, les bourdons sont des pollinisateurs très appropriés.

	Ruche Premium	Ruche Turbo	Ruche Mini
Bourdons par ruche	120	200	30
Pleine activité	6–8 semaines	4 semaines	2–3 semaines
Surface pollinisée	1000–1500 m ²	1000–1500 m ²	< 400 m ²

Plus d'informations dans le dépliant « Bourdons » www.biocontrol.ch



Gestion des populations d'auxiliaires apportés

Les conditions pour l'apport d'auxiliaires peuvent varier d'une région à l'autre, voire même de serre à serre. Par conséquent les stratégies de lâchers d'auxiliaires doivent être adaptées aux circonstances respectives. Les quantités indiquées dans les recommandations sont des lignes directrices. Une planification de lutte concrète devrait être discutée avec un de nos conseillers.

Plus d'informations dans le dépliant « Auxiliaires » www.biocontrol.ch



Stations modulaires pour une application polyvalente

Les stations robustes et fiables sont utilisées pour mesurer et surveiller les paramètres de terrain et météorologique. Les domaines d'application sont de grande importance et les possibilités d'utilisation sont très variées: aide à la décision en matière de protection des plantes, suivis des paramètres du sol pour une gestion optimale de l'irrigation (SOIL), alerte du risque de gel (ICE) et prévisions météorologiques locales. Des modèles pour les maladies les plus importantes sont disponibles pour les fraises et les myrtilles. La sonde de température sèche et humide est la mieux adaptée à l'avertissement de gel.

Plus d'informations sur la page 18

Amylo-X et Prestop contre Botrytis

Les premiers produits phytosanitaires microbiens homologués en Suisse pour lutter contre le botrytis dans les fraises et les légumes-fruits. Amylo-X et Prestop ont une efficacité préventive et les applications doivent être répétées dans les phases d'infection. L'efficacité est garantie lors d'attaques faibles à modérées. En cas de fortes pressions, les produits doivent être combinés à d'autres fongicides en production intégrée. Comme il n'y a pas de résidus, ces produits sont particulièrement bien adaptés durant la phase de récolte.

Carence temporaire en nutriment

Si la plante est incapable d'absorber suffisamment d'azote en raison de conditions de sol défavorables (fortes précipitations, mauvais enracinement, etc.), il est possible de fournir des nutriments à court terme avec un engrais foliaire contenant des acides aminés. Nous recommandons AminoPlus ou Lalstim Fit.

Lalstim Fit ou AminoPlus

Selon les directives de production biologiques actuelles, les engrais liquides provenant de protéines animales ne doivent pas être appliqués sur les parties comestibles de la plante. Comme alternative, nous recommandons Lalstim Fit, un engrais liquide de haute qualité contenant des acides aminés à base de levure. En plus de son efficacité comme engrais foliaire, lorsqu'il est mélangé à des produits à base de Bacillus et de virus, Lalstim Fit stimule l'absorption et l'efficacité de ces derniers.

Horticulture

Conseils horticoles biologiques personnalisés

Nous nous ferons un plaisir de vous conseiller individuellement afin de trouver la meilleure solution pour votre situation. Grâce à notre longue expérience dans le domaine de l'horticulture biologique, nous disposons d'un grand savoir-faire. Nos experts vous aident à résoudre vos problèmes phytosanitaires et répondent à vos questions sur la manière d'entretenir biologiquement votre jardin. Si vous avez des questions sur les symptômes de ravageurs ou de maladies, envoyez de préférence une photo sur horticulture@biocontrol.ch.

Les pages suivantes traitent des contenus

- Ravageurs
- Maladies
- Soins des arbres fruitiers
- Renforcement des plantes
- Fertilisation organique et fertilité du sol
- Aide au dosage et technique d'application



Protection biologique des plantes – Cours pour les horticulteurs et les paysagistes

Jardin naturel ou gazon de sport intensif – La protection biologique contre les ravageurs et la fertilisation organique sont présentées et concernent tous les domaines de l'horticulture et du paysagisme. Des auxiliaires contre les pucerons, de l'huile de fenouil pour repousser l'oïdium des rosier et une bactérie du sol contre la pyrale du buis – ce sont des méthodes éprouvées de protection biologique des plantes. Dans ce cours, nous vous montrerons les possibilités de la protection biologique des plantes pour l'horticulture et l'aménagement paysager.

 **Plus d'informations**
www.biocontrol-academy.ch



062 917 50 05



horticulture@biocontrol.ch



Point de collecte

Lundi à Vendredi
9.00 à 12.00 heure
13.30 à 17.00 heure



www.biocontrol.ch



Reconnaître et lutter contre les ravageurs

Pour lutter contre les ravageurs, il existe différentes solutions biologiques telles que les auxiliaires, les micro-organismes ou les extraits de plantes qui peuvent être utilisés pour lutter contre les insectes nuisibles présents chez nous.

Ravageurs du sol	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Température du sol	Remarque
Otiorrhynques			Meginem Pro		ColeoStop			Meginem Pro			12-28 °C 12-28 °C	Contre les larves vivant dans le sol, arroser le sol avec 0,5 million de nématodes/m ² . Arroser dans le sol à partir d'une température du sol > 12 °C 1 planche de capture pour 4 m ² , placer sur le sol à l'ombre. Les planches de capture ColeoStop sont enduites de nématodes qui parasitent les coléoptères adultes
Hanneton horticole		Metapro		Phyllotrap				Metapro			12-28 °C	Pour piéger les adultes durant la période de vol; 1 piège tous les 10-20 m 5 g/m ² ; incorporer dans le sol à 5 cm (voir hanneton de la St-Jean) 1 mio./m ² ; arroser dans le sol avec assez d'eau
Scarabée janonais				Popillia-Pheromonfalle								1 piège tous les 50 m. Autorisation d'urgence potentielle pour des nématodes et d'autres produits
Hanneton de la St-Jean		Metapro						Metapro				5 g/m ² ; utiliser au printemps et/ou en automne. Déposer les graines d'orges enduites de champignons à une profondeur de 5-8 cm avec des outils de semis appropriés ou lors du travail du sol. Le champignon se propage dans le sol et attaque les vers blancs. Eviter l'exposition direct au soleil lors de l'application des graines. Le produit doit être utilisé le plus rapidement possible après réception. Maintenir le sol légèrement humide après le semis
Hanneton commun		Beapro										5 g/m ² ; utiliser au printemps et/ou en automne. Déposer les graines d'orges enduites de champignons à une profondeur de 5-8 cm avec des outils de semis appropriés ou lors du travail du sol. Le champignon se propage dans le sol et attaque les vers blancs. Eviter l'exposition direct au soleil lors de l'application des graines. Le produit doit être utilisé le plus rapidement possible après réception. Maintenir le sol légèrement humide après le semis
Courtilière			Carponem								12-28 °C	1 mio./m ² ; arroser le sol avec suffisamment d'eau à partir d'une température du sol > 12 °C. Efficacité partielle; répéter le traitement l'année suivante
Ver gris					Carponem						12-28 °C	0,5 mio./m ² ; arroser dans le sol avec suffisamment d'eau à partir d'une température du sol > 12 °C
Sciaride				Solbac	Traunem	Catch-it gelb					10-26 °C	Arroser 5 ml/m ² ; répéter le traitement après 10 jours 0,5-1 mio./m ² ; arroser dans le sol avec assez d'eau et en cas de forte attaque, en mélange avec Solbac Surveillance et piégeage de masse
Tipule								Carponem			12-28 °C	0,5 mio./m ² ; arroser le sol avec suffisamment d'eau à partir d'une température du sol > 12 °C. Appliquer en mélange avec 0,25% Solbac (en cas de forte pression ou températures limites)



Dégâts causés par l'otiorrhynque



ColeoStop contre l'otiorrhynque

Utilisation correcte des nématodes

Les nématodes sont des organismes vivant dans le sol. Afin qu'ils parasitent leurs hôtes de manière efficace, ils doivent être appliqués correctement et avec soin dans le sol.

- Appliquer si possible dès la réception
Sinon stocker au frigo entre 4-8 °C. Ne pas exposer au soleil.
- Appliquer sur sol humide
Si nécessaire, arroser avant l'application. Idéalement, appliquer par temps de pluie, par temps couvert ou le soir.
- Appliquer avec suffisamment d'eau ou arroser aussitôt après l'application
Compter en tout 5 l/m² afin que les nématodes percolent dans le sol.
- Dissoudre les nématodes dans l'eau jusqu'à ce que tous les grumeaux soient bien délités
Verser la solution à travers un tamis (env. 1 mm) dans l'AquaNemix, resp. dans le pulvérisateur. Pendant l'application, remuer constamment la bouillie, afin que les nématodes ne se déposent pas. Appliquer la bouillie dans un délai de 1 h 1/2 maximum.
- Observer les températures du sol
Bioslug: 6-20 °C, Traunem: 8-26 °C, Carponem et Meginem Pro: 12-28 °C



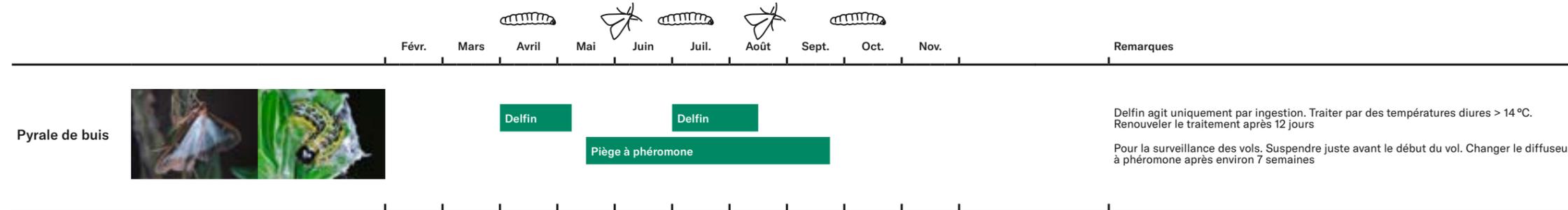
AquaNemix

AquaNemix est un doseur robuste et maniable pour l'épandage simple et rapide de nématodes ou d'engrais organiques liquides (rapport de mélange 2%).



Lutter naturellement contre la pyrale du buis avec Delfin

Delfin est une préparation à base de bactéries qui agit de manière excellente et spécifique contre les grosses et petites chenilles de la pyrale du buis.



Surveillance des ravageurs

La surveillance de l'apparition des ravageurs est la clé de la lutte biologique. Des pièges attractifs ou colorés spécifiques permettent de surveiller les principaux ravageurs et d'appliquer ensuite les mesures adéquates de manière ciblée. Il existe une grande variété de pièges et d'attractifs.

Plus d'information voir page 31

Informations sur les produits à base de bacillus thuringiensis voir page 12

D'autres ravageurs des plantes	Produit	Dosage	Remarques
Acarions tétranyques	Natural	2%	Agit uniquement par contact. Bien mouiller les foyers. Répéter l'application après 3 à 4 jours
	NeemAzal-T/S	0,3%	Traiter en tout début d'attaque et renouveler l'application après environ 7 jours
Chenilles défoliatrices	Delfin	0,1–0,2%	Agit uniquement par ingestion. Traiter les larves actives qui se nourrissent. Ajouter 0,2 à 0,3% de Lalstim Fit comme stimulant de l'alimentation et engrais foliaire ¹
Cicadelle	NeemAzal-T/S	0,3%	Rhododendron: traiter en tout début d'attaque (jeunes larves) et renouveler l'application après environ 7 jours
	Catch-it gelb		Utiliser les pièges préventivement
Cochenilles	Braxol	2%	Traiter au débourrement lorsque les températures sont supérieures à 12 °C pendant 3 à 4 jours. Bien mouiller
	Promanal Neu	2%	Traiter au débourrement lorsque les températures sont supérieures à 12 °C pendant 3 à 4 jours. Bien mouiller
Drosophila suzukii	Drosal Pro + Drosalure		Suspendre dès la nouaison. Changer l'appât (DrosalLure) toutes les 2 semaines
Mouche blanche	Natural	2%	Agit uniquement par contact. Bien mouiller les foyers. Répéter l'application après 3 à 4 jours
	NeemAzal-T/S	0,3%	Traiter en tout début d'attaque et renouveler l'application après environ 7 jours
	Catch-it gelb		Utiliser préventivement
Mouche de la cerise	Rebell amarillo + Carte TMA	4–8 pièges par arbre	Suspendre mi-mai
	NeemAzal-T/S	0,25 %	2 traitements à partir du changement de couleur (jaune), ou à partir du début du vol

¹ Noctuelles, cheimatobies, hyponomeutes, tordeuses de la pelure, bombyx, etc.

D'autres ravageurs des plantes	Produit	Dosage	Remarques
Mouche du brou de la noix	Rebell amarillo + Carte TMA	4–8 pièges par arbre	Suspendre début juillet
	Surround WP	2%	Dès le début du vol, répéter après 7–10 jours (max. 4 traitements)
Mouche mineuse	NeemAzal-T/S	0,3%	Traiter en tout début d'attaque et renouveler l'application après environ 7 jours
Pucerons	Braxol	2%	Traiter au débourrement lorsque les températures sont supérieures à 12 °C pendant 3 à 4 jours. Bien mouiller
	Natural	2%	Agit uniquement par contact. Bien mouiller les foyers. Répéter l'application après 3 à 4 jours
	NeemAzal-T/S	0,3%	Traiter en tout début d'attaque et renouveler l'application après environ 7 jours
Processionnaire du chêne	Delfin	0,2%	Agit uniquement par ingestion. Traiter les larves actives qui se nourrissent. Ajouter 0,2 à 0,3% de Lalstim Fit comme stimulant de l'alimentation et engrais foliaire.
	Piège à phéromone	1 piège par site	Suspendre de juillet à septembre
Processionnaire du pin	Delfin	0,2%	Agit uniquement par ingestion. Traiter les larves actives qui se nourrissent.
	Piège à phéromone (Procerex)	1 piège par site	Suspendre de juin à septembre
	Proxerex-Ring	1 piège par arbre	Fixer autour du tronc des arbres infestés fin janvier
Teigne minière	NeemAzal-T/S	0,5%	Marronnier: 1 ^{er} application au début du vol, 2 ^e application 14 jours plus tard
	Piège à phéromone	1 piège par site	Suspendre à partir de début avril
Thrips	NeemAzal-T/S	0,3%	Traiter en tout début d'attaque et renouveler l'application après environ 7 jours
	Catch-it blau		Utiliser les pièges préventivement

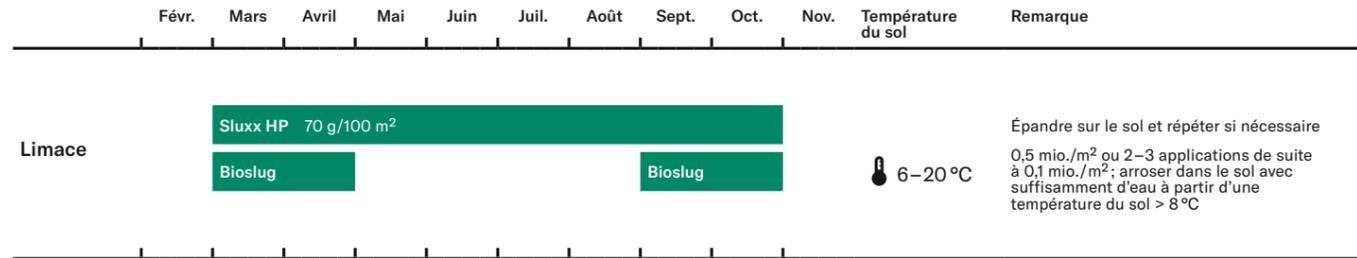
Autres organismes problématiques dans les jardins

Limace

Les limaces peuvent être contrôlées sans poison avec des granulés biologiques pour limaces ou avec des nématodes.

Sluxx HP – L'anti-limace biologique

Sluxx HP contient du phosphate ferrique comme substance active naturelle et provoque un arrêt rapide de la consommation. Sluxx HP est produit à partir de semoule de blé dur extrudée par voie humide.



Fourmis et autres ravageurs rampants

InsectoSec est composé d'une substance active naturelle, la terre de diatomée. Au contact du produit, la peau des insectes est asséchée. Les insectes peuvent être traités directement ou leurs voies de passage et leurs lieux de vie.

Application	Produit	Dosage	Remarque
Ravageurs rampants (fourmis, blattes, mille-pattes, cloportes, arachnides, acariens, coléoptères nuisibles)	InsectoSec		Traitement de surface avec 10-50 g/m ² . Comme barrière 5-10 g/m linéaire.
	InsectoSec-Spray		Spray à la terre de diatomée pour le traitement ciblé des fissures et des cachettes.

Adventices	Produit	Dosage	Remarque	
Finalsan est un herbicide biologique de contact à base d'acide pélargonique qui permet de lutter contre les mauvaises herbes et les mousses avec une efficacité immédiate.	Mousse dans le gazon	Finalsan	1,6%	Arroser (1 l de bouillie pour 1 m ²)
	Adventices	Finalsan	16%	Pulvériser en mouillant bien les mauvaises herbes (1 l de bouillie pour 10 m ²)

Entretien des bassins	Produit	Dosage	Remarque	
AquaVital contient des bactéries naturelles qui décomposent les sédiments organiques et fixent les nutriments excédentaires. Les algues sont réduites et privées de nutriments essentiels. Convient également aux étangs de baignade.	Algue	AquaVital	1 litre pour 20 m ²	Mélanger AquaVital avec de l'eau tiède (1:1), puis laisser reposer 10 minutes Répartir le mélange sur le plan d'eau
Aquabac XT contient la bactérie <i>Bacillus thuringiensis israelensis</i> (B.t.i), agit contre les larves de moustiques vivant dans l'eau et doit donc être appliqué à la surface de l'eau.	Larves de tous les moustiques piqueurs	Aquabac XT	0,25 ml/m ²	Par temps chaud, tous les 7 jours. Épandage : Arrosoir, pulvérisateur à dos, canon de pulvérisation, etc.

➔ Plus d'informations sur la lutte contre les moustiques, voir page 125

Reconnaître et lutter contre les maladies des plantes

Les fongicides biologiques permettent de lutter contre de nombreuses maladies cryptogamiques et bactériennes. L'important pour la plupart des substances actives, à quelques exceptions près, est le principe d'une application préventive durant la période adéquate.

Maladies	Produit	Dosage	Remarque
Mildiou	Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln	0,5 + 0,3%	Utiliser préventivement avant la pluie. Appliquer les deux en combinaison, répéter régulièrement. ¹
Maladie criblée, Chancre bactérien	Soufre mouillable Stulln	0,1-0,2%	Traiter préventivement ^{1,3}
	Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln	0,5 + 0,3%	Traiter préventivement ¹
Oïdium	Fenicur	0,4%	Traiter préventivement ²
	Soufre mouillable Stulln	0,1-0,2%	Traiter préventivement ^{1,2}
	Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln	0,5 + 0,3%	Traiter préventivement ¹
Rouille	Vitisan	0,3%	Traiter par risque de contamination ⁴
	Fenicur	0,4%	Utiliser à titre préventif et répéter régulièrement. ²
Tavelure	Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln	0,5 + 0,3%	Utiliser à titre préventif. Appliquer les deux en combinaison, répéter régulièrement. Voir aussi la page «Soins aux arbres fruitiers» à la page suivante. ¹
Traitement au débourrement Cloque du pêcher, tavelure	Airone WG	0,225%	A effectuer au plus tard lorsque les bourgeons gonflent et avec 2% de Braxol ou Promanal Neu (contre les pucerons, les cochenilles, les cheimatobies). Bien mouiller les plantes et appliquer avant qu'il fasse beau et chaud (quelques jours > 13°C).

¹ Arboriculture, viticulture ² Arbres et arbustes (hors forêt), cultures florales, plantes vertes ³ Laurier-cerise ⁴ Plantes ornementales

➔ Informations sur les produits Vitisan et Airone WG voir page 27 et 28



Nouveauté CropCover CC-1000 Efficacité accrue grâce à une meilleure résistance au lessivage **NOUVEAU**

CropCover CC-1000 est un collant à base d'amidon naturel. Il est appliqué en même temps que les produits phytosanitaires ou les engrais foliaires. Lorsque la bouillie sèche, un mince film d'amidon se forme sur la feuille. En cas de pluie, le film d'amidon réduit le lessivage et augmente la durée d'action et l'efficacité des substances actives.

➔ Plus d'informations voir page 29

Soins aux arbres fruitiers



	Organisme nuisible	Produit	Dosage	10 l bouillie	Mars						Avril						Mai						Juin						Juillet						Août						Remarque
					Toutes cultures																																				
Toutes cultures	Maladies ¹ , ravageurs hivernants ²	Airone WG + Braxol	0,25% 2,5%	25 g 250 ml	■																																				Traiter lorsque les températures sont > 12 °C pendant 3-4 jours. Bien mouiller
	Maladies foliaires ¹ , biostimulation	Myco-Sin + Soufre Stulln + AlgoVital Plus + CropCover CC-1000	0,5% 0,3% 0,4% 0,5%	50 g 30 g 40 ml 50 ml	■ ■ ■ ■												■ ■ ■ ■																								Traiter en préventif env. 1 jour avant la pluie
	Pucerons, acariens, etc.	NeemAzal-T/S	0,3%	30 ml	■ ■												■ ■																								Pommier juste avant, cerisier juste après la floraison. Renouveler le traitement après 10 jours. Attention ne pas traiter les poiriers : phytotox!
Fruits à pépins	Carpocapse, maladies foliaires ¹ , biostimulation	Madex Top + Soufre Stulln + Vitisan + AlgoVital Plus + CropCover CC-1000	0,01% 0,2% 0,3% 0,4% 0,5%	1 ml 10-20 g 30 g 40 ml 50 ml													■ ■ ■																								Ne pas ajouter de soufre par des températures > 25 °C
		Cerise	Mouche de la cerise	Rebell amarillo + Carte TMA + NeemAzal-T/S	0,25%	25 ml	■ ■												■ ■																						

■ Traitements principaux □ Traitements complémentaires en cas de forte pression ou de plantes sensibles

¹ Chancre bactérien, oïdium, feu bactérien, cloque du pêcher, moniliose, rouille, tavelure, maladie criblée, etc.
² Puceron, cheimatobie, cochenilles, acariens, etc.



Date de traitement de Madex Top

Trouvez la date optimale du premier traitement avec Madex Top (Image : Dégâts de carpocapse)

➔ Estimer la date de traitement sur www.carpocapse.ch



Rebell Amarillo

Rebell amarillo sert à surveiller le vol ou à réduire l'infestation de la mouche de la cerise et du brou de la noix. Pour améliorer l'attractivité, la carte TMA (appât) est recommandée.



Pulvérisateur à batterie Birchmeier AS 1200

Pulvérisateur très efficace, assisté par air.

➔ Plus d'offres de pulvérisateurs à dos



Lutte contre les campagnols

Depuis des années, le piège topcat et la clôture anti-souris standby ont fait leurs preuves dans la lutte contre les campagnols. A l'intérieur, topsnap, le piège à souris, a une efficacité largement confirmée.

➔ Plus d'informations page 124 et www.topcat.ch

Renforcement préventif des plantes avec des extraits naturels

Les fortifiants pour plantes augmentent la résistance et la vitalité des plantes ainsi que leur tolérance au stress. Face à des conditions climatiques difficiles, il est important que les plantes soient exposées à un stress biotique et abiotique aussi faible que possible. Il est donc judicieux d'intégrer des fortifiants pour plantes dans les plans de traitement.

Application	Produit	Dosage	Teneur	Remarque
Biostimulant	AlgoVital Plus	0,5%	<i>Ascophyllum nodosum</i>	Renforce les défenses naturelles et la vitalité des plantes. 3 à 5 apports par saison
	Equi-Bio	0,25-1%	<i>Equisetum arvense</i>	Extrait de prêle pour renforcer les plantes. Arroser ou pulvériser préventivement.
	Orti-Bio	0,25-0,5%	<i>Urtica dioica</i>	Extrait d'ortie fermenté pour renforcer les plantes. Arroser ou pulvériser préventivement.

➔ Plus d'informations, voir page 30

Créer des conditions optimales pour les nouvelles plantations

Les microorganismes bénéfiques du sol colonisent la zone racinaire, se nourrissent des exsudats racinaires et, en retour, soutiennent la plante avec des enzymes mobilisant les nutriments et des substances favorisant la croissance. Les microorganismes utiles sont introduits le plus tôt possible dans le développement des plantes afin de coloniser «positivement» la zone racinaire. Avec une bonne fertilisation, on crée ainsi une base saine qui empêche les plantes de tomber malades.

Amendement, croissance racinaire	Produit	Dosage	Teneur	Remarque
Amendement pour stimuler la formation d'humus et l'activité biologique	Bioter Carbon	50-100 g/m ²	Charbon végétal; 3-1-1,5	Amendement à base de charbon végétal activé pour la formation d'humus et l'amélioration de la structure du sol
Plantation, champignon mycorhize	Lalrise Max	0,5-2 g/plante, 400 g par 100 kg semences, 0,1 g/m ²	<i>Rhizophagus irregularis</i>	La symbiose permet aux plantes d'explorer un plus gros volume de sol et d'accéder ainsi à davantage d'eau et d'éléments nutritifs. Inoculer les semences ou les racines ou arroser dans le sol
Développement racinaire sain	RhizoSol	0,1%	<i>B. amyloli-quefaciens</i>	Stimule la croissance de racelles saines. Arroser ou possibilité de pulvériser en cas de pluie au printemps
Maladies du sol	T-Gro	0,1 g/m ²	<i>Trichoderma asperellum</i>	Pour renforcer les racelles contre les maladies du sol. Arroser ou possibilité de pulvériser en cas de pluie au printemps et à l'automne

Maladies du sol et fortifiant pour les racines

	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Remarque
Maladies du sol			■ T-Gro								100 g/m ³ de substrat ou 10 g par 100 m ² . Mélanger au substrat ou arroser dans le sol lors du semis ou de la plantation. Répéter le traitement toutes les 3 à 4 semaines
Stimule l'activité et la croissance racinaire		■ RhizoSol									0,1% (20 ml dans 20 l d'eau). Lors de la reprise de la végétation, arroser au niveau des racines. Répéter l'application après 2 semaines
Plantation		■ Lalrise Max					■ Lalrise Max				Semis (gazon) : 400 g pour 100 kg de semences ou 0,1 g/m ² . Mélanger aux semences ou incorporer dans le sol. Plantation : 0,5-2 g/plante; épandre sur les racines ou dans le trou de plantation

➔ Plus d'informations sur les microorganismes bénéfiques du sol voir page 23

Engrais organiques

Notre gamme d'engrais azotés couvre les différents besoins de l'horticulture. Outre les engrais de base et de couverture, nous proposons différents engrais spéciaux qui, outre leur effet fertilisant, ont une influence positive sur l'activité biologique du sol et donc sur la santé des plantes.

Engrais granulés	Produit	Dosage	Teneur	Remarque
Engrais NPK	Bioter 7-3-5 (Univer)	50–100 g/m ²	7-3-5 NPK + 2 Mg	Engrais universel pour toutes cultures avec un bon équilibre NPK. 2–4 apports par an selon les besoins des plantes
	Bioter 5-3-8 (Vigor)	50–100 g/m ²	5-3-8 NPK + 2 Mg	Engrais universel riche en potassium, idéal pour les apports en fin d'été et en automne. 2–4 apports par an selon les besoins des plantes
Engrais N	Biosol	80–100 g/m ²	7 N	Engrais à base de chitine de champignon, idéal en combinaison avec du compost. 1 apport au printemps. Faible teneur en sel. Effet acidifiant

Engrais liquides	Produit	Dosage	Teneur	Remarque
Fumure d'appoint N	AminoBasic	1–5%	9 N	Rapidement disponible. Plusieurs apports en fonction des besoins des plantes. Arroser ou pulvériser sous la pluie.
Fumure d'appoint NPK	AminoCompleat	1–5%	4-1-5 NPK	Plusieurs apports en cours de saison selon les besoins des plantes. Apport au sol

Engrais foliaire, biostimulant	Produit	Dosage	Teneur	Remarque
Biostimulant avec azote	AminoPlus	0,3–0,6%	8 N	Soutient la croissance et la vitalité des plantes particulièrement pendant les phases de stress
Antistress	Lalstim Osmo	0,3–0,4%	Glycin-Betain	Réduit les effets négatifs des phases de stress (sécheresse, gel, etc.). En préventif, avant le stress

➔ Autres engrais voir page 20

Dosage des produits phytosanitaires et engrais liquides

Bouillie	0,01%	0,05%	0,1%	0,15%	2%
5 litres	0,5	2,5	5	7,5	100
10 litres	1	5	10	15	200
20 litres	2	10	20	30	400
50 litres	5	25	50	75	1000

Tableau de dosage en fonction du volume de bouillie (quantité de produit en g ou ml)

Exemples de plans de fumure [Dosage par m²]

		Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
Fumure de base	Bioter 7-3-5 (Univer)	60–80 g	60–80 g			60–80 g	Épandre	
	Bioter 5-3-8 (Vigor)						40–60 g	Épandre
Biostimulant, développement racinaire sain	RhizoSol + AlgoVital Plus		1 ml + 2 ml			1 ml + 2 ml	Arroser ou pulvériser en cas de pluie	
	T-Gro			0,1 g			0,1 g	Arroser ou pulvériser en cas de pluie

Plate-bande fleurie, rosier

		Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
Fumure de base	Bioter 7-3-5 (Univer)	60–80 g	60–80 g	Épandre				
	Bioter 5-3-8 (Vigor)					40–60 g	Épandre	
Engrais foliaire, biostimulant	AminoPlus + AlgoVital Plus			A chaque traitement 0,3–0,5%			Pulvériser	
Développement racinaire sain	RhizoSol		1 ml				Arroser ou pulvériser en cas de pluie	

Arbre et haie

		Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
Fumure de base	Bioter 7-3-5 (Univer)	60–80 g	Épandre					
	Bioter 5-3-8 (Vigor)					40–60 g	Épandre	
Développement racinaire sain	T-Gro		0,1 g				0,1 g	Arroser ou pulvériser en cas de pluie

Technique d'application

Moment

Traiter de préférence le matin tôt ou le soir.

Température

La plupart des produits ont une efficacité optimale entre 14 et 22 °C. Éviter de traiter lorsque les températures sont trop basses ou trop élevées.

Vent

Afin d'éviter toute dérive, ne traiter que par temps calme (< 6 km/h).

Technique d'application

Les dosages exprimés en pourcentage se réfèrent à une application avec un pistolet (gun). Avec un atomiseur, le volume de bouillie pulvérisé est réduit de 2 à 4 fois. C'est pourquoi le dosage en % doit être multiplié par 2 à 4 afin que la quantité de matière active par unité de surface foliaire reste identique. En traitant un même arbre d'abord avec un pistolet, puis avec un atomiseur, vous constaterez vous-même la différence de volume de bouillie et pourrez adapter le dosage en conséquence.

Pluie

Afin que les produits phytosanitaires adhèrent bien au feuillage ou pénètrent dans le tissu végétal, la bouillie doit bien sécher après l'application.

Légumes

Légumes sous serre

Commencés il y a plus de 30 ans avec l'utilisation des bourdons pour la pollinisation, les lâchers d'auxiliaires sont devenus la procédure standard dans les cultures sous abris. L'utilisation d'insecticides est exceptionnelle. Grâce à la gestion du climat, les fongicides biologiques et les inducteurs de résistance peuvent également être utilisés de manière ciblée et avec succès.



Plan de lâcher sur mesure

Prenez contact avec l'un de nos conseillers et bénéficiez d'un plan de lâcher d'auxiliaires adapté à vos besoins et votre situation.

[➔ Contactez nos conseillers sans engagement de votre part](#)

Légumes plein champ

Les insecticides et fongicides biologiques sont d'origine naturelle. Soit il s'agit déjà de matières brutes (p. ex. poudre de roche), soit les substances actives sont rapidement décomposées en de telles substances (p. ex. composés azotés, phosphore).



Plan de traitement sur mesure

Contactez nos conseillers et demandez un plan de traitement personnalisé à vos besoins et vos conditions.

[➔ Contactez nos conseillers sans engagement de votre part](#)

Tomates



Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons	VerdaProtect	3–5 lâchers; intervalle 2 semaines		Utilisation préventive; unité pour 200 m ² ; utiliser plutôt BerryProtect ou FresaProtect en début de saison
	Aphidoletes aphidimyza	Lâchers réguliers		En combinaison avec VerdaProtect, en particulier en bio
	Pyrethrum FS	0,05%	3	N'appliquer que dans les cas exceptionnels; produit de contact, peu sélectif des auxiliaires, en mélange avec Braxol
Pucerons, acariens	Natural	2%		Idéal à température entre 15 et 25 °C; traiter le matin; efficacité secondaire sur mouche blanche à 0,8%
Mouche mineuse	Spintor	0,02%	3	Éventuellement, ne traiter que dans les têtes; peu ou pas sélectif des auxiliaires
	Dacnusa sibirica	0,5 par m ²		Combiner <i>Dacnusa sibirica</i> et <i>Diglyphus isaea</i>
	Diglyphus isaea	1–2 par m ²		Introduire en plusieurs lâchers
Nématodes	BioAct WG	4 kg/ha		Avant ou pendant la plantation, ainsi que régulièrement via le système d'irrigation
Chenilles (<i>Tuta absoluta</i>)	Delfin	0,125%	3	Une partie de la stratégie de lutte
	Roller-Trap (noir)			Piège collant: si possible, placer dans la partie inférieure des plantes
Chenilles (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Helicovex	200 ml/ha	3	Bloc de traitement
Acariose bronzée	Soufre mouillable Stulln			Utiliser l'efficacité secondaire du soufre mouillable Stulln, traiter seulement le bas des tiges
Acariens	Phytoseiulus persimilis	50–100 ind./m ² ; intervalle 7 jours		Dans et autour des foyers
	Natural	2%	7	Idéal à température entre 15 et 25 °C; traiter le matin
Mouche blanche, pucerons, mouche mineuse, thrips	NeemAzal-T/S	0,3%	3	Des traitements fréquents à courts intervalles endommagent <i>Macrolophus caliginosus</i>
Mouche blanche	<i>Macrolophus caliginosus</i>	1–2 par m ²		En 2 ou 3 lâchers, utiliser de façon préventive
	<i>Encarsia formosa</i> , <i>Eretmocerus eremicus</i>	1–5 par m ²		Plusieurs lâchers
	Natural	0,8%		Agit surtout sur les stades adultes. De préférence, ne traiter que le haut des plantes
	Naturalis-L	1,5 l/ha	3	Seulement utile si la serre est équipée d'un système d'humidification
	Prev-AM	0,4%	3	Appliquer surtout contre les adultes dans la partie apicale des plantes; pas autorisé en bio
	Roller-Trap (jaune)			Rubans adhésifs 15 cm × 100 m
Virus de la mosaïque du pépino (PepMV)	PMV-O1	4 l/ha		Employer immédiatement après la plantation; le traitement provoque une résistance croisée avec lessouches agressives de PepMV

Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Botrytis	Amylo-X	2 kg/ha		Application pendant la phase de récolte, en préventif dans des conditions climatiques critiques
	Prestop	0,5% (5 kg/ha)		En préventif lors de conditions climatiques critiques
	Botector	1 kg/ha		En préventif lors de conditions climatiques critiques
	Scaniavital Silica			Badigeon pour la cicatrisation des plaies
Oïdium	Fenicur	0,34%	3	Préventif à intervalles réguliers
	Vitisan	0,3–0,5%	3	Bloc de traitements à 3 jours d'intervalles dès les premiers symptômes; attention à la phytotoxicité après usage répété
	Soufre mouillable Stulln	0,1–0,2%	3	Utiliser éventuellement un mouillant pour éviter la formation de tâches
	Prev-AM	0,4%	3	3 applications à intervalle de 5 jours en début d'attaque
	FytoSave	0,4%		Applications préventives; discutez la stratégie avec un consultant
Sclerotinia	Contans WG	4 kg/ha		Avant plantation
Santé des racines	T-Gro	500 g/ha		Par faible croissance et lorsque les racines sont endommagées, apport par arrosage ou par le système d'irrigation
	RhizoVital 42	1 l/ha		Alterner avec T-Gro; toutes les 4 semaines
Engrais	Biosol			Engrais azoté, contient de la chitine
Engrais liquide	AminoBasic	Selon besoins		Teneur: 9% N, faible teneur en sels
Engrais foliaire, fortifiants des plantes	Lalstim Fit	2–4 l/ha		Engrais azoté foliaire
	AminoPlus	2–4 l/ha		Engrais azoté foliaire
	Lalstim Osmo	2 kg/ha		En situation de stress et en combinaison avec oligo-éléments



Contans WG contre Sclerotinia

Le champignon *Coniothyrium minitans* contenu dans le produit Contans WG détruit les formes persistantes (sclérotés) présentes dans le sol. Les zones d'infestation élevée connues peuvent être « désinfectées » au moyen d'applications annuelles de 4 kg/ha pendant un cycle de rotation des cultures. Le moment d'application joue alors un rôle mineur.

➔ Plus d'informations dans le dépliant « Contans WG » www.biocontrol.ch



Psila-Protect

Les mouches de la carotte sont attirées par l'odeur des carottes. L'huile d'oignon (Psila-Protect) masque cette odeur et rend la culture de carotte traitée moins attrayante pour le ravageur. 4 à 8 diffuseurs par hectare sont dans la plupart des cas suffisants pour empêcher la mouche de la carotte de venir sur le champ.

➔ Estimez le risque pour votre parcelle www.biocontrol.ch/risikorechner



Gestion des quantités d'auxiliaires apportés

Les conditions pour l'apport d'auxiliaires peuvent varier d'une région à l'autre, voir même de serre à serre. Par conséquent les stratégies de lâchers d'auxiliaires doivent être adaptées aux circonstances respectives. Les quantités indiquées dans les recommandations sont des lignes directrices. Une planification de lutte concrète devrait être discutée avec un de nos conseillers.

➔ Plus d'informations dans le dépliant « Auxiliaires » www.biocontrol.ch

Concombre



Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons	VerdaProtect	4–6 lâchers; intervalle 2 semaines		Utilisation préventive; unité pour 200 m ² ; utiliser BerryProtect ou FresaProtect en début de saison
	Aphidius colemani	1–2 par m ²		Surtout au début de l'été contre le puceron du melon (<i>Aphis gossypii</i>)
	Aphidoletes aphidimyza	0,5–3 par m ² ; lâchers réguliers		En combinaison avec VerdaProtect, en particulier en bio
	Quassan	0,2%	3	En mélange avec Natural contre le puceron du melon (<i>Aphis gossypii</i>)
Pucerons, acariens	Natural	2%		Idéal à température entre 15 et 25 °C; traiter le matin; efficacité secondaire sur mouche blanche à 0,8%
Nématodes	BioAct WG	4 kg/ha		Avant ou pendant la plantation, ainsi que régulièrement via le système d'irrigation
Acariens	Amblyseius californicus	0,4–1 sachets par m ²		2 semaines après le début de la culture
	Phytoseiulus persimilis	50–100 ind./m ² ; intervalle 7 jours		Dans et autour des foyers
	NeemAzal-T/S	0,3 %	3	Sélectif des guêpes parasitoïdes; bloc de traitement avec 2–3 applications; efficacité secondaire sur thrips et pucerons
Thrips	Amblyseius swirskii	0,4–1 sachets par m ²		2 semaine après le début de la culture
	Spintor	0,5 l/ha	3	Non sélectif des auxiliaires
	Transeius montdorensis	50–150 ind./m ²		Efficacité également par basses températures
Punaises			3	En cas de dommages important, seul le mélange Pyrethrum FS et NeemAzal-T/S est efficace
Mouche blanche	Encarsia formosa, Eretmocerus eremicus	1–5 par m ²		Plusieurs lâchers
	Natural	0,8%		Agit surtout sur les stades adultes. De préférence, ne traiter que le haut des plantes
	Naturalis-L			Effets secondaires sur les tétranyques
	Roller-Trap (jaune)			Bande engluée
Didymella (Gommose)	Prestop	1%		Traiter la base des tiges; max. 5 kg/ha
Oïdium	Fenicur	0,3%	3	Préventif à intervalles réguliers de 10 jours
	Vitisan	5 kg/ha	3	Mélanger avec Fenicur dès les premiers symptômes visibles
	FytoSave	0,4%		Applications préventives; discutez la stratégie avec un consultant
Botrytis	Prestop	0,5% (5 kg/ha)		En préventif lors de conditions climatiques critiques
Sclerotinia	Contans WG	4 kg/ha		Avant plantation
Santé des racines	Prestop	2 kg/ha		Par faible croissance et lorsque les racines sont endommagées, apport par arrosage ou par système d'irrigation
	RhizoVital 42	1 l/ha		Alterner avec Prestop; toutes les 4 semaines
Engrais	Biosol			Engrais azoté, contient de la chitine
Engrais liquide	AminoBasic	Selon besoins		Teneur: 9% N, faible teneur en sels
Engrais foliaire, fortifiants des plantes	Lalstim Fit	2–4 l/ha		Engrais azoté foliaire
	AminoPlus	2–4 l/ha		Engrais azoté foliaire
	Lalstim Osmo	2 kg/ha		En situation de stress et en combinaison avec des oligo-éléments

Aubergine



Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons	VerdaProtect	3–5 lâchers; intervalle 2 semaines		Utilisation préventive; unité pour 200 m ² , utiliser plutôt BerryProtect ou FresaProtect en début de saison
	Aphidoletes aphidimyza	Lâchers réguliers		En combinaison avec VerdaProtect, en particulier en bio
	Pyrethrum FS	0,05%	3	N'appliquer que dans les cas exceptionnels; produit de contact, ne ménage pas les auxiliaires, en mélange avec Braxol
Pucerons, acariens	Natural	2%		Idéal à température entre 15 et 25 °C; traiter le matin; efficacité secondaire sur mouche blanche à 0,8%
Doryphore	Spintor	0,05 l/ha	3	Ne ménage pas ou peu les auxiliaires
Nématodes	BioAct WG	4 kg/ha		Avant ou pendant la plantation, ainsi que régulièrement via le système d'irrigation
Acariens	Phytoseiulus persimilis	50–100 ind. par m ² ; intervalle 7 jours		Dans et autour des foyers
	Feltiella acarissuga	1–2 boîte par ha; intervalle 14 jours		Cécidomyie avec excellente fonction de recherche des foyers d'acariens
Thrips	Amblyseius swirskii	0,5–1 sachets par m ²		Pas avant fin avril en tunnel froid; avant traitement avec NeemAzal-T/S
Thrips, pucerons	NeemAzal-T/S	0,3%	3	Des traitements fréquents à courts intervalles endommagent les <i>Macrolophus caliginosus</i>
Punaises			3	Les <i>Macrolophus</i> agissent contre certaines espèce de punaises; en cas de forte perte de fleurs, traiter le mélange Pyrethrum FS et NeemAzal-T/S
Mouche blanche	Macrolophus caliginosus	1–2 par m ²		En 2 ou 3 lâchers; effet secondaire contre les punaises Lygus
	Encarsia formosa, Eretmocerus eremicus	1–5 par m ²		Plusieurs lâchers
	Prev-AM	0,4%	3	Surtout contre les mouche adultes; pas autorisé en bio
	Natural	0,8%		Agit surtout sur les stades adultes. De préférence, ne traiter que le haut des plantes
	Naturalis-L			Effets secondaires sur les tétranyques
	Roller-Trap (jaune)			Rubans adhésifs 15 cm × 100 m
Botrytis	Amylo-X	2 kg/ha		Application pendant la phase de récolte, en préventif dans des conditions climatiques critiques
	Scaniavital Silica			Badigeon pour la cicatrisation des plaies
Oïdium	Vitisan	5 kg/ha	3	Mélanger avec Fenicur dès les premiers symptômes visibles
Sclerotinia	Contans WG	4 kg/ha		Avant plantation
Santé des racines	T-Gro	250–500 g/ha		Par faible croissance et lorsque les racines sont endommagées, apport par arrosage ou par le système d'irrigation
	RhizoVital 42	1 l/ha		Alterner avec T-Gro; toutes les 4 semaines
Engrais	Biosol			Engrais azoté, contient de la chitine
Engrais liquide	AminoBasic	Selon besoins		Teneur: 9% N, faible teneur en sels
Engrais foliaire, fortifiants des plantes	Lalstim Fit	2–4 l/ha		Engrais azoté foliaire
	AminoPlus	2–4 l/ha		Engrais azoté foliaire
	Lalstim Osmo	2 kg/ha		En situation de stress et en combinaison avec oligo-éléments

Poivron



Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons	VerdaProtect	4–6 lâchers; intervalle 2 semaines		Utilisation préventive; unité pour 200 m ² ; utiliser plutôt BerryProtect ou FresaProtect en début de saison
	Aphidoletes aphidimyza	0,5–3 par m ² ; lâchers réguliers		En combinaison avec VerdaProtect, en particulier en bio
Pucerons, acariens	Natural	2%		Idéal à température entre 15 et 25 °C; traiter le matin; efficacité secondaire sur mouche blanche à 0,8%
Pucerons, cicadelles	NeemAzal-T/S	0,3 %	3	A la première attaque, traiter dans les têtes, ménage les guêpes parasitoïdes; bloc de traitement avec 2–3 applications
Nématodes	BioAct WG	4 kg/ha		Avant ou pendant la plantation, ainsi que régulièrement via le système d'irrigation
Chenilles (<i>Tuta absoluta</i>)	Delfin	0,125%	3	Répéter le traitement
Acariens	Phytoseiulus persimilis	50–100 ind./m ² ; intervalle 7 jours		Dans et autour des foyers
	Feltiella acarisuga	1–2 boîte par ha; intervalle 14 jours		Cécidomyie avec excellente fonction de recherche des foyers d'acariens
	Orius laevigatus	1–5 par m ²		Effet partiel contre des acariens tétranyques
Thrips	Amblyseius degenerans	Total 1,5 par m ²		Dès les premières fleurs
	Spintor	0,5 l/ha	3	Ne ménage pas les auxiliaires
	Transeius montdorensis	50–150 ind./m ²		Efficacité également par basses températures. Effet contre tarsonèmes
Mouche blanche	Encarsia formosa, Eretmocerus eremicus	1–5 par m ²		Plusieurs lâchers
	Natural	0,8%		Agit surtout sur les stades adultes. De préférence, ne traiter que le haut des plantes
	Prev-AM	0,4%	3	Surtout contre les mouche adultes; pas autorisé en bio
Botrytis	Amylo-X	2 kg/ha		Application pendant la phase de récolte, en préventif dans des conditions climatiques critiques
	Prestop	0,5% (5 kg/ha)		En préventif lors de conditions climatiques critiques
	Scaniavital Silica			Badigeon pour la cicatrisation des plaies
Oïdium	Vitisan	5 kg/ha	3	Mélanger avec Fenicur dès les premiers symptômes visibles
Sclerotinia	Contans WG	4 kg/ha		Avant plantation
Santé des racines	T-Gro	250–500 g/ha		Par faible croissance et lorsque les racines sont endommagées, apport par arrosage ou par le système d'irrigation
	RhizoVital 42	1 l/ha		Alterner avec T-Gro; toutes les 4 semaines
Engrais	Biosol			Engrais azoté, contient de la chitine
Engrais liquide	AminoBasic			Teneur: 9% N, faible teneur en sels
Engrais foliaire, fortifiants des plantes	Lalstim Fit	2–4 l/ha		Engrais azoté foliaire
	AminoPlus	2–4 l/ha		Engrais azoté foliaire
	Lalstim Osmo	2 kg/ha		En situation de stress et en combinaison avec oligo-éléments

Fines herbes



Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons	BasilProtect	4–6 lâchers; intervalle 2 semaines		Utilisation préventive; unité pour 200 m ² ; utiliser plutôt BerryProtect ou FresaProtect en début de saison
	Aphidoletes aphidimyza	2–5 par m ² ; intervalle 7 jours		Pour les herbes fraîches où aucune momie de puceron n'est tolérée
	Pyrethrum FS	0,05%	3	N'appliquer que dans les cas exceptionnels; produit de contact, ne ménage pas les auxiliaires, en mélange avec Braxol
Pucerons, acariens	Natural	2%	7	Idéal à température entre 15 et 25 °C; traiter le matin; efficacité secondaire sur mouche blanche à 0,8%
Pucerons, cicadelles, thrips, acariens	NeemAzal-T/S	3 l/ha	7	Dès les premiers symptômes faire des blocs de 2–3 traitements à intervalle de 5–7 jours
Chrysomélidés, noctuelles, mouche blanche	Spintor	0,2 l/ha	7	
Acariens	Phytoseiulus persimilis	50–100 ind./m ² ; intervalle 7 jours		Dans et autour des foyers
Thrips	Amblyseius cucumeris	200–300 par m ²		Régulièrement (parfois hebdomadairement) lors d'une forte pression d'infestation
Sciarides	Solbac	0,25%		2–3 litre par bouillie d'arrosage par m ² , préventif et par faible attaque
	Traunem	0,5 mio./m ²	7	En plus en cas de forte pression d'infestation
Mouche blanche	Encarsia formosa, Eretmocerus eremicus	1–5 par m ²		Plusieurs lâchers
	Naturalis-L	0,75 l/ha	3	Renseignez-vous auprès du consultant sur la stratégie
Oïdium	Vitisan	5 kg/ha	3	Dès les premiers symptômes; tenir les traitements à des intervalles de 5 à 7 jours
Santé des racines	T-Gro	250–500 g/ha		Par faible croissance et lorsque les racines sont endommagées, apport par arrosage ou par le système d'irrigation
	RhizoVital 42	1 l/ha		En alternance avec T-Gro; toutes les 4 semaines
Engrais foliaire liquide	AminoBasic			Teneur: 9% N, faible teneur en sels
Engrais foliaire, fortifiants des plantes	Lalstim Fit	2–4 l/ha		Engrais foliaire azoté
	AminoPlus	2–4 l/ha		Engrais foliaire azoté
	Lalstim Osmo	2 kg/ha		En situation de stress et en combinaison avec oligo-éléments

Carence temporaire en nutriment

Si la plante est incapable d'absorber suffisamment d'azote en raison de conditions de sol défavorables (fortes précipitations, mauvais enracinement, etc.), il est possible de fournir des nutriments à court terme avec un engrais foliaire contenant des acides aminés. Nous recommandons AminoPlus ou Lalstim Fit.

Lalstim Fit ou AminoPlus

Selon les directives de production biologiques actuelles, les engrais liquides provenant de protéines animales ne doivent pas être appliqués sur des parties de plantes comestibles. Comme alternative, nous recommandons Lalstim Fit, un engrais liquide de haute qualité contenant des acides aminés à base de levure. En plus de son efficacité comme l'engrais foliaire, lorsqu'il est mélangé des produits à base de Bacillus et de virus, Lalstim Fit stimule l'absorption et l'efficacité de ces derniers.

Stress dû à la sécheresse, la chaleur, un gel léger

En cas d'annonce de conditions météorologiques extrêmes, nous recommandons d'utiliser Lalstim Osmo 1–2 jours avant. La glycine bêtaïne contenue dans le produit régule l'équilibre de l'eau dans la cellule végétale et réduit la perte de rendement liée au stress.

Carotte



Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons, psylle de la carotte	Natural	👍 2%		Appliquer avec beaucoup d'eau
	Pyrethrum FS	0,5 l/ha	3	En mélange avec 2–5 l Braxol/ha; effets secondaires sur la mouche de la carotte
Mouche de la carotte	Psila-Protect	4–8 par ha		Utilisation préventive; observez l'évaluation des risques sur notre site web
	Filbio PA			Filet de protection léger (18 g), laissant bien circuler l'air
	Rebell orange	1–2 pièges/parcèle		Surveillance du vol: 2 pièges par parcelle
Limaces	Sluxx HP	👍 7 kg/ha		Veillez aux conditions de Bio Suisse!
Sclerotinia	Contans WG	👍 2–8 kg/ha		Surfaces d'attaque connues: 4–8 kg avant plantation; après une forte attaque, traitement post-récolte avec 2–4 kg/ha
Croissance racinaire, sécurité du rendement	RhizoVital 42	👍 1 l/ha		Traitement des semences; lors du semis, ou lors de la formation des buttes
	T-Gro	👍 750 g/ha		Traitement des semences; lors du semis, ou lors de la formation des buttes
Fortifiants des plantes, engrais foliaires	AminoPlus	3 l/ha		Plusieurs applications en situation de stress
	Lalstim Fit	🌿 3 l/ha		Plusieurs applications en situation de stress; 1 l/ha comme appétitif pour les préparation de Bacillus ou pour les microorganisme du sol
	Lalstim Osmo	🌿 2 kg/ha		2 applications avant les périodes de stress
Engrais azoté	Biosol	🌿 Selon besoins		Renforce les végétaux, répression des maladies, teneur: NPK 7-1-1
	Bioilsa 11	Selon besoins		Teneur: 11% N



Pièges pour la surveillance de l'infestation

Notre vaste gamme de pièges pour le contrôle d'infestation couvre un large éventail de cultures et de ravageurs. Reportez-vous à la liste des attractifs disponibles et aux tableaux de culture.

➔ Plus d'informations dans le dépliant «Pièges à insectes»
www.biocontrol.ch

🌿 Végétal/non animal 👍 Sans résidus* 🐞 Auxiliaires DA Délai d'attente [jours]

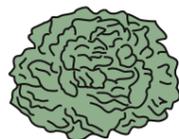
Crucifères



Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons Brevicoryne	Quassan	👍 0,2%	3	En mélange
	Natural	👍 2%		
Pucerons, acariens jaunes, thrips, mouches blanches	Pyrethrum FS	0,5 l/ha	7	Meilleure efficacité en mélange avec 3–5 l/ha Braxol; ne ménage pas les auxiliaires
Altises	BiocontrolNet 0,9			Filet de protection
	Filbio PP/PLA			Filet de protection
	Spintor	0,3–0,4 l/ha	7	Traitement à l'arrosoir des jeunes plants
Cécidomyie du chou	Piège à phéromone	1–2 par ha		Pour le suivi du vol, faire 2–3 contrôles par semaine
	BiocontrolNet 1,3			La grandeur des mailles est un compromis entre une protection complète et une influence minimale sur le microclimat
	Filbio PP/PLA			La grandeur des mailles est un compromis entre une protection complète et une influence minimale sur le microclimat
Mouche du chou	Spintor + mouillant	0,3–0,4 l/ha	7	Efficacité de courte durée, déterminer la période d'application avec des pièges à phéromones
	Spintor	12–20 ml par 1000 plantes	7	Traitement des jeunes plants par arrosage
Tenthrede de la rave	BiocontrolNet 1,3			Filet de protection
	Filbio PP			Filet de protection
	BiocontrolNet 1,3			Filet de protection
Chenilles	Delfin	👍 1 kg/ha	7	Ne pas mélanger avec Pyrethrum FS, traitements réguliers
	Agree WP	👍 1,5 kg/ha	7	Idem Delfin, mais meilleure efficacité contre noctuelles
	NeemAzal-T/S*	2,5–3 l/ha		Le film de traitement ne devrait pas sécher trop vite (chou de chine et frisé)
	Spintor	0,3–0,4 l/ha	7	Nocif pour les auxiliaires
Limaces	Sluxx HP	👍 7 kg/ha		Veillez aux conditions de Bio Suisse!
Mouche blanche	NeemAzal-T/S*	3 l/ha	14	Seulement chou de Bruxelles; traitement précoce; max. 3 applications
	Natural	👍 0,8–1,2%		Agit surtout sur les stades adultes. De préférence, ne traiter que le haut des plantes
Nervures noires	Airone WG (cuivre)	2,7 kg/ha	21	Efficacité partielle sur mildiou (<i>Peronospora</i>) et Alternariose
Croissance racinaire, sécurité du rendement	RhizoVital 42	👍 0,5 l/ha		A la plantation, inoculation de semences
Fortifiant des plantes	AminoPlus	3 l/ha		Plusieurs applications en situation de stress
	Lalstim Fit	🌿 3 l/ha		Plusieurs applications en situation de stress; 1 l/ha comme appétitif pour les préparation de Bacillus
Engrais azoté	Biosol	🌿 Selon besoins		Renforce les végétaux, répression des maladies, teneur: NPK 7-1-1
	Bioilsa 11			Teneur: 11% N
Carence en calcium (nécrose foliaire)	Calciumchlorid	3–4 l/ha		2–3 applications en mélange avec 2 l/ha Lalstim Osmo
Thrips	NeemAzal-T/S*	2,5–3 l/ha		Le film de traitement ne devrait pas sécher trop vite

* Respecter le mode d'emploi, pas autorisé dans toutes les cultures de chou

Salade/Asteraceae



Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons	Natural	👍 2%		Traiter avant la formation des têtes; 1% en cas de traitements répétés à courts intervalles
	NeemAzal-T/S	3 l/ha	7	Traiter avant la formation des têtes; Baby-Leaf (<i>Asteraceae</i>)
	Pyrethrum FS	0,4 l/ha	3	Meilleure efficacité en mélange avec 3–5 l/ha de Braxol en cas de forte pression
	Quassan	👍 0,2%	3	Ne pas appliquer peu de temps avant récolte, peut donner un goût amère
Noctuelles	Agree WP	👍 1,5 kg/ha	7 / 3	Répéter en cas de forte attaque; répéter plus souvent lors d'arrosage fréquent; Baby-Leaf (<i>Asteraceae</i>)
Limaces	Sluxx HP	👍 7 kg/ha		Veillez aux conditions de Bio Suisse!
Oïdium	Vitisan	👍 5 kg/ha	3	Dès le début des attaques
Sclerotinia	Contans WG	👍 2–8 kg/ha		Surfaces d'attaque connues: 4–8 kg avant plantation; Après une forte attaque, traitement post-récolte avec 2–4 kg/ha; 0,05 kg/t traitement après récolte des racines de chicorée
	Amylo-X	👍 2,5 kg/ha	3	Effet secondaire contre le mildiou; aussi Baby-Leaf (<i>Asteraceae</i>)
Croissance racinaire, sécurité du rendement, prévention des maladies	RhizoVital 42	👍 0,5–1 l/ha		1. Traitement des jeunes plants par arrosage 2. pulvériser et arroser après plantation
	T-Gro	👍 750 g/ha		Traitement des jeunes plants
Fortifiant des plantes, Engrais foliaire	Lalstim Fit	👍 3 l/ha		Plusieurs applications en situation de stress; 1 l/ha comme appétitif pour les préparation de Bacillus
Engrais azoté	Biosol	👍 Selon besoins		Renforce les végétaux, répression des maladies, teneur: 7% N
	Bioilsa 11			Teneur: 11% N
Carence en calcium (brûlures internes et marginales)	Lalstim Osmo	👍 2 l/ha		1–2 applications après la plantation, combiner avec Calciumchlorid
	Calciumchlorid	3–5 l/ha		1–2 applications; requis dans le protocole Bio Suisse
Mouche blanche	Natural	0,8–1,2%	1	Cima di rapa, navet à tondre, roquette, salades Asia

Rampon/doucette



Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Mouche mineuse	Spintor	0,3 l/ha	14	
Oïdium	Vitisan	👍 5 kg/ha	3	En cas d'attaque, applications répétées à 3–5 jours d'intervalles; un bon mouillage est important
Croissance racinaire, sécurité du rendement	RhizoVital 42	👍 1 l/ha		Traitement des jeunes plants par arrosage et application en plein champs; mélanger avec Lalstim Fit
	T-Gro	👍 750 g/ha		Traitement des jeunes plants
Engrais foliaire liquide, fortifiants des plantes	Lalstim Fit	👍 2–3 l/ha		Plusieurs applications en situation de stress et pour favoriser les micro-organismes du sol
Engrais azoté	Biosol	👍 Selon besoins		Renforce les végétaux, répression des maladies, teneur: NPK 7-1-1

👍 Végétal/non animal 👍 Sans résidus* 🐞 Auxiliaires DA Délai d'attente [jours]

Céleri



Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons, thrips	Pyrethrum FS	0,5 l/ha	7	Meilleure efficacité en mélange avec 2–5 l/ha de Braxol
Mouche de la carotte	Psila-Protect	4–8 par ha		Utilisation préventive, observez l'évaluation des risques sur notre site web
	Filbio PA			Filet de protection léger (17 g/m ²), laissant bien circuler l'air
	Rebell orange	1–2 pièges/parcelle		Surveillance du vol: 2 pièges par parcelle
Limaces	Sluxx HP	👍 7 kg/ha		Veillez aux conditions de Bio Suisse!
Septoriose	Airone WG (cuivre)	2,7 kg/ha	21	La quantité de cuivre peut être réduite en combinaison avec le soufre
Sclerotinia sclerotiorum	Contans WG	👍 2–8 kg/ha		Surfaces d'attaque connues: 4–8 kg avant plantation; Après une forte attaque, traitement post-récolte avec 2–4 kg/ha
Oïdium	Soufre mouillable Stulln	1,5 kg/ha	7	Aussi panais et persil racine
	Armicarb	👍 3 kg/ha	1	
Croissance racinaire, sécurité du rendement	RhizoVital 42	👍 0,5–1 l/ha		Traitement des jeunes plants par arrosage
	T-Gro	👍 750 g/ha		Traitement des jeunes plants
Engrais foliaire liquide, fortifiants des plantes	AminoPlus	3 l/ha		Plusieurs applications en situation de stress
	Lalstim Fit	👍 3 l/ha		Plusieurs applications en situation de stress
Engrais azoté	Biosol	👍 Selon besoins		Renforce les végétaux, répression des maladies, teneur: NPK 7-1-1
	Bioilsa 11			Teneur: 11% N

Courgette/cucurbitaceae



Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons	Natural	👍 2%		Application avec beaucoup d'eau
	Pyrethrum FS	0,5 l	7	En mélange avec 2–5 l Braxol par ha
	NeemAzal-T/S	2–3 l/ha		Spritzbrühe sollte nicht zu schnell eintrocknen
Oïdium	Vitisan	👍 3–5 kg/ha	3	En cas d'attaque, applications répétées à 3–5 jours d'intervalles; un bon mouillage est important
	Soufre mouillable Stulln	0,1–0,2%	3	
	FytoSave	👍 0,4%		En serre seulement; utiliser de façon préventive; discuter la stratégie avec un consultant
Mildiou	Airone WG (cuivre)	2,7 kg/ha	21	Application dès le début des attaques
Croissance racinaire, sécurité du rendement	RhizoVital 42	👍 0,5–1 l/ha		Traitement des jeunes plants par arrosage ou application en plein champs
	T-Gro	👍 750 g/ha		Traitement des jeunes plants
Engrais foliaire liquide, fortifiants des plantes	Lalstim Fit	👍 3 l/ha		Plusieurs applications en situation de stress
Engrais azoté	Biosol	👍 Selon besoins		Renforce les végétaux, répression des maladies, teneur: NPK 7-1-1
	Bioilsa 11	Selon besoins		Teneur: 11% N

Poireau/oignon



Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Mineuse du poireau (<i>Napomyza</i>)	BiocontrolNet 0,9			Filet de protection
	Spintor	0,4 l/ha	7	
Teigne du poireau	BiocontrolNet 1,3			Filet de protection
Limaces	Sluxx HP	7 kg/ha		Veillez aux conditions de Bio Suisse!
Thrips	Pyrethrum FS	0,5 l/ha	7	Efficacité partielle
	NeemAzal-T/S	3 l/ha	14	Seulement poireaux; maximum 3 traitements par culture; mélange en cuve possible
	Spintor	0,4 l/ha	7	
Stemphyliose, Oïdium	Armicarb/Vitisan	3-5 kg/ha	1	Échalote et ail
Croissance racinaire, sécurité du rendement	RhizoVital 42	0,5-1 l/ha		Traitement des jeunes plants par arrosage ou application en plein champs
	T-Gro	750 g/ha		Traitement des jeunes plants
Engrais foliaire liquide, fortifiants des plantes	AminoPlus	3 l/ha		Plusieurs applications en situation de stress
	Lalstim Fit	3 l/ha		Plusieurs applications en situation de stress; 1 l/ha comme appétitif pour les préparations de Bacillus
Engrais azoté	Biosol	Selon besoins		Renforce les végétaux, répression des maladies, teneur: NPK 7-1-1
	Bioilsa 11	Selon besoins		Teneur: 11% N



Stations modulaires pour une application polyvalente

Les stations robustes et fiables sont utilisées pour mesurer et surveiller les paramètres de terrain et météorologiques. Les domaines d'application et les possibilités d'utilisation sont très variées: aide à la décision en matière de protection des plantes, suivis des paramètres du sol pour une gestion optimale de l'irrigation (SOIL), alerte du risque de gel (ICE) et prévisions météorologiques locales.

Plus d'informations à la page 18

Végétal/non animal Sans résidus* Auxiliaires DA Délai d'attente [jours]

Légumes plein champ – généralités



Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons	Quassan	0,2%	3	Peut laisser un goût amer sur les parties de plantes comestibles si appliqué peu de temps avant la récolte; en mélange avec 1% Natural
	NeemAzal-T/S	3 l/ha	14	Seulement fenouil bulbeux
Pucerons, acariens	Natural	2%		1% en cas de traitement répété à courte intervalle; autorisé dans toutes les cultures maraichères
Pucerons, acariens, thrips, mouches blanches	Pyrethrum FS	0,5 l/ha	7	Meilleures efficacité avec 3-5 l/ha Braxol ou autre mouillant; large autorisation; ne ménage pas les auxiliaires
Limaces	Sluxx HP	7 kg/ha		Veillez aux conditions de Bio Suisse!
	Bioslug	0,05 mio./m ²		Application fractionnée, ne pas traiter les parties comestibles des plantes
Oïdium	Soufre mouillable Stulln	0,1-0,2%	7	Betterave rouge, radis, scorsonère, raifort, salsifis, topinambour, chou-rave
	Vitisan/Armicarb	0,5%	3	Pois, melon, courges
Sclerotinia sclerotiorum	Contans WG	2-8 kg/ha		Surfaces d'attaque connues: 4-8 kg avant plantation; après une forte attaque, traitement post-récolte avec 2-4 kg/ha
Criocère de l'asperge, criocère à douze points de l'asperge	NeemAzal-T/S	3 l/ha		Après la récolte
Croissance racinaire, sécurité du rendement	RhizoVital 42	0,5-1 l/ha		Traitement des semences, à la plantation ou à la levée sur toute la surface
	T-Gro	500-750 g/ha		Traitement des semences, à la plantation ou à la levée sur toute la surface
Fortifiants des plantes, engrais foliaires	AminoPlus	3 l/ha		Plusieurs applications en situation de stress, carences
	Lalstim Fit	3 l/ha		Plusieurs applications en situation de stress; 1 l/ha comme appétitif pour les préparations de Bacillus ou de virus
	Lalstim Osmo	2-4 kg/ha		2 applications à intervalles de 14 jours; 2 jours avant des périodes de stress attendues (sécheresse, chaleur, gel)
Engrais	Biosol	1-2,5 t/ha		Renforce les végétaux, répression des maladies et nématodes, teneur: 7% N
	Bioilsa 11	Selon besoins		Teneur: 11% N
Engrais liquide	AminoN8,5	Selon besoins		Teneur: 8,5% N
	AminoCa	Selon besoins		Teneur: 3,5% N; 8% CaO
	AminoVegi	Selon besoins		Teneur: 6,5% N
	AminoCompleat	Selon besoins		
Mouche de la betterave	NeemAzal-T/S	3 l/ha		Bette; 3 traitements au maximum par culture avec un intervalle d'au moins 7 jours



Filets de protection

Avez-vous besoin d'un filet avec une bonne perméabilité à l'air, un faible poids et de plus robuste et résistant?

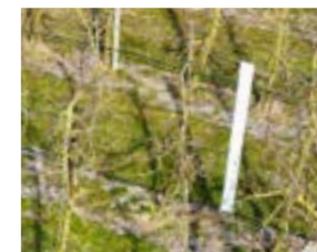
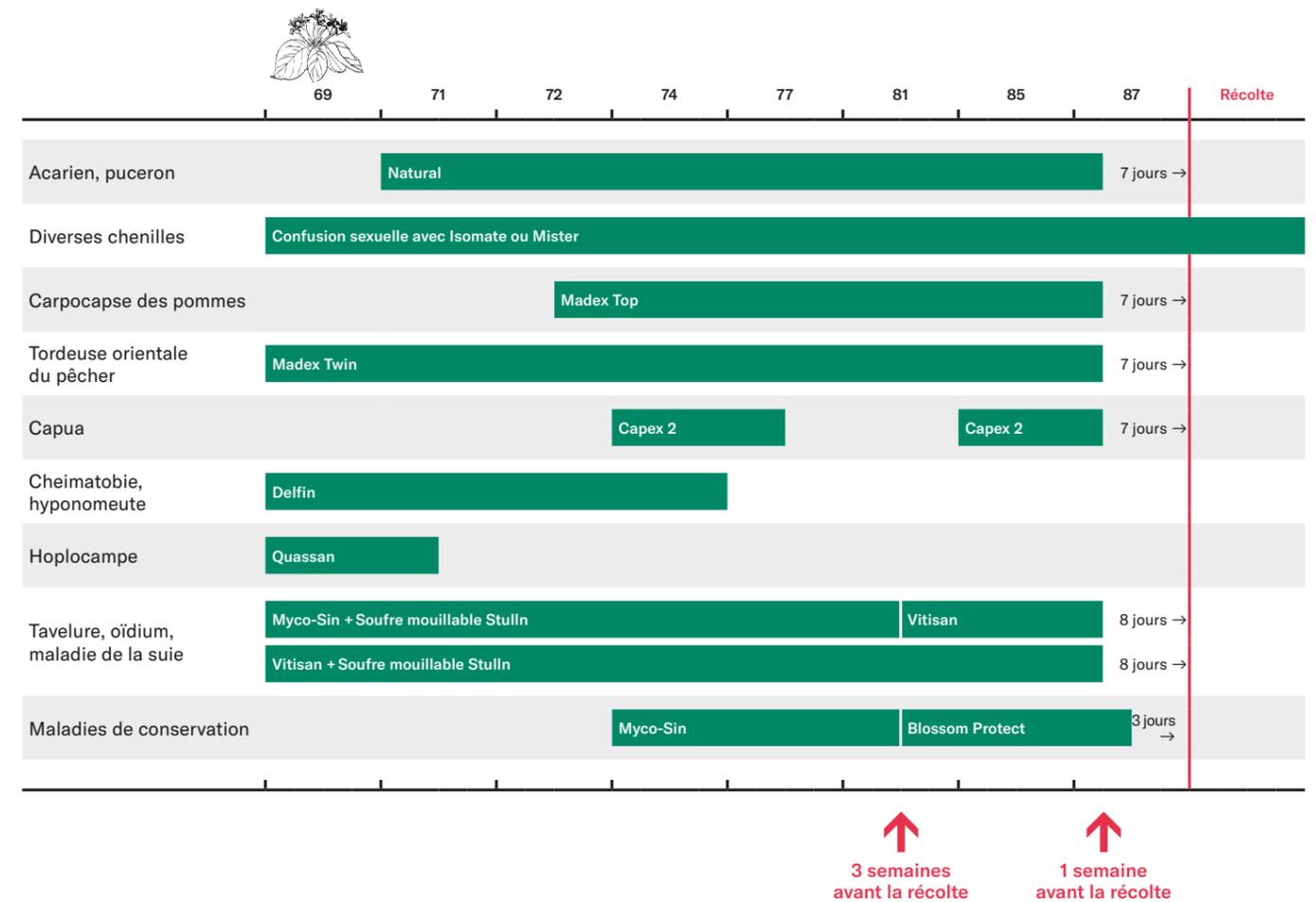
Plus d'informations à la page 24

Arboriculture

Produire des fruits sans résidus

Produire des fruits sans résidus est un défi. Les techniques d'analyse actuelles permettent de détecter les moindres traces de substances de synthèse dans la récolte. De nombreux produits phytosanitaires biologiques sont considérés comme exempts de résidus et sont marqués du symbole suivant dans la liste des produits (à partir de page 126) dans cette brochure 🍏

Exemple d'une stratégie sans résidus



Roller-Trap bianco contre les hoplocampes

Bande de capture double face pour soutenir la lutte contre les hoplocampes du pommier et du poirier. Les bandes de capture sont suspendues verticalement dans la parcelle (150–250 bandes par ha à 0,8 m–2 m par bande).

➔ Prenez contact avec notre équipe de conseillers

Lutte contre la mineuse cerclée avec Quassan

La mineuse cerclée (*Leucoptera malifoliella*) se répand de plus en plus dans les vergers suisses depuis des années. Dans les essais, Quassan montre une efficacité de longue durée jusqu'à la récolte et est considéré comme neutre pour les organismes utiles. C'est pourquoi, en 2022, Quassan a été autorisé en urgence contre la mineuse cerclée et une autorisation pour 2023 est attendue.

	Nombre de mines supérieures à 3 mm par feuille	Efficacité
Témoin non traité	7,1	
1 x Quassan	0,15 (c)	99%

Essai contre la mineuse cerclée, Agroscope 2022, le traitement a eu lieu au moment de l'éclosion des larves, dose d'application de 3,2 l/ha

Quassan

Insecticide à base d'un extrait végétal de bois amer (*Quassia amara*) 357 g/l d'extrait de quassine, conserver au frais (5 °C ☒).

 Utilisation selon l'autorisation d'urgence

Stratégie

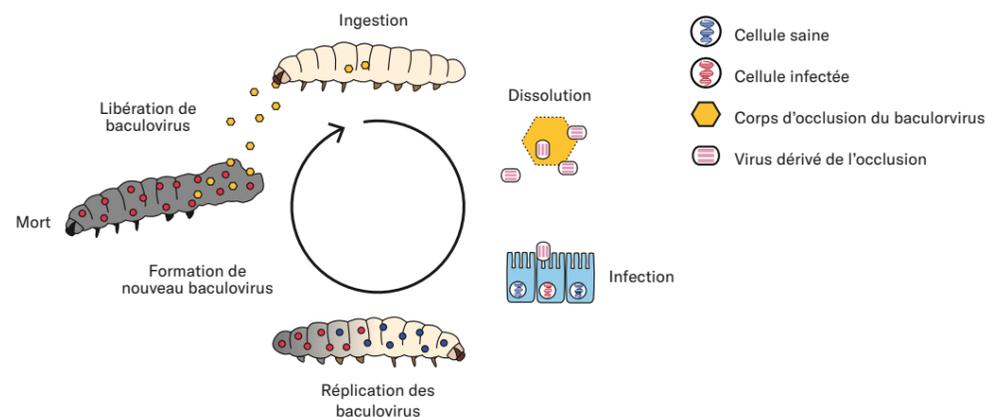
1. Poser des pièges à phéromone début avril, avant le début du vol, pour déterminer le moment d'éclosion des larves. Changer la capsule de phéromone environ 8 semaines plus tard (début juin).
2. Premier traitement avec Quassan (3,2 l/ha) peu avant le début de l'éclosion des larves (env. vers fin floraison jusqu'à la chute physiologique des fruits). En cas de forte pression, effectuer un deuxième traitement après environ 14 jours.
3. Jusqu'à la récolte, continuer à observer le vol et déterminer le niveau d'infestation régulièrement (nombre de mines par feuille). Si le vol de la 2^e génération (juillet) se maintient à un niveau élevé, effectuer un traitement supplémentaire.

Les granulovirus

Les granulovirus sont des pathogènes naturels d'insectes, en particulier de lépidoptères. Grâce à leur mode d'action unique et leur excellente efficacité, ils permettent à la fois le contrôle direct d'importants ravageurs, mais aussi d'éviter le développement de résistance.

Mode d'action

Il suffit que les chenilles ingèrent quelques particules virales pour être contaminées. Comme une épidémie, ces virus déciment non seulement les ravageurs individuellement, mais se propagent également dans leur population, entraînant un effet sur les générations suivantes.



Points forts des granulovirus

- Excellente efficacité
- Effet de population
- Gestion de la résistance
- Très sélectif, préserve les auxiliaires
- Excellente résistance au lessivage
- Miscible avec la plupart de produits
- Pas de résidus

Les granulovirus pour l'arboriculture

Madex Top – Contre le carpocapse des pommes

Le carpocapse des pommes est le principal ravageur des fruits à pépins. Il s'attaque également à d'autres fruits comme les abricots et les noix. Madex Top doit être appliqué dès l'éclosion de premières larves fin mai, début juin. Adapter le dosage et le nombre d'applications en fonction de la pression du ravageur et des conditions climatiques. (voir schéma)

Adapter la fréquence des traitements avec Madex Top en fonction de la pression du carpocapse

	Juin	Juillet	Août	Septembre
Très haute	100 ml/ha tous les 6 jours ensoleillés			
Haute	1 ^{ère} application: 100 ml/ha, puis 100 ml/ha tous les 8 jours ensoleillés ou 50 ml/ha tous les 6 jours ensoleillés			
Moyenne	1 ^{ère} application: 100 ml/ha, puis 50 ml/ha tous les 6 à 8 jours ensoleillés			

Madex Twin – Contre le carpocapse des pommes et la tordeuse orientale du pêcher

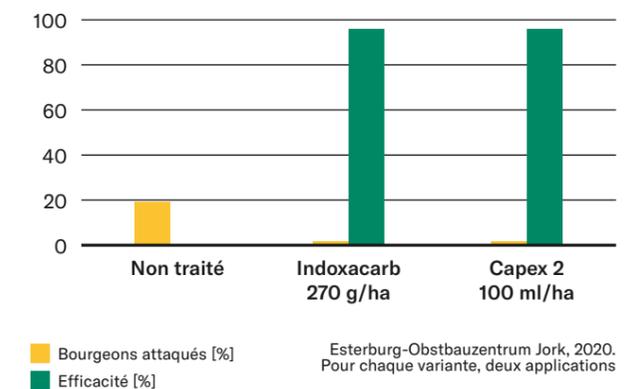
La tordeuse orientale du pêcher attaque de nombreux fruits tel qu'abricot, coing, pêche, pomme, poire. Au printemps, elle creuse d'abord des galeries dans les jeunes pousses, puis à partir de l'été, elle s'en prend aux fruits. Ses dégâts sur fruits à pépins sont très similaires à ceux du carpocapse. De plus, les deux espèces de chenille sont très difficiles à distinguer l'une de l'autre. En cas de doute, employer Madex Twin et suspendre un piège à phéromone dans les parcelles concernées.



Capex 2 – Contre le capua

Le capua (*Adoxophyes orana*) peut occasionner des dégâts aussi importants qu'inattendus dans les cultures de pommes, poires et cerises. L'efficacité de Capex 2 contre les jeunes chenilles (L1–L3) est excellente. Cependant, les larves contaminées ne meurent pas tout de suite et continuent à s'alimenter. Afin d'éviter des dégâts sur fruit, il est primordial d'appliquer Capex 2 au printemps, dès la reprise de leur activité (avril). En cas de forte pression, afin de contrôler les populations, renouveler l'application en été.

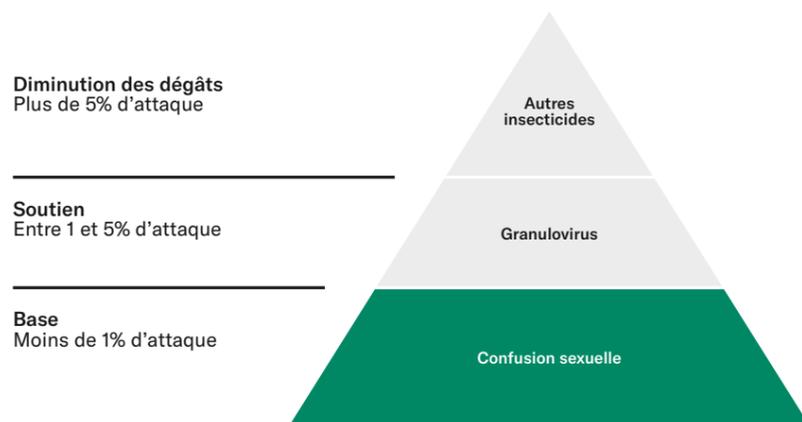
Essai contre le capua, 2020



La confusion sexuelle en arboriculture

En production biologique et intégrée, la confusion sexuelle constitue la base de la lutte contre de nombreuses chenilles nuisibles.

La confusion sexuelle fonctionne le mieux lorsque les populations initiales de ravageurs sont faibles. C'est pourquoi, il est important de maintenir le niveau d'attaque inférieur à 1% et de combattre les afflux de ravageurs provenant de l'extérieur. Pour ce faire, il faut contrôler régulièrement la pression du ravageur et, si nécessaire, soutenir la confusion avec des traitements insecticides.



Recommandations importantes

- Surfaces homogènes de surface minimale (1 à 2 ha)
- Suspendre les diffuseurs avant le début du vol, dans le tiers supérieur des arbres (Isomate) ou légèrement au-dessus de la haie foliaire (Mister)
- Renforcer les bordures: 1 diffuseur tous les 2 m

Une grande diversité de diffuseurs pour l'arboriculture

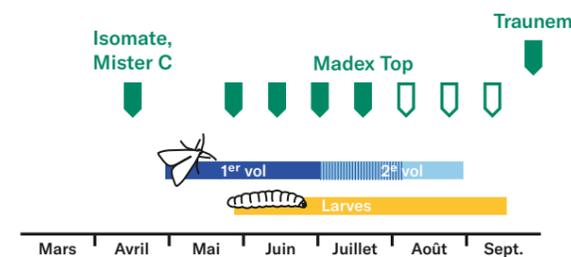
Produit	Dosage	Période de pose	Carpocapse des pommes	Petite tordeuse des fruits	Capua	Tordeuse orientale du pêcher	Sésie du pommier	Zeuzère	Carpocapse des prunes
Mister C	2-3 aérosols/ha	Mi-avril	●						
Isomate C Plus	1000 diffuseurs/ha	Mi-avril	●						
Isomate CTT	500 diffuseurs/ha	Mi-avril	●						
Isomate C/OFM	1000 diffuseurs/ha	Mi-avril	●	●		●			
Isomate CLR Max	750 diffuseurs/ha	Mi-avril	●		●				
Isomate CLR/OFM	700 diffuseurs/ha	Mi-avril	●	●	●				
Isomate OFM Rosso	500 diffuseurs/ha	Début avril		●		●			●
Isomate P	500 diffuseurs/ha	Début mai					●		
Isonet Z	500 diffuseurs/ha	Fin mai						●	

Intéressé?
Prenez contact avec nous et nous vous aiderons à choisir la solution la mieux adaptée à vos vergers. Pour les diffuseurs aérosols Mister C, nous vous fournissons un plan de pose personnalisé, spécifique pour vos parcelles.

Stratégies contre les tordeuses

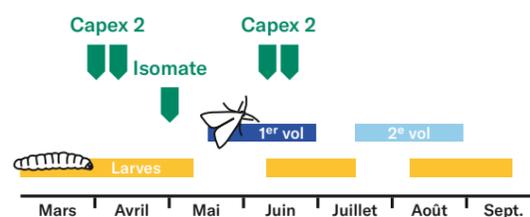
Carpocapse des pommes

- Mister C ou diffuseurs Isomate: suspendre mi-avril
- Madex Top: appliquer 3 à 8 x 50-100 ml/ha, en fonction de la pression
- 1^{re} application dès l'éclosion des premières larves
- Renouveler l'application tous les 6-8 jours ensoleillés
- Nématodes Traunem: appliquer après la récolte par temps humide



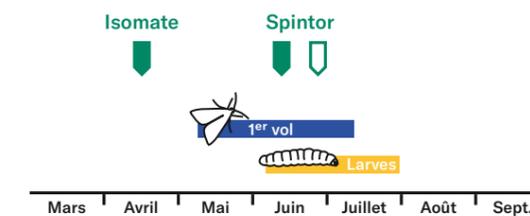
Tordeuses de la pelure

- Isomate CLR Max ou CLR/OFM: suspendre mi-avril
- Capex 2: appliquer 2 à 4 x 100 ml/ha, en fonction de la pression
- 2 applications avant floraison sur les larves hivernantes
- 2 applications dès l'éclosion des premières larves de la génération d'été



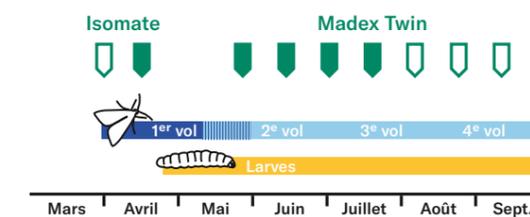
Petite tordeuse des fruits

- Isomate C/OFM ou CLR/OFM: suspendre mi-avril
- Spintor: appliquer 0,32 l/ha, dès l'éclosion des premières larves
- Si nécessaire, renouveler l'application après 10 jours



Tordeuse orientale du pêcher

- Suspendre Isomate OFM Rosso début avril ou Isomate C/OFM, mi-avril
- Isomate C/OFM agit également contre le carpocapse des pommes et la petite tordeuse
- Madex Twin: appliquer 3 à 8 x 50-100 ml/ha, en fonction de la pression
- Renouveler l'application tous les 6 à 8 jours ensoleillés



Stratégie biologique contre la tavelure

La lutte contre la tavelure (*Venturia inaequalis*) constitue l'un des plus grands défis de la culture biologique des fruits à pépins. Plusieurs facteurs jouent un rôle dans le succès de la lutte, l'un d'entre eux étant le moment opportun pour traiter avec des produits préventifs et curatifs. Lors des printemps pluvieux, la lutte est intensive, les intervalles doivent être courts. Il est recommandé d'utiliser des modèles de prévision et des stations météorologiques propres à l'exploitation pour aider à déterminer les dates de traitement.

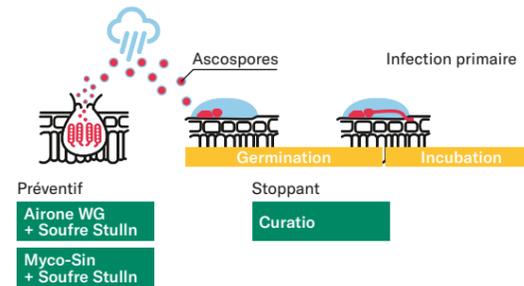
Produits préventifs

- Appliquer avant la pluie. Ils forment une couche de protection qui inhibe la germination et la croissance des spores. La couche de protection est lessivée après env. 15–20 mm de pluie et doit alors être renouvelée.
- **Airone WG** (280 g/kg Cu⁺⁺)
Formulation exclusive et de haute qualité, se distinguant par une biodisponibilité excellente et persistante de ions de Cu⁺⁺. Idéal pour les stratégies à dosage réduit.
- **Myco-Sin** (argile sulfurée, extrait de prêle)
Produit de substitution au cuivre. Appliquer en mélange avec Soufre mouillable Stulln.
- **Netzschwefel Stulln** (80% soufre micronisé, WG)
Soufre mouillable de qualité et bon marché. Adapter le dosage en fonction des températures.
- **CropCover CC-1000** (collant à base d'amidon)
Aide à réduire le lessivage et peut être ajouté aux produits préventifs.

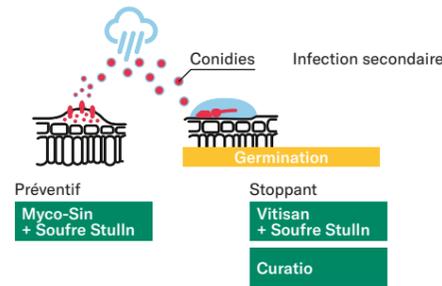
Produits stoppants

- A utiliser après la pluie, lorsque la couche de traitement préventif a été emportée et/ou lorsque les conditions d'infection sont très élevées. Ils détruisent les spores et les hyphes fongiques pendant la phase de germination.
- **Curatio** (chaux soufrée)
Appliquer sur feuillage mouillé jusqu'à 300 degrés-heure base 0 après la pluie.
- **Vitisan** (bicarbonate de potassium)
Utiliser en mélange avec du soufre mouillable Stulln sur le feuillage sec jusqu'à 300 degré heure base 0. Le dépôt doit sécher après l'application. Compléter avec un mouillant comme Cocana pour une meilleure répartition sur le feuillage.

Phase des ascospores (phase primaire)



Phase des conidies (phase secondaire)



Stations modulaires pour une application polyvalente

Les stations robustes et fiables sont utilisées pour mesurer et surveiller les paramètres de terrain et météorologique. Les domaines d'application sont de grande importance et les possibilités d'utilisation sont très larges: aide à la décision en matière de protection des plantes, suivis des paramètres du sol pour une gestion optimale de l'irrigation (SOIL), alerte du risque de gel (ICE) et prévisions météorologiques locales. Des modèles pour les maladies les plus importantes sont disponibles pour les fraises et les myrtilles. La sonde de température sèche et humide est la mieux adaptée à l'avertissement de gel.

➔ Plus d'informations sur la page 18

Hautes-tiges



Organisme nuisible	Produit	Dosage	100 l bouillie	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Remarque	
Toutes cultures	Maladies ¹ , ravageurs hivernants ²	Airone WG + Braxol	0,25% 250 g 2,5% 2500 ml	■						Traiter lorsque les températures sont > 12 °C pendant 3–4 jours. Bien mouiller	
	Maladies foliaires ¹ , biostimulation	Myco-Sin + Soufre Stulln + AlgoVital Plus + CropCover CC-1000	0,5% 500 g 0,3% 300 g 0,4% 400 ml 0,5% 500 ml		■	■	■	□		Traiter en préventif env. 1 jour avant la pluie	
	Pucerons, acariens, etc.	NeemAzal-T/S	0,3% 300 ml			■	□			Pommier juste avant, cerisier juste après la floraison. Renouveler le traitement après 10 jours. Attention ne pas traiter les poiriers: phytotox!	
Fruits à pépins	Carpocapse, maladies foliaires ¹ , biostimulation	Madex Top + Soufre Stulln + Vitisan + AlgoVital Plus + CropCover CC-1000	0,01% 10 ml 0,2% 100–200 g 0,3% 300 g 0,4% 400 ml 0,5% 500 ml					■	■	□	Ne pas ajouter de soufre par températures > 25 °C
	Cerise	Mouche de la cerise	Rebell amarillo + Carte TMA NeemAzal-T/S	 0,25% 250 ml					■	■	Pur la suivi du vol 2 traitements dès la véraison (jaune), resp. au début du vol

■ Traitements principaux □ Traitements complémentaires en cas de forte pression ou de plantes sensibles

¹ Chancre bactérien, oïdium, feu bactérien, cloque du pêcher, moniliose, rouille, tavelure, maladie criblée, etc.
² Puceron, cheimatobie, cochenilles, acariens, etc.



Rebell amarillo

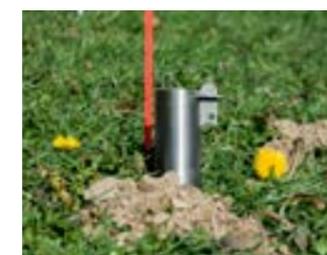
Rebell amarillo sert à surveiller le vol ou à réduire l'infestation de la mouche de la cerise et du brou de la noix. Pour améliorer l'attractivité, la carte TMA (appât) est recommandée.



Pulvérisateur à batterie Birchmeier AS 1200

Pulvérisateur très efficace, assisté par air.

➔ Plus d'offres de pulvérisateurs à dos



Lutte contre les campagnols

Depuis des années, le piège topcat et la clôture anti-souris standby ont fait leurs preuves dans la lutte contre les campagnols. A l'intérieur, topsnap, le piège à souris, a une efficacité largement confirmée.

➔ Plus d'informations page 124 et www.topcat.ch

Fruits à pépins

Ravageurs	51	53	56	57	59	61-67	69-71	72-74	Juillet 77	Août à septembre 81-87	Après récolte	DA	Remarque	
Cochenille, acarien, cheimatobie, puceron, acarien rouge, phytopte	Weissöl S ou Braxol 3,5-1% (56-16 l/ha)												Traiter avec au moins 1600 l/ha ² et des températures diurnes > 12 °C. Ne pas traiter par risque de gelées nocturnes	
Anthonome du pommier	Spintor 0,02% (0,32 l/ha)												Traiter au début du vol. Miscible avec Airone WG	
Bostryche disparate	Rebell rosso + Liquide d'appât												Début du vol: mars/avril, par températures > 18 °C Durée du vol: 3-6 semaines. Ne pas suspendre dans le verger, mais à l'extérieur	
Puceron des galles rouges	NeemAzal-T/S 0,2% (3,2 l/ha)												Appliquer deux fois en cas de forte pression	
Cheimatobie	Delfin 0,05% (0,8 kg/ha)												Agit uniquement par ingestion. Traiter par températures > 14 °C. Miscible avec NeemAzal-T/S	
Puceron cendré du poirier et du pommier	NeemAzal-T/S 0,15% (2,4 l/ha)										NeemAzal-T/S 0,15 (2,4 l/ha)		Miscible avec Delfin et Quassan. Attention: très phytotoxique sur certaines variétés de poiriers (voir www.biocontrol.ch)	
Mineuse cerclée	🕸										NeemAzal-T/S 0,1875% (3 l/ha) Quassan 0,2% (3,2 l/ha)		1 ^{re} application 7-10 jours après le début du vol. Renouveler le traitement après 15 jours Quassan uniquement sous autorisation de l'OSAV	
Hoplocampe	Roller-Trap bianco										Quassan 0,2%		Roller-Trap bianco: Pour la surveillance du vol et réduction de l'infestation. Quassan: Traiter avec au moins 1000 l/ha ² ; miscible avec NeemAzal-T/S	
Eriophyide libre, phytopte du poirier	Soufre mouillable Stulln 0,3% (4,8 kg/ha)										Soufre Stulln 2%		Phytopte du poirier: traiter après la récolte, 1 fois à 2% ou 2 fois à 1%	
Psylle du poirier, acarien, puceron vert du pommier	Surround WP 2% (32kg/ha)										Natural 1,25% (max. 20 l/ha)		7 Agit uniquement par contact sur les premiers stades larvaires. Traiter avec au moins 1000 l/ha ² ; retraiter après 3-5 jours. Puceron: par forte attaque, mélanger avec 0,8 l/ha Pyrethrum FS.	
Capua	Capex 2 0,006% (2 x 100 ml/ha)										🕸 Capex 2 0,006% (2 x 100 ml/ha)		7 Printemps: 1 ^{re} application dès que les jeunes chenilles mangent activement. Répéter l'application après 8-10 jours Suspendre les diffuseurs avant le début du vol	
Tordeuse orientale du pêcher	🕸										Isomate CLR Max ou CLR/OFM		7 3-8 x 50 ml/ha en fonction la pression 1 ^{er} traitement dès l'éclosion des premières chenilles Suspendre les diffuseurs début avril avant le début du vol	
Carpocapse de pommes	Isomate OFM Rosso										Madex Twin 0,006% (100 ml/ha)		7 Madex Top: 3-8 x 50-100 ml/ha suivant la pression. 1 ^{er} traitement à l'éclosion des premières larves Suspendre les diffuseurs avant le début du vol	
Petite tordeuse	🕸										Madex Top 0,006% (100 ml/ha)		7 Traunem 2000 mio./ha Suspendre les diffuseurs avant le début du vol	
	CM Mister our Isomate C Plus, CTT, CLR Max, C/OFM, CLR/OFM										Isomate C/OFM ou CLR/OFM			
Maladies														
Tavelure	🛡️ Airone WG ¹ 2,7-3,6 kg/ha										Airone WG ¹ 0,5-1,5 kg/ha			Ajouter Soufre Stulln dès que les températures diurnes dépassent 12 °C
Tavelure, oïdium	🛡️										Myc-Sin 0,5% (8 kg/ha) + Soufre mouillable Stulln 0,3% (4,8 kg/ha)		21 Renouveler le traitement régulièrement après 15-20 mm de pluie	
Tavelure, oïdium, maladie de la suie	⚡										Curatio 1,2-1,5% (18-25 l/ha)		21 Appliquer après la pluie sur le feuillage encore mouillé. Attention: Effet éclaircissant en cas d'application durant la floraison	
Maladies de conservation											Vitisan 0,31% (5 kg/ha) + Soufre Stulln 0,2% (3,2 kg/ha)		8 Vitisan: miscible avec Capex 2, Madex Top, Madex Twin, Delfin	
Bactériose du poirier											Myc-Sin 0,5% (8 kg/ha)		3 À partir de mi-juin Myco-Sin agit aussi contre Marssonina. Myc-Sin: délai d'attente avant la récolte 21 jours	
Feu bactérien	Airone WG ¹ 0,3-0,4%										Myc-Sin 0,5% (8 kg/ha)		4-5 applications du stade 57 jusqu'à fin floraison Airone WG: autorisation cantonale requise	
											Blossom Protect 1,5 kg/ha + Buffer Protect NT 6 kg/ha		Traiter dès EIP ³ de 70, resp. 1-2 jours avant le jour d'infection prévu	

🕸 Mettre en place les pièges à phéromones avant le début des vols 🛡️ Préventif ⚡ Stoppant DA Délai d'attente [jours]

■ Période principale □ Période secondaire

¹ Max. 1,5 kg de cuivre métal/ha et année ² Quantité de bouillie pour 10 000 m³ de haie foliaire
³ Potentiel d'infection du feu bactérien, resp. développement de la population bactérienne

Stratégie contre l'oïdium

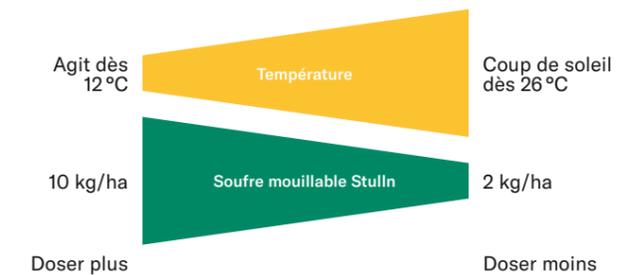
En cas de forte attaque l'année précédente et avec des variétés sensibles, la lutte doit débuter tôt et de manière intensive, car le mycélium hiverne sur les bourgeons et peut rapidement contaminer les jeunes feuilles.

Le mélange Soufre mouillable Stulln plus Vitisan a une excellente efficacité contre l'oïdium. L'ajout d'un mouillant tel que Cocana (500 ml pour 100 litres) assure une bonne mouillabilité et renforce l'efficacité.

Soufre mouillable Stulln

Les particules de soufre à la surface des feuilles forment du dioxyde de soufre sous l'effet de la lumière et de l'oxygène. L'efficacité d'une application de soufre dépend de la concentration de soufre élémentaire en phase vapeur et donc de la température.

Adapter le dosage selon la température



Vitisan

Les molécules de bicarbonate en solution interagissent à la surface des feuilles modifiant ainsi le pH et la pression osmotique: les spores en germination et les hyphes en contact avec Vitisan éclatent et dessèchent.

Plan de traitement fruits à pépins

Stade	Usage	Produit	Dosage	DA	Remarque
 51–53	Tavelure	Airone WG	2,7–3,6 kg		
	Cochenille, puceron, araignée rouge, phytopte, cheimatobie	Weissöl S	32–56 l		Traiter par températures diurnes > 12 °C, sans risque de gel nocturne et avec au moins 1600 l/ha ¹
	Anthonome du pommier	Spintor	0,32 l		Traiter au début du vol. Miscible avec Airone WG
 53–54	Tavelure, oïdium	Airone WG + Soufre mouillable Stulln	0,5–1,5 kg 8 kg		Mélanger avec du soufre dès que les températures diurnes sont supérieures à 12 °C
	Bostryche disparate	Rebell Rosso + Liquide d'appât			Suspendre au début du vol : mars-avril, par températures > 18 °C. Durée du vol : 3–6 semaines. Ne pas suspendre dans le verger, mais à l'extérieur
	Puceron des galles rouges	NeemAzal-T/S	3,2 l		
 54–57	Tavelure, oïdium	Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln	8 kg 6–8 kg		Utiliser en préventif. répéter après 15–20 mm de pluie (lessivage).
		Curatio	20 l		Non miscible, appliquer seul
	Capua	Capex 2	100 ml		1 ^{re} application dès que les jeunes chenilles mangent activement. Renouveler l'application après 8–10 jours
	Mineuse cerclée	Piège à phéromone			Suspendre début avril
 59	Tavelure, oïdium	Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln	8 kg 5–6 kg		Agit aussi contre la bactériose du poirier. Utiliser en préventif. répéter après 15–20 mm de pluie (lessivage).
		Curatio	20 l		Appliquer sur feuillage mouillé, jusqu'à 300 degré-heures après la pluie
	Pucerons cendrés du pommier et du poirier	NeemAzal-T/S	2,5 l		Attention! forte phytotoxicité sur certaines variétés de poiriers (voir www.biocontrol.ch)
	Cheimatobie, hyponomeute	Delfin	0,8–1,6 kg		Agit uniquement par ingestion. Traiter par températures diurnes > 14 °C. Miscible avec NeemAzal-T/S
	Tordeuses	Isomate-confusion Piège à phéromone			Suspendre avant le début du vol (mi-avril)
 60–67	Tavelure, oïdium	Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln	8 kg 4–5 kg		Agit aussi contre la bactériose du poirier. Utiliser en préventif. répéter après 15–20 mm de pluie (lessivage).
		Curatio	20 l		Attention : Éclaircissage, particulièrement en cas de dosage > 25 l/ha. En cas de températures supérieures à 25 °C, ne plus utiliser Curatio et utiliser Vitisan à la place.
	Feu bactérien	Blossom Protect + Buffer Protect NT Myco-Sin	1,5 kg 6 kg 8 kg		Appliquer dès que l'EIP ² atteint 70, resp. 1–2 jours avant le jour d'infection prévu
	Éclaircissage	Armicarb	15–20 kg		1 ^{re} application début floraison, 2 ^e application 5 jours plus tard
	Hoplocampe	Rebell bianco			Suspendre au plus tard au début de la floraison; surveillance du vol
 69	Tavelure, oïdium	Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln	8 kg 2–4 kg		Utiliser en préventif. répéter après 15–20 mm de pluie (lessivage).
		Curatio	18 l		En cas de températures supérieures à 25 °C, ne plus utiliser Curatio et utiliser Vitisan à la place.
	Hoplocampe	Quassan	3–4 l		Traiter avec au moins 1000 l/ha; miscible avec NeemAzal-T/S
	Pucerons cendrés du pommier et du poirier	NeemAzal-T/S	2,5 l		Attention! forte phytotoxicité sur certaines variétés de poires
	Mineuse cerclée	NeemAzal-T/S Quassan	4,8 l/ha 3,2 l/ha		1 ^{re} application 7–10 jours après le début du vol. Renouveler le traitement après 10–15 jours Appliquer juste avant l'éclosion des larves, uniquement sur autorisation de l'OFAG

Stade	Usage	Produit	Dosage	DA	Remarque
 71–73	Tavelure, oïdium	Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln	8 kg 2–3 kg		Utiliser en préventif. répéter après 15–20 mm de pluie (lessivage).
		Curatio	16 l		En cas de températures supérieures à 25 °C, ne plus utiliser Curatio et utiliser Vitisan à la place.
	Psylle du poirier, acarien rouge, puceron	Natural	20 l		Agit uniquement par contact. Traiter avec au moins 1600 l/ha; renouveler le traitement après 3–5 jours. Réduire le dosage en cas de températures élevées pour réduire le risque de coup de soleil
	Carpocapse des pommes	Madex Top	50–100 ml	7	3–8 traitements selon la pression. 1 ^{re} application à l'éclosion des 1 ^{ères} larves. Renouveler les traitements tous les 6 jours ensoleillés
74–81 Croissance des fruits	Maladies de conservation, Marssonina, tavelure, oïdium	Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln	8 kg 2–3 kg	21	Ne pas ajouter du soufre lors de températures > 26 °C (risque de coup de soleil)
	Maladie de la suie, tavelure, oïdium	Vitisan + Soufre mouillable Stulln	5 kg 2–3 kg		Traiter juste après la pluie, sur feuillage sec. Le dépôt doit sécher après l'application. Ne pas ajouter du soufre lors de températures > 26 °C (risque de coup de soleil). Miscible avec Capex 2, Madex Top, Madex Twin, Delfin. Pour augmenter l'efficacité, ajouter 0,5% de Cocana (500 ml/100 l de bouillie).
	Carpocapse des pommes	Madex Top	50–100 ml	7	3–8 traitements selon la pression. 1 ^{re} application à l'éclosion des 1 ^{ères} larves. Renouveler les traitements tous les 6 jours ensoleillés
	Carpocapse de pommes, tordeuse orientale du pêcher	Madex Twin	50–100 ml	7	3–8 traitements selon la pression. 1 ^{re} application à l'éclosion des 1 ^{ères} larves. Renouveler les traitements tous les 6 jours ensoleillés
	Capua	Capex	100 ml	7	1 ^{re} application à l'éclosion des premières larves. 2 ^e application 8 jours plus tard
81–87 Maturat-ion	Maladie de la suie, tavelure, oïdium	Vitisan	5 kg	8	En cas de problème de taches de suie, augmenter le volume d'eau à 1000 l/ha et ajouter Cocana 0,5% (500 ml/100 l de bouillie).
	Maladies de conservation	Blossom Protect	1,5 kg	3	Jusqu'à 3 jours avant la récolte. Miscible avec Vitisan
91–98 Après la récolte	Phytopte du poirier	Soufre mouillable Stulln	32 kg		Traiter après la récolte (fin août-septembre)
	Carpocapse des pommes	Traunem	2000 mio.		Traiter les larves hivernantes sur les troncs. Traiter avec beaucoup d'eau, après une pluie, sur les troncs encore humides. Les températures doivent rester > 12 °C jusqu'à 10 jours après l'application
	Chancre	Airone WG	3,6 kg		Traiter juste après la chute des feuilles. Mélanger avec de la chaux éteinte

 Sans résidus*  Préventif  Stoppant (voir page 61) DA Délai d'attente [jours]

Airone WG : max. 1,5 kg de cuivre-métal par ha et par an ¹ Quantité de bouillie pour 10 000 m² de haie foliaire ² Potentiel d'infection du feu bactérien, resp. développement de la population bactérienne



Nouveauté CropCover CC-1000
Efficacité accrue grâce à une meilleure résistance au lessivage **NOUVEAU**

CropCover CC-1000 est un collant à base d'amidon naturel. Il est appliqué en même temps que les produits phytosanitaires ou les engrais foliaires. Lorsque la bouillie sèche, un mince film d'amidon se forme sur la feuille. En cas de pluie, le film d'amidon réduit le lessivage et augmente la durée d'action et l'efficacité des substances actives.

 Plus d'informations voir page 29

Fruits à noyau



Ravageurs	51	53	59	65	67	71	73	75	81-87	Après récolte	DA	Remarque
Cochenille, acarien rouge, cheimatobie, puceron	Weissöl S ou Braxol 3,5-1% (56-16 l/ha)											
Bostryche disparate	Rebell rosso + Köderflüssigkeit											
Puceron vert du prunier	Natural 1,25% (20 l/ha)		Natural 1,25% (20 l/ha)									
	Pyrethrum FS 0,05% (0,8 l/ha)		Pyrethrum FS 0,05%									
Carpocapse des prunes	Isomate OFM Rosso											
Hoplocampes	Rebell bianco		Quassan 0,2%									
Cheimatobie	Delfin 0,05% (0,8 kg/ha)											
Eriophyides libres	Netzschwefel Stulln 0,3% (4,8 kg/ha)											
Capua	Capex 2 (100 ml/ha)		Isomate CLR Max		Capex 2 (100 ml/ha)							
	Natural 1,25% (20 l/ha)		NeemAzal-T/S 0,3% (4,8 l/ha)		Surround WP 2% (32 kg/ha)							
Puceron noir du cerisier	Natural 1,25% (20 l/ha)		NeemAzal-T/S 0,3% (4,8 l/ha)		Surround WP 2% (32 kg/ha)							
Acariens	Natural 1,25% (20 l/ha)											
Mouche de la cerise	Rebell amarillo + Carte TMA 4-8 pièges/arbre											
	NeemAzal-T/S 4 l/ha											
Drosophila suzukii	Drosal Pro + Drosalure		Filbio-Drosophila									
	Spintor 0,32 l/ha											
Maladies												
Cloque du pêcher, maladie criblée, chancre bactérien	Airone WG ¹ 3,6 kg/ha		Airone WG ¹ 3,6 kg/ha									
	Mycosin 0,5% (8 kg/ha) + Soufre mouillable Stulln 0,3% (4,8 kg/ha)											
Monilia	Vitisan 5 kg/ha (0,31%) + Soufre Stulln 3,2 kg/ha											
Rouille du prunier	Soufre Stulln 0,3% (4,8 kg/ha)											

Mettre en place les pièges à phéromones avant le début des vols
 Préventif
 DA Délai d'attente [jours]
 Après la floraison, sous la protection anti-pluie, l'application de certains produits (p.ex. cuivre, soufre mouillable, Myco-Sin, etc.) peut laisser des taches sur les fruits qui ne partent plus jusqu'à la récolte

Période principale
 Période secondaire
 ¹ Max. 1,5 kg de cuivre métal/ha et année
 ² Quantité de bouillie pour 10 000 m² de haie foliaire

Pollinisation

Une bonne pollinisation des arbres fruitiers est déterminante pour le rendement et la qualité des fruits. De plus, elle agit contre la chute physiologique des fruits.

Pourquoi employer des bourdons ?

- Pour assurer une bonne pollinisation
 - Comme pollinisateur secondaire
 - Comme pollinisateur principale
- Conditions climatiques incertaines
- Manque de pollinisateurs
- Cultures complètement sous filet ou sous plastique (feu bactérien, hanneton, drosophile suzukii, etc.)

	Ruche Triple avec pollen	Ruche Triple «Turbo»
Bourdons par ruche	360	600
Durée d'activité	min. 8 semaines	min. 4 semaines
Ruches Triple par ha	2-4	2-4

Ruche Triple avec pollen

Grâce à leur réserve de pollen intégrée, les bourdons peuvent être commandés 1 à 2 semaines avant la floraison. En cas de faible présence de pollen dans la nature, la colonie peut tout de même s'alimenter et se développer.

Ruche Triple «Turbo»

Ces ruches sont plus développées et comptent plus d'ouvrières à la réception que celles avec pollen. Elles conviennent lors d'un besoin de bourdons de dernière minute.



- Les bourdons butinent beaucoup de fleurs dans tout le verger
- Actif dès 6 °C, aussi par temps couvert et venteux
- Facile à déplacer d'un verger à l'autre
- Ne nécessite aucun entretien
- Isolé et étanche

Plan de traitement fruits à noyau

Stade	Usage	Produit	Dosage	DA	Remarque
00–51	Cloque du pêcher	Airone WG	3,6 kg		Pêcher: 1 ^{er} traitement en hiver/printemps à peine les bourgeons gonflent. Renouveler le traitement
 51–53	Cloque, maladie criblée, chancre bactérien	 Airone WG + Soufre mouillable Stulln	3,6 kg 8 kg		N'ajouter du soufre mouillable Stulln que si les températures sont supérieures à 12 °C
	Pucerons, cochenilles, acariens, phytoptes, cheimatobie	Weissöl S	56 l		Traiter avec au moins 1600 l/ha ¹ et des températures diurnes > 12 °C. Ne pas traiter par risque de gelées nocturnes
 53–54	Maladie criblée, chancre bactérien	 Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln	8 kg 8 kg		Appliquer préventivement et renouveler après 20 mm de pluie (lessivage)
	Puceron, cochenilles, acariens, phytoptes, cheimatobie	Braxol	32 l		Traiter avec au moins 1600 l/ha ¹ et des températures diurnes > 12 °C. Ne pas traiter par risque de gelées nocturnes
	Bostryche disparate	Rebell Rosso + Liquide d'appât			Suspendre au début du vol: mars/avril, températures > 18 °C. Ne pas suspendre dans le verger, mais à l'extérieur (p.ex. en lisière); 1 piège tous les 10–20 m
57 Ouverture sépales	Maladie criblée, chancre bactérien	 Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln	8 kg 6 kg		Appliquer préventivement et renouveler après 20 mm de pluie (lessivage)
	Capua	Capex 2	100 ml		1 ^{er} traitement dès que les jeunes chenilles mangent activement. Renouveler le traitement après 8–10 jours
	Puceron vert du prunier, puceron noir du cerisier	Natural	20 l		Agit uniquement par contact; bien mouiller les pucerons. Traiter avec 1600 l/ha ¹ . Renouveler le traitement après 3–5 jours
		ou Pyrethrum FS	0,8 l		En cas de pression élevée; ajouter 8–10 l/ha de Natural afin d'améliorer l'efficacité
	Carpocapse de prunes	Isomate OFM Rosso	500 diff.		Suspendre début avril, avant le début du vol
Piège à phéromone				Pour le suivi du vol. Suspendre début avril avant le début du vol	
Pollinisation	Ruche Triple	3–4 ruches		Placer dans le verger env. 2 semaines avant le début de la floraison	
 59	Maladie criblée, chancre bactérien	 Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln	8 kg 5 kg		
	Puceron vert du prunier, puceron noir du cerisier	Natural	20 l		
		ou Pyrethrum FS	0,8 l		
	Hopllocampe du prunier	Rebell bianco			Pour le suivi du vol. Suspendre au plus tard au début de la floraison
	Eriophyides libres	Soufre mouillable Stulln	4,8 kg		3–4 traitements jusqu'au stade 73
Capua	Capex 2	100 ml		1 ^{re} application dès que les jeunes chenilles mangent activement. Renouveler l'application après 8–10 jours	
 60–67	Maladie criblée, chancre bactérien	 Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln	8 kg 4 kg		
	Monilioses	Vitisan + Soufre mouillable Stulln	5 kg/ha 4,8 kg		4–5 traitements pendant la floraison
	Capua	 Isomate CLR Max	750 diff.		Suspendre fin avril, avant le début du vol
Piège à phéromone				Pour le suivi du vol. Suspendre fin avril avant le début du vol	

Stade	Usage	Produit	Dosage	DA	Remarque
 69	Maladie criblée, chancre bactérien	 Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln	8 kg 4 kg		
	Monilioses	 Vitisan + Soufre mouillable Stulln	5 kg/ha 4,8 kg		4–5 traitements pendant la floraison
	Hopllocampe du prunier	 Quassan	3–4 l		Traiter avec 1000 l/ha ¹ ; miscible avec Delfin
	Cheimatobie, hyponomeute	 Delfin	0,8–1,6 kg		Agit uniquement par ingestion. Appliquer par des températures > 14 °C. Miscible avec NeemAzal-T/S
	Puceron noir du cerisier	NeemAzal-T/S	4,8 l		Bien mouiller également à l'intérieur de la haie (env. 1000 l/ha bouillie)
Puceron vert du prunier	 Natural	20 l		Agit uniquement par contact; bien mouiller les pucerons. Traiter avec 1600 l/ha ¹ . Renouveler le traitement après 3–5 jours	
	ou Pyrethrum FS	0,8 l		En cas de pression élevée; ajouter 8–10 l/ha de Natural afin d'améliorer l'efficacité	
	Drosophile suzukii	Drosal Pro + DrosaLure			Pour le suivi du vol: suspendre les pièges en bordure ou hors du verger (p.ex. dans une haie)
 71–74	Maladie criblée, rouille du prunier	 Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln	8 kg 4 kg		Attention! Taches de pulvérisation sous la protection anti-pluie! Contre la rouille du prunier, le soufre seul suffit
	Puceron noir du cerisier	NeemAzal-T/S	4,8 l	21	Bien mouiller également à l'intérieur de la haie (env. 1000 l/ha bouillie)
	Puceron vert du prunier	 Natural	20 l		
		ou Pyrethrum FS	0,8 l		
	Mouche de la cerise	Rebell amarillo + Carte TMA			Pour la surveillance: 3–4 pièges par parcelle ou 1 piège par variété
Drosophile suzukii	Drosal Pro + DrosaLure				
75–81 Croissance des fruits	Maladie criblée, rouille du prunier	 Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln	8 kg 3 kg	21 21	Attention! Taches de pulvérisation sous la protection anti-pluie! Ne pas ajouter du soufre mouillable lors de températures > 27 °C
	Mouche de la cerise	NeemAzal-T/S	4 l	14	2–3 traitements dès la véraison (jaune) ou le début du vol, en fonction de la précocité variétale. En présence de pucerons, doser à 4,8 l/ha
 ou Naturalis-L		2,4 l	7	4–5 traitements dès le début du vol jusqu'à 7 jours avant la récolte. Appliquer avec beaucoup d'eau et une humidité de l'air élevée	
81–87 Matura- tion	Drosophile suzukii	Spintor	320 ml	7	Sous condition d'une autorisation de l'OSAV
	Contre le fendillement	Lalstim Osmo	3 kg		1 ^{er} traitement à la véraison (jaune/rouge), 2 ^e traitement 10 jours plus tard
91–98 Après récolte	Maladie criblée	Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln	8 kg 3–4 kg		Lors d'étés humides, continuer à traiter les cerisiers après la récolte
	Chancre bactérien	Airone WG	3,6 kg		Traiter juste après la chute des feuilles. Mélanger avec de la chaux éteinte

 Préventif  Sans résidus* DA Délai d'attente [jours]

 Après la floraison, sous la protection anti-pluie, l'application de certains produits (p.ex. cuivre, soufre mouillable, Myco-Sin, etc.) peut laisser des taches sur les fruits qui ne partent plus jusqu'à la récolte

Airone WG: maximum 4 kg de cuivre-métal par hectare et par an ¹ Quantité de bouillie pour 10 000 m² de haie foliaire

Fumure organique

Fumure de base	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Après récolte	Teneur	Remarque	
Engrais N	Biosol 700-1000 kg/ha									7 N	Engrais riche en chitine idéal pour combiner avec le compost. 1 apport en fin d'hiver ou au printemps	
	Bioilsa 11 400-700 kg/ha									11 N	Engrais organique avantageux	
Engrais complet NPK	Bioter 5-3-8 700-1000 kg/ha									5-3-8 NPK	Engrais complet riche en potassium	
Engrais liquide												
Fumure d'appoint azotée	AminoBasic selon besoin									9 N	Azote rapidement disponible. Arroser dans le sol	
Lutte contre la tavelure	AminoN8,5 15%									AminoN8,5 15%	8,5 N	Pour favoriser la décomposition des feuilles mortes. Appliquer au moment de la chute des feuilles lorsque les feuilles sont jaunes, avec un total de 800 à 1000 l/ha du bouillie. Dosage: 15-20% (150 l/ha)
Engrais foliaire, oligoélément												
Magnesium	AminoMg 4-6 l/ha									2,2 N, 4 MgO	En préventif contre les carences en magnésium. Le magnésium soutient la photosynthèse et un bon approvisionnement des plantes en assimilats	
Calcium	AminoCa									3,5 N, 8 Ca	En préventif contre les taches amères et pour améliorer l'aptitude au stockage	
	Calciumchlorid									139 g/l Ca		
Fer	AminoFe 3-6 l/ha									2 N, 5 Fe, 2,8 S	En préventif contre la chlorose. Le fer favorise entre autre la synthèse de chlorophylle	
Engrais foliaire, biostimulant												
Biostimulant avec azote	AminoPlus 3-5 l/ha									8 N	Engrais foliaire azoté avec plus de 20% d'acides aminés libres et peptides. Soutient la vitalité des plantes, particulièrement pendant les phases de stress	
Fortifiant	AlgoVital Plus 3-4 l/ha									<i>Ascophyllum nodosum</i>	Renforce les défenses naturelles et la vitalité des plantes. Très bien miscible avec la plupart des produits phytosanitaires et engrais foliaires	
Gel	Lalstim Osmo 3-4 kg/ha									Glycin-Betain	Traiter au plus tard 24 h avant le risque de gel	
Fendillement, éclatement	Lalstim Osmo									Glycin-Betain	Cerise: 1 ^{re} application à la véraison (jaune/rouge), 2 ^e application 10-15 jours plus tard. Fruits à pépins: 3 applications dès mi-juin afin de réduire les microfissures	
Amendement, croissance racinaire												
Champignon mycorhize	Lalrise Max 2-3 g/arbre									Lalrise Max 2-3 g/arbre	<i>Glomus intraradices</i>	À la plantation pour une croissance rapide et vigoureuse. Grâce à la symbiose, les plantes ont accès à un plus grand volume de sol et ainsi à un meilleur approvisionnement en eau et en éléments nutritifs
Développement et santé des racines	RhizoVital 42 1 l/ha									<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Favorise la croissance des racelles. Au printemps, à la reprise de la végétation, arroser ou pulvériser sous la pluie	
	T-Gro 500 g/ha									T-Gro 500 g/ha	<i>Trichoderma asperellum</i>	Protège les racines envers les maladies du sol et favorise leur croissance. Au printemps et en automne, arroser ou pulvériser sous la pluie

**Lalstim Osmo**

Lalstim Osmo contient 97% de glycine bêtaïne (12% N). La glycine bêtaïne est rapidement assimilée par les feuilles et contribue à la régulation de pression osmotique des cellules végétales. Les plantes traitées avec Lalstim Osmo résistent mieux aux stress tel que chaleur, gel, sécheresse, pluies, etc. Lalstim Osmo agit ainsi indirectement contre le gel, le fendillement et l'éclatement des fruits et améliore leur tenue au stockage.

**Lalrise Max**

Champignon mycorhizien. La symbiose entre les racines et ces mycorhizes permet aux plantes d'explorer un plus grand volume de sol et de s'assurer ainsi un meilleur approvisionnement en eau et nutriments. Lalrise Max diminue la mortalité et améliore la croissance végétative après plantation. Inoculer les racines à la plantation.

**AminoPlus**

AminoPlus est un biostimulant de haute qualité et un engrais foliaire (8% N) avec une teneur élevée en acides aminés libres (> 20%). Les acides aminés peuvent directement être absorbés par le feuillage et les racines et être mis à profit par le métabolisme. AminoPlus renforce la résistance et la vitalité des plantes. Des apports pendant l'induction florale, la nouaison et le développement initial des fruits sont particulièrement positifs.

Viticulture

Les bons produits au bon moment déterminent souvent le succès des stratégies de protection des plantes

C'est justement dans les années difficiles qu'il est décisif d'appliquer des produits contre le mildiou, comme Airone WG et Myco-Sin. Ils sont toujours positionnés avant les pluies et renouvelés après 15 à 20 mm de précipitations. Pour une couverture optimale, il faut utiliser suffisamment d'eau et éventuellement un agent mouillant. En cas de conditions difficiles, il est important de passer dans chaque rang. FytoSave favorise la défense contre le mildiou et l'oïdium et sert de protection dans toutes les stratégies en cas de forte pression d'oïdium.

Tous les produits Andermatt peuvent également être intégrés dans un plan de pulvérisation conventionnel dans les exploitations PI. Choisissez la stratégie Andermatt Biocontrol Suisse PI, dans laquelle Alginure offre une sécurité supplémentaire en plus des produits bio.



Accompagnement technique personnalisé

Dès la saison 2023, nous vous proposons un soutien technique adapté à vos besoins et à vos conditions de production. Nous abordons l'ensemble des techniques viticoles afin de répondre à vos objectifs.

➔ **Contactez notre conseiller Bertrand Nominé**
079 318 01 69, Bertrand.Nomine@biocontrol.ch



Plan de traitement sur mesure

Contactez nos conseillers et demandez un plan de traitement personnalisé à vos besoins et vos conditions

➔ **Contactez nos conseillers**

Coordinateur romand et conseiller Valais: Benjamin Solioz
079 159 87 22, Benjamin.Solioz@biocontrol.ch

Valais, Chablais, Lavaux: Bertrand Nominé
079 318 01 69, Bertrand.Nomine@biocontrol.ch

Fribourg, Neuchâtel, Nord-Vaudois, Région Morges: Yann Morel
079 837 47 60, Yann.Morel@biocontrol.ch

Vaud et Genève: Adrien Eperon
079 658 14 82, Adrien.Eperon@biocontrol.ch

Tessin: Stefano Ginelli
079 524 39 95, Stefano.Ginelli@biocontrol.ch

Fongicides

Produit	Botrytis	Oïdium	Mildiou	Rougeot	Excoriose	Remarque	En savoir plus
Airone WG 280 g/kg cuivre (14% oxychlorure de cuivre, 14% hydroxide de cuivre)			●			La synergie des cuivres Fongicide cuprique de dernière génération. Il réunit les avantages de l'hydroxyde et de l'oxychlorure de cuivre dans une formulation unique et brevetée. Les ions de cuivre agissent préventivement contre les spores du mildiou. Airone WG empêche les infections et la pénétration dans les tissus végétaux. – Granulés uniformes et compactes – Dispersion excellente et rapide en particules très fines – Meilleure adhérence et résistance au lessivage – Absence de poussière	Page 28
Myco-Sin 65% argile sulfurée, 0,2% extrait de prêle		●	●	●		L'alternative au cuivre Argiles sulfurées et extraits de prêles élaborés. L'efficacité provient des ions aluminium libérés dans la bouillie de traitement. Ceux-ci inactivent les spores en germination. Les plantes stimulées par le Myco-Sin ont une meilleure résistance faces aux maladies fongiques et bactériennes. Myco-Sin s'applique de façon préventive. Dans la lutte contre le mildiou, Myco-Sin doit être appliqué en combinaison avec du soufre mouillable Stulln	
FytoSave 1,02% COS-OGA (12,5 g/l)		●	●			Stimulateur des défenses naturelles COS (Chitosan-Oligomer) et l'OGA (Pectin-Oligomer). Le produit Fytosave est un éliciteur. Les substances actives contenues dans ce produit activent les stimuli d'auto-défenses des plantes (résistances inductives). Les substances actives du produit déclenchent par avance les signaux d'attaques d'un champignon sur le tissu végétal. Fytosave contient deux substances naturelles Le COS-OGA (ChitoOlygo-Saccharides et OligoGAlacturonides). Lors de l'application du produit, la plante réagit par avance aux attaques cryptogamiques et déclenche un système immunitaire d'autoprotection. Il en résulte une résistance de la plante à la pénétration des champignons.	
Vitisan 99,6% Bicarbonate de potassium		●				Vitisan stoppant contre l'Oïdium Vitisan (bicarbonate de potassium) est un fongicide qui agit par contact contre l'Oïdium. Les molécules de bicarbonate en solution interagissent à la surface des feuilles en modifiant le pH et la pression osmotique. Les spores en germination et les hyphes, en contact avec Vitisan, éclatent et se dessèchent. Ainsi Vitisan peut stopper les infections existantes en cours.	Page 27
Soufre mouillable Stulln 80% soufre micronisé		●	●	●		Soufre mouillable de qualité et bon marché (80% soufre micronisé, WG). Le microgranulé (peu poussiéreux) dispersible dans l'eau se caractérise par sa grande solubilité et sa très bonne efficacité.	Page 151
Fenicur 23% huile de fenouil (231 g/l)		●				La substance active de Fenicur provient des huilées éthérées des graines de fenouil, Oleum foeniculi. Fenicur agit contre l'oïdium. En plus de l'effet fongicide, Fenicur assure également un effet positif sur la croissance (effet Greening) et sur la santé des végétaux (effet stimulant). Idéalement, Fenicur est à utiliser à faibles doses avec Vitisan.	
Botector <i>Aureobasidium pullulans</i> (5 × 10 ⁹ UFC/g)	●					Botector, barrière contre le Botrytis <i>Aureobasidium pullulans</i> , une levure, est l'agent actif du Botector. Elle est appliquée préventivement et se développe à la surface de la plante pour former un film protecteur naturel. Le mode d'action de Botector repose sur la compétition naturelle pour les nutriments et la niche écologique avec <i>Botrytis cinerea</i> . C'est un produit antagoniste	

● Homologation

Maladies	Produit	Dosage	Remarque
Botrytis	Botector	0,033% (0,4 kg/ha)	Application dans la zone des grappes 1 ^{re} application en fin de floraison, la 2 ^e à la fermeture de la grappe et la 3 ^e à la véraison
Oïdium	Soufre mouillable Stulln ⁴	0,3–0,4% (4,8–6,4 kg/ha)	Avec Vitisan, le dosage peut être réduit
	Vitisan ⁴	0,31% (5 kg/ha)	Idéalement avec 0,1% de Profital ou 0,5% Cocana, 1 l/ha de Fenicur ou en PI avec 0,2% de Prev-B2. En cas de forte pression, ajouter max. 3 kg/ha de Soufre mouillable Stulln. Peut être mélangé avec des produits de synthèse
	Fenicur ⁴	0,4% (6,4 l/kg)	Utilisation préventive (tous les 10–14 jours) ou à faibles doses (1 l/ha) avec Vitisan
Mildiou et oïdium	Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln ^{1,4}	0,5% (8 kg/ha) + 0,3% (4,8 kg/ha)	Appliquer en combinaison avec 0,3% de Soufre mouillable Stulln. A la floraison attendre 15–20 mm de précipitations avant de traiter avec Airone WG (et vice-versa). Dans les régions à fortes pressions, traiter pendant la floraison avec Airone WG. Afin de prévenir les risques de bouchage de l'appareil de traitement suivez les instructions d'utilisation !
	FytoSave ⁴	0,125% (2 l/ha)	Éliciteur de défenses naturelles contre oïdium et mildiou. Idéalement en combinaison avec Myco-Sin ou Airone WG
Mildiou	Airone WG ^{2,4}	0,17% (2,7kg/ha)	Entre 1–1,5 kg/ha (ca. 250–400 g de cuivre métal par appl). Renouveler l'application après 15–20 mm de précipitations et après une période de croissance végétative. A la floraison, maintenir une protection suffisante avec Airone WG
	Algisure ^{3,4}	0,375% (6 l/ha) Non autorisé pour les exploitations Bio	En combinaison avec une faible dose de cuivre (Airone WG) (100–150 g Cu métal). Appliquer jusqu'à fin floraison (maximum stade de petit pois) après ce stade l'efficacité n'est pas optimale. ³ Non autorisé pour les exploitations Bio
Rougeot	Myco-Sin + Soufre mouillable Stulln ^{1,4}	0,5% (8 kg/ha) + 0,3% (4,8 kg/ha)	Au débourrement, appliquer en combinaison avec 0,3% de soufre mouillable Stulln. Attendre 15–20 mm de précipitations avant de traiter ensuite avec du cuivre (et vice-versa)
Excoriose	Soufre mouillable Stulln ⁴	2% (16 kg/ha)	En cas de risques (infections de l'année précédente, météo, cépage) faire un traitement entre les stades gonflement des bourgeons et débourrement. La lutte contre le mildiou et l'oïdium implique aussi celle contre l'excoriose

Mouillant et adhésif	Produit	Dosage	Remarque
Augmente l'effet mouillant et adhésif	Cocana	0,5% (500 ml/100 l bouillie de traitement)	Réduit la tension de surface du liquide de pulvérisation et assure un mouillage optimal des feuilles. Recommandé surtout après la floraison en mélange avec le Vitisan. Ne pas mélanger avec Myco-Sin. A diluer en 1 ^{er} dans vos bouillies
	CropCover CC-1000 NOUVEAU	0,25–1% (1,5–3 l/ha)	Agent adhésif à base d'amidons naturels. Lorsque la bouille sèche, un mince film d'amidon se forme. En cas de pluie, le lessivage est minimisé
	Profital	0,15% (150 ml/100 l bouillie de traitement)	Augmente la répartition uniforme de la bouillie ainsi que l'effet mouillant et adhésif. Il a une grande compatibilité phytosanitaire et peut être utilisé dans des mélanges complexes (jusqu'à 5 produits en mélange) aussi bien avec des produits phytosanitaires que des engrais foliaires. Particulièrement adapté en cas de stress hydrique du feuillage et contre l'agression des produits vis-à-vis du végétal
	Prev-B2	0,2% (200 ml/100 l bouillie de traitement)	En plus de la fertilisation au bore (2,1% de bore), il permet un mouillage optimal et un séchage plus rapide après la pulvérisation, une rosée et une pluie. Prev-B2 est particulièrement adapté en application avec Vitisan et les produits anti-mildiou. Toujours ajouter en dernier dans la bouillie de traitement. Dans des conditions très chaudes, utiliser Profital ou Cocana. Non autorisé pour les exploitations Bio

Sans résidus*

¹ Myco-Sin et soufre mouillable Stulln à des dosages élevés peuvent causer des brûlures sur des cépages sensibles tels que Chasselas et Nebbiolo ² Bio Suisse : pour les cultures certifiées Bio quantité maximale de cuivre pur en kg/ha et par an : 4 kg en moyenne sur les 5 dernières années, max. 6 kg par année ³ 6 applications maximum par parcelle et par an ⁴ L'application par hectare se réfère au stade BBCH 71–81 (post-floraison). Les applications se basent sur un volume de Bouillie de 1600 l/ha

Plan de traitement et d'entretien Bio

Maladies	C Débourrement	E Développement des feuilles	F Grappes nettement visibles	G Grappes séparées	H Boutons floraux séparés	I Pleine fleur	J Nouaison	K Développement des baies	L Fermeture de la grappe	M Véraison	Remarque
	Volume d'eau (Turbo)	600 (150)	600 (150)	800 (200)	1000 (250)	1200 (300)	1600 (400)	1600 (400)	1600 (400)	1600 (400)	Volume d'eau par hectare
	Première application avant l'infection primaire	Nouvelle application après 15 à 20 mm de pluie ou selon la croissance (2-3 nouvelles feuilles)					Nouvelle application après 15 à 20 mm de pluie ou maximum 10 jours				
Mildiou	Faible pression	3 kg Myco-Sin	3 kg Myco-Sin	4 kg Myco-Sin	1 kg Airone WG ca. 280 g Cu	1 kg Airone WG ca. 280 g Cu	1 kg Airone WG ca. 280 g Cu	1 kg Airone WG ca. 280 g Cu	1 kg Airone WG ca. 280 g Cu	1 kg Airone WG ca. 280 g Cu	⚠ Attention lors du changement de Myco-sin à Airone WG; attendre 15 à 20 mm de précipitations. Ne pas mélanger Myco-sin avec Airone WG En cas de fortes attaques (nombreuses taches d'huile), consulter un conseiller
	Forte pression	0,7 kg Airone WG ca. 200 g Cu	0,7 kg Airone WG ca. 200 g Cu	1 kg Airone WG ca. 280 g Cu	1,2 kg Airone WG ca. 330 g Cu	1,2 kg Airone WG ca. 330 g Cu	1,2 kg Airone WG ca. 330 g Cu	1 kg Airone WG ca. 280 g Cu	1 kg Airone WG ca. 280 g Cu	1 kg Airone WG ca. 280 g Cu	
Mildiou et oïdium		0,75 l FytoSave	0,75 l FytoSave	1 l FytoSave	1,25 l FytoSave	1,5 l FytoSave	2 l FytoSave	2 l FytoSave	2 l FytoSave	2 l FytoSave	FytoSave est une sécurité supplémentaire et doit être appliqué, au minimum, 1 à 2 fois avant et pendant la floraison
Oïdium	Faible pression	1,8 kg Soufre mouillable Stulln	1,8 kg Soufre mouillable Stulln	2,4 kg Soufre mouillable Stulln	3 kg Soufre mouillable Stulln	3,6 kg Soufre mouillable Stulln	5 kg Vitisan	5 kg Vitisan	5 kg Vitisan	5 kg Vitisan	Lors de conditions très chaudes et sèches utiliser CropCover CC-1000 au lieu de Fenicur. En cas de fortes attaques l'année précédente, toujours se référer au programme pour «Forte pression». Après la floraison, il est également possible de remplacer Fenicur par CropCover CC-1000 à hauteur de 3 l/ha En cas de fortes attaques sur les grappes, pulvériser Vitisan avec soufre. Ajouter 0,5% de Cocana, en mettant l'accent sur la zone des grappes et consulter un conseiller. Après la floraison, il est aussi possible de remplacer Cocana par CropCover CC-1000 à hauteur de 3 l/ha
	Forte pression	+1,5 l CropCover	+1,5 l CropCover	+2 l CropCover	+2,5 l CropCover	+3 l CropCover	+1 l Fenicur	+1 l Fenicur	+1 l Fenicur	+1 l Fenicur	
Botrytis						0,4 kg Botector		0,4 kg Botector	0,4 kg Botector	Appliquer dans la zone des grappes. La dernière pulvérisation est la plus importante. Vérifier la liste de miscibilité des produits	
Renforteur de plante, mouillant et adhésif											
Stimulation de la vitalité		1,5 l AlgoVital Plus		2 l AlgoVital Plus		3 l AlgoVital Plus				Peut être ajouté à chaque pulvérisation. Il est particulièrement recommandé avec le Myco-Sin et par temps sec	
Carence en magnésium				3-5 l AminoMg		3-5 l AminoMg		3-5 l AminoMg		Une application juste après la floraison et deux autres au début de la maturation	

Andermatt Biocontrol Suisse décline toute responsabilité en cas de dégâts aux cultures dus aux traitements. Ce plan de pulvérisation n'est donné qu'à titre d'information et ne remplace pas la lecture du mode d'emploi. Veuillez contacter un conseiller d'Andermatt Biocontrol Suisse pour plus d'informations.

Important à noter

La plupart des fongicides bio sont des produits de contact. Par conséquent, le feuillage doit toujours être protégé avant chaque contamination (application préventive, avant la pluie).

Timing

1. Traiter dès que les conditions pour l'infection primaire sont atteintes
2. Toujours appliquer juste avant les pluies
3. Réaliser les traitements au moins 3 heures avant la pluie (séchage de la pulvérisation)

Fréquences des pulvérisations

- Renouveler l'application après le lessivage (15-20 mm de pluie)
- Protéger les nouvelles pousses (chaque 3 nouvelles feuilles)
 - Intervalle entre les traitements pendant la période critique: 5-10 jours (situation extrême: raccourcir les intervalles)
- Si aucune pluie ne tombe pendant 10 jours, réaliser une nouvelle application (Oïdium)
- Utilisez toujours Vitisan lors de l'apparition de symptômes d'oïdium (consultez votre conseiller)

Pour une meilleure protection, il est préconisé d'utiliser FytoSave à chaque traitement!

Stimulation de la plante

AlgoVital Plus

Extrait d'algues brunes pour un renforcement général des plantes et une facilitation de l'absorption des nutriments et de l'eau. Il est recommandé de l'ajouter aux pulvérisations phytosanitaires, particulièrement pour les traitements avec Myco-Sin et Airone WG. Pour renforcer les plantes, l'offre comprend désormais Orti-Bio et Equi-Bio, des extraits de prêle et d'orties.

Adhésif CropCover CC-1000 NOUVEAU

Le CropCover CC-1000 est un adhésif à base d'amidon naturel, qui se mélange extrêmement bien. Lorsque la bouillie sèche, un mince film d'amidon se forme qui en cas de pluie réduit le lessivage.

Plan de traitement PI (pas pour les exploitations Bio)

Maladies	C Débourrement	E Développement des feuilles	F Grappes nettement visibles	G Grappes séparées	H Boutons floraux séparés	I Pleine fleur	J Nouaison	K Développement des baies	L Fermeture de la grappe	M Véraison	Remarque
	Volume d'eau (Turbo)	600 (150)	600 (150)	800 (200)	1000 (250)	1200 (300)	1600 (400)	1600 (400)	1600 (400)	1600 (400)	Volume d'eau par hectare
	Première application avant l'infection primaire	Intervalle 6 à 9 jours par temps pluvieux, si ensoleillé entre 10 et 14 jours (3 à 4 nouvelles feuilles)			Pendant la floraison intervalle entre 6 et 9 jours			Nouvelle application chaque 15 à 20 mm de pluie ou maximum 10 jours			
Mildiou	2,25 l Alginure	2,25 l Alginure	3 l Alginure	3,75 l Alginure	4,5 l Alginure	6 l Alginure					Alginure est un produit à base de phosphonate de potassium qui est véhiculé dans les organes poussant de la plante. Le produit n'est pas efficace sur grappe. Par conséquent, après la floraison, assurez-vous que les plantes sont bien protégées avec Airone WG et FytoSave. En cas de forte attaque (nombreuses taches d'huile), consulter un conseiller
	0,2–0,5 kg Airone WG 55–140 g Cu	0,2–0,5 kg Airone WG 55–140 g Cu	0,4–0,7 kg Airone WG 110–200 g Cu	0,4–1 kg Airone WG 110–280 g Cu	0,4–1 kg Airone WG 110–280 g Cu	0,4–1 kg Airone WG 110–280 g Cu	1 kg Airone WG ca. 280 g Cu	1 kg Airone WG ca. 280 g Cu	1 kg Airone WG ca. 280 g Cu		
Mildiou et oïdium	0,75 l FytoSave	0,75 l FytoSave	1 l FytoSave	1,25 l FytoSave	1,5 l FytoSave	2 l FytoSave	2 l FytoSave	2 l FytoSave	2 l FytoSave	2 l FytoSave	FytoSave est une police d'assurance et doit être appliqué au minimum 1 à 2 fois avant et pendant la floraison
Oïdium	Faible pression	1,8 kg Soufre mouillable Stulln	1,8 kg Soufre mouillable Stulln	2,4 kg Soufre mouillable Stulln	3 kg Soufre mouillable Stulln	3,6 kg Soufre mouillable Stulln	5 kg Vitisan	5 kg Vitisan	5 kg Vitisan	5 kg Vitisan	Dans des conditions très chaudes et sèches utiliser 3 l CropCover CC-1000 au lieu de Prev-B2. En cas de forte attaque l'année précédente, toujours appliquer le programme pour «Forte pression». Après la floraison, il est également possible de remplacer Cocana par CropCover CC-1000 à hauteur de 3 l/ha En cas de forte attaque sur les grappes, pulvériser Vitisan et du soufre. Ajouter 0,5% de Cocana, en mettant l'accent sur la zone des grappes et consulter un conseiller. Après la floraison, il est également possible de remplacer Fenicur par CropCover CC-1000, à hauteur de 3 l/ha
		+1,5 l CropCover	+1,5 l CropCover	+2 l CropCover	+2,5 l CropCover	+3 l CropCover	+0,2% Prev-B2	+0,2% Prev-B2	+0,2% Prev-B2	+0,2% Prev-B2	
	Forte pression	2,4 kg Soufre mouillable Stulln	2,4 kg Soufre mouillable Stulln	3,2 kg Soufre mouillable Stulln	4 kg Soufre mouillable Stulln	3,75 kg Vitisan	5 kg Vitisan	5 kg Vitisan	5 kg Vitisan	5 kg Vitisan	
		+1,5 l CropCover	+1,5 l CropCover	+2 l CropCover	+2,5 l CropCover	+4 kg Soufre mouillable Stulln	+3 kg Soufre mouillable Stulln	+3 kg Soufre mouillable Stulln	+3 kg Soufre mouillable Stulln	+3 kg Soufre mouillable Stulln	
					+0,5% Cocana	+0,5% Cocana	+0,5% Cocana	+0,5% Cocana	+0,5% Cocana		
Botrytis					0,4 kg Botector			0,4 kg Botector	0,4 kg Botector		Appliquer dans la zone des grappes. La dernière pulvérisation est la plus importante
Renforteur de plante, mouillant et adhésif											
Stimulation de la vitalité		1,5 l AlgoVital Plus		2 l AlgoVital Plus		3 l AlgoVital Plus					Peut être ajouté à chaque pulvérisation. Il est particulièrement recommandé avec le Myco-Sin et par temps sec
Carence en magnésium					3–5 l AminoMg		3–5 l AminoMg		3–5 l AminoMg		Une application juste après la floraison et deux autres au début de la maturation

Andermatt Biocontrol Suisse décline toute responsabilité en cas de dégâts aux cultures dus aux traitements. Ce plan de pulvérisation n'est donné qu'à titre d'indicatif et ne remplace pas la lecture du mode d'emploi. Veuillez contacter un conseiller d'Andermatt Biocontrol Suisse pour plus d'informations.

Important à noter

Alginure est un élément important de la stratégie PI. L'Alginure contient du phosphonate de potassium en plus des algues brunes, qui se répartissent dans toute la plante pendant sa croissance. C'est pourquoi, les intervalles de pulvérisation, se font en fonction des nouvelles pousses. Alginure doit toujours être utilisé avec une faible dose d'un fongicide de contact tel que Airone WG. Après la floraison, l'effet diminue et on passe à une stratégie avec des produits biologiques de contact. Le feuillage doit donc toujours être protégé avant une nouvelle contamination (pluie en cas de mildiou) (utilisation préventive).

A utiliser jusqu'à la floraison

- Traiter dès que les conditions de l'infection primaire sont atteintes
- Renouveler l'application avant les prochaines pluies dès que 3 ou 4 feuilles ont poussé

Application après la floraison

- Renouveler l'application après le lessivage (15–20 mm de pluie)
- Intervalle entre les traitements pendant la période critique: 10–14 jours (situation extrême: raccourcir les intervalles)
- Utilisez toujours Vitisan en cas de symptômes d'oïdium (consultez votre conseiller)

Pour une meilleure protection utiliser FytoSave à chaque traitement!

Stimulation de la plante

AlgoVital Plus

Extrait d'algues brunes pour un renforcement général des plantes et une facilitation de l'absorption des nutriments et de l'eau. Il est recommandé de l'ajouter aux pulvérisations phytosanitaires, particulièrement pour les traitements avec Myco-Sin et Airone WG. Pour renforcer les plantes, l'offre comprend désormais Orti-Bio et Equi-Bio, des extraits de prêle et d'orties.

Adhésif CropCover CC-1000 NOUVEAU

Le CropCover CC-1000 est un adhésif à base d'amidon naturel, qui se mélange extrêmement bien. Lorsque la bouillie sèche, un mince film d'amidon se forme qui en cas de pluie réduit le lessivage.

Plan de traitement Piwi

Maladies	C-D Débourrement	E Développement des feuilles	F Grappes nettement visibles	G Grappes séparées	H Boutons floraux séparés	I Pleine fleur	J Nouaison	K Développement des baies	L Fermeture de la grappe	M Véraison
	Volume d'eau (Turbo)	600 (150)	600 (150)	800 (200)	1000 (250)	1200 (300)	1600 (400)	1600 (400)	1600 (400)	1600 (400)
Mildiou					5 kg (0,5%) Myco-Sin	6 kg (0,5%) Myco-Sin				
					0,125 l (0,125%) FytoSave	1,5 l (0,125%) FytoSave				
Oïdium					3 kg (0,3%) Soufre mouillable	3,6 kg (0,3%) Soufre mouillable	5 kg (0,31%) Vitisan	5 kg (0,31%) Vitisan	5 kg (0,31%) Vitisan	
					+1% CropCover	+1% CropCover	+1% CropCover	+1% CropCover	+1% CropCover	
Renforteur de plante										
Renforteur de plante								2 l (0,3%) AlgoVital Plus	2 l (0,3%) AlgoVital Plus	

⚠ Les cépages sensibles aux maladies (ex. Regent) sont à traiter plus souvent après consultation avec votre conseiller.

Cépages intolérants au soufre

Les variétés telles que, Léon Millot et Maréchal Forch qui sont sensibles au soufre doivent être pulvérisées deux fois avec Airone WG (0,8 kg/ha) et Vitisan (5 kg/ha; 0,31%) au lieu de Myco-Sin et Soufre mouillable Stulln. Appliquer le Soufre mouillable Stulln pendant la floraison.

Oïdium

Pour les cépages sensibles à l'oïdium, 1 à 2 applications (selon la pression d'infection) jusqu'à la véraison sont recommandées. En cas d'attaques importantes l'année précédente, une discussion avec un conseiller d'Andermatt Biocontrol Suisse serait judicieuse.

Mildiou

En cas de symptômes, de pression élevée ou de forte attaque l'année précédente, même les variétés résistantes devraient être traitées plus de deux fois contre le mildiou. Les attaques foliaires se présentent souvent sous forme de taches nécrosées sans taches d'huile typiques et ne sont pas toujours reconnues comme du mildiou (voir illustrations).

Black rot

Dans les parcelles avec des problèmes de Black rot, la période entre la préfloraison et la nouaison doit être couverte. Veuillez contacter votre conseiller.

Stimulation de la plante

Pour maintenir sa résistance, la vigne a besoin, en plus de la lumière du soleil, d'énergie sous forme d'acides aminés, de glucides et de vitamines. Des produits fortifiants comme les extraits d'algues (AlgoVital Plus), d'ortie (Orti-Bio) ou de prêle (Equi-Bio) ainsi que des acides aminés (Lalstim Osmo) soutiennent la plante et peuvent être ajoutés à chaque pulvérisation.



Attaque nécrotique des feuilles par le Mildiou. Les taches peuvent être très petites (1 à 2 mm de diamètre).

Plan de traitement pour petites surfaces

	C-D Débourrement	E Développement des feuilles	F Grappes nettement visibles	G Grappes séparées	H Boutons floraux séparés	I Pleine fleur	J Nouaison	K Développement des baies	L Fermeture de la grappe	M Véraison
	Première application avant l'infection primaire		Nouvelle application après 15 à 20 mm de pluie ou selon la croissance (2-3 nouvelles feuilles)					Nouvelle application après 15 à 20 mm de pluie ou maximum 10 jours		
Mildiou										
Mildiou et oïdium										
Oïdium										
Renforteur de plante										
Botrytis										
Fertilisation										
Croissance racinaire										

¹ Le dosage correspond à celui des pulvérisateurs à dos. Si on applique avec un atomiseur, il faut multiplier la quantité par 4 (voir tableau page 84)

² Agiter avec un bâton avant incorporation. Une poignée correspond à 30 à 40 g

³ De quantité totale à mélanger dans Bioter 5-3-8 (Vigor) et à appliquer ensemble. La quantité restante peut être dissoute dans de l'eau et épanchée toutes les 4 semaines avec un pulvérisateur à dos ou un arrosoir.

Intervalles de traitement

L'efficacité de la plupart des fongicides bio est basée sur l'effet contact. Le feuillage doit donc toujours être protégé d'une éventuelle infection (pluie en cas de mildiou). C'est un usage préventif. Il est nécessaire de renouveler l'application après un cumul (15-20 mm de pluie) et avant la prochaine pluie (infection). Pour couvrir la croissance du végétal il est nécessaire de renouveler l'application dès l'apparition de 3 nouvelles feuilles. En général une nouvelle application est à prévoir dans les 5 à 10 jours depuis la précédente (dans les cas extrêmes avec des intervalles encore plus courts). Traitement avant l'infection primaire (les données peuvent être consultées sur www.agrometeo.ch).

Pulvérisateur/Dosage

Les dosages indiqués ci-dessus s'appliquent pour une pulvérisation avec une pompe à dos. Appliquer la bouillie de manière homogène sur la plante jusqu'à ce que les feuilles, les fleurs et les grappes soient complètement mouillées (jusqu'à léger ruissellement). Assurez-vous que le dessous des feuilles est bien mouillé (très important). Exemple: 0,4% d'un produit pour 10 litres d'eau donne 40 g de produit. Si vous utilisez un atomiseur, vous pouvez multiplier les dosages par 4.

➔ Voir tableau page 112

Mélange en cuve

Pour chaque pulvérisation, remplir la cuve d'eau jusqu'à la moitié et ajouter les quantités de produits nécessaires, bien remuer et compléter la cuve avec de l'eau.

Remarque

Idéalement, effectuez les traitements Botector séparément et spécifiquement dans la zone des grappes.



Birchmeier AS 1200
Atomiseur à batterie
Atomiseur très efficace avec flux d'air variable.

➔ Autres pulvérisateurs à dos

Ravageurs

Les diffuseurs Isonet constituent le moyen de lutte le plus efficace contre les vers de la grappe, grâce à leur répartition dans et autour de la parcelle.

La technique de confusion Isonet est basée sur la libération à grande échelle de phéromones (attractif sexuel femelle). La quantité de phéromones libérées par les diffuseurs est très efficace et dépasse de loin celle des femelles. Les mâles ne sont donc plus capables de trouver les femelles dans ce nuage d'odeur. Résultat: l'accouplement est empêché et, par conséquent, aucune ponte n'est réalisée.

Comme les diffuseurs sont répartis de manière uniforme sur le vignoble dans la zone des grappes, le «nuage de phéromones» s'adapte parfaitement à la topographie du vignoble et ne peut pas être soufflé hors du vignoble, même lors des changements de vent.



Cochylis



Eudémis

Utilisation

- Accrocher les diffuseurs dans la zone des grappes
- Renforcer les bordures: un diffuseur tous les 2 mètres
- A positionner dès fin mars

Avantages

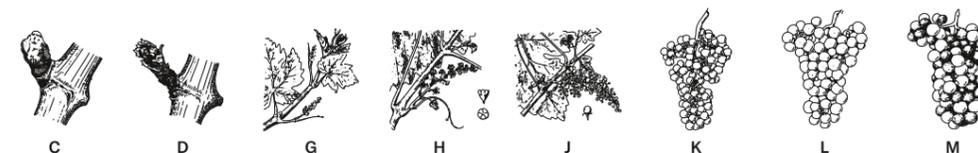
- Une protection efficace tout au long de la saison
- Fonctionne même lorsque le vent change
- Choix flexible du distributeur en fonction de la présence des lépidoptères

Service

Andermatt Biocontrol Suisse effectue deux contrôles d'attaques (1^{re} et 2^e générations) pour ses clients. Sur la base de ces résultats, une recommandation sur mesure concernant le type de diffuseurs peut être faite pour la prochaine saison.

Produit	Dosage	Cochylis	Eudémis
Isonet E	500 diffuseurs/ha	●	
Isonet L	500 diffuseurs/ha		●
Isonet LE	500 diffuseurs/ha	●	●
Isonet L Plus	500 diffuseurs/ha	○	●

● Pleine effet ○ Effet partiel



Ravageurs

Acariose, Érinose ¹	Soufre mouillable Stulln 2% (16 kg/ha)		
Tétranyques	Weissöl S Stad. D 2%, E 1%		
Vers de la grappe	● Lutte par confusion Isonet	● Contrôle 1 ^{re} génération	● Contrôle 2 ^e génération
	●	●	Delfin 0,05% (0,6kg/ha)
Drosophila suzukii			Surround WP 2% (24 kg/ha)
Boarmie, noctuelles	Spintor 0,015% (0,12 l/ha)		
Pyrale de la vigne et thrips (effet accessoire)	Spintor 0,015% (0,12 l/ha)		
Cicadelle (Scaphoideus titanus)		Pyrethrum FS 0,05% (0,8 l/ha)	Rebell giallo pièges jaunes 2–4 pièges/ha
Guêpes			Bouteilles avec un mélange de vinaigre

● Mise en place des pièges à phéromone, resp. changement des appâts

■ Période principale □ Période secondaire

¹ Prendre en compte les attaques de l'année précédente

Ravageurs	Produit	Dosage	Remarque
Acariose, érinose ¹	Soufre mouillable Stulln	2% (16 kg/ha)	Selon les dégâts de l'année précédente. Traiter entre le stade gonflement des bourgeons et débourrement. A des effets secondaires sur excoriose
Tétranyques	Weissöl S	Stadium D 2%, E 1%	Selon les dégâts de l'année précédente
Vers de la grappe	Isonet	500 disp./ha	Lutte par confusion. Pose avant le début du vol (fin Mars)
	Delfin	👍 0,05% (0,6kg/ha) Dans la zone des grappes	Lutte préventive avec la confusion. Traiter avant la fermeture de la grappe, dès que l'on a constaté les premiers dégâts. En cas d'attaques importantes, 2 ^e passage dans un intervalle de 10 jours
Drosophila suzukii	Surround WP	👍 2% (24kg /ha)	Dans la zone des grappes, du début véraison à la maturité (BBCH 83–89), ajouter 1 l de CropCover CC-1000 comme agent adhésif.
	Drosal Pro	1 piège tous les 5–10 m en bordures de parcelle	Pour les prévisions d'attaques
Boarmie, noctuelles	Spintor	0,015% (0,12 l/ha)	Traitement au stade B–C (BBCH 3–9) ou au plus tard après l'apparition des premiers symptômes
Pyrale de la vigne et thrips (effet accessoire)	Spintor	0,015% (0,12 l/ha)	Immédiatement après l'apparition des premières larves/ symptômes (feuilles enroulées) au stade BBCH 10–55
Cicadelle (Scaphoideus titanus)	Pyrethrum FS	0,05% (0,8 l/ha)	Traiter seulement selon les instructions des services cantonaux
	Rebell giallo	2–4 pièges/ha	Piège jaune pour les prévisions d'attaques
Guêpes	Bouteilles avec un mélange de vinaigre		Bouteilles avec un mélange de vinaigre (4:1) plus agent mouillant

👍 Sans résidus*

¹ Faire attention à l'attaque de l'année précédente

Engrais/stimulateurs

Engrais ganulés	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Teneur	Remarque	
Engrais N	Biosol ¹ 500–700 kg/ha						NPK 7-1-1		Engrais contenant aussi de la chitine qui favorise la vie du sol. Idéalement à incorporer et à associer avec des microorganismes
	Bioilsa 11 ¹ 350–450 kg/ha						11% N		Engrais organique contenant 11% d'azote
Engrais NPK	Bioter 5-3-8 (Vigor) ¹ 800–1000 kg/ha						NPK 5-3-8		Engrais complet à appliquer au printemps
Activation du sol	Bioter Carbon 500–1000 kg/ha						3-1-1,5 NPK (Charbon végétal)		Le charbon végétal activé forme un dépôt de carbone pour vitaliser le sol et les plantes. Peut prévenir le stress de la sécheresse. Le Bioter Carbon peut être utilisé avec le Lalrise Max (lors de la plantation), le T-Gro (vignes de rendement) ou le Biosol
Engrais Mg NOUVEAU	Kiesérite 100–200 kg/ha						16 Mg, 20% S		Pour remédier aux carences en magnésium
Engrais liquide									
Engrais N riche en acides aminés			AminoBasic Selon besoin				9% N (Acides aminés)		En cas de besoin élevé en azote, verser dans le système d'irrigation ou appliquer au sol. Contient des acides aminés précieux qui sont rapidement absorbés et assimilés par la plante. Ne pas appliquer plus de 5 kg/ha par application et répéter après 14 jours si nécessaire
Améliorateur de la santé des plantes									
Fortifiant avec azote			AminoPlus 3 l/ha				8% N (Acides aminés)		2 à 3 applications sur feuilles avant la floraison, après la floraison et fermeture de la grappe. Les acides aminés sont rapidement absorbés par la vigne. Attention si vignes en stress hydrique, des brûlures peuvent être occasionnées par les mélanges
Carence en magnésium			AminoMg ² 3–5 l/ha		AminoMg ² 3–5 l/ha		2,2 N, 4 MgO		1 application lors de la floraison ainsi que 1 à 2 applications avant la véraison, dans la zone des grappes (3 litres). Pour prévenir la carence en magnésium, une application peut également être réalisée avant la floraison (5 litres)
Prévention gel et contre le stress de la sécheresse	Lalstim Osmo 2 kg/ha				Lalstim Osmo 2 kg/ha		11 N (Glycin-Betain)		Appliquer au moins 24 h avant les risques de gel, avec 400–1000 l/ha
Éviter les microfissures sur les baies					Lalstim Osmo 2 kg/ha		11 N (Glycin-Betain)		Application dans la zone des grappes à la nouaison et à la véraison
Diminution de la coulure et du millerandage			2 x Lalstim Fit 2 l/ha				5,5-1,4-2,1 NPK (Acides aminés)		2 applications foliaires, une avant floraison et une pleine fleur (jusqu'à la chute des capuchons) ou après des situations stressantes (gel)
Chlorose ferrique			AminoFe ² 2,5 l/ha				2 N, 5 Fe, 2,8 S		Application foliaire dès le début de l'apparition des symptômes. 1 à 2 applications avec 10 à 14 jours d'intervalles. De façon préventive à partir du stade grappes séparées, jusqu'à quatre applications. Ne pas utiliser pendant la floraison
Stimulation de la vitalité									
Stimulation de la vitalité			AlgoVital Plus 3–4 l/ha				Ascophyllum nodosum		Préparation à base d'algues. 2 à 3 traitements, à 2 semaines d'intervalle avant et après la floraison. Peut-être mélangé avec les traitements anti-mildiou
			Equi-Bio 4–10 l/ha				Extrait de prêle		Extrait de prêle pour renforcer les plantes. 2 à 4 applications avant floraison, 1 à 2 applications après floraison
			Orti-Bio 5 l/ha				Extrait d'ortie fermenté		Extrait d'ortie pour renforcer les plantes
Micro-organismes utiles									
Croissance racinaire, disponibilité des éléments nutritifs, réduction du stress	RhizoVital 42 0,2–0,5 l/ha						Bacillus amyloliquefaciens		Bactéries pour favoriser le développement de racines fines. Arroser au printemps ou appliquer sur le sol avant la pluie. Utilisation dans des conditions chaudes et humides (10–30 °C)
	T-Gro 250–500 g/ha						Trichoderma asperellum		Les champignons Trichoderma colonisent les racines et favorisent leur croissance. Peut être dilué avec de l'eau et appliqué par pulvérisation (au sol), par arrosage ou en mélange avec un engrais solide. Utilisation dans des conditions humides et chaudes (15–30 °C)
Mobilisation des nutriments, réduction du stress	Lalrise Max 0,5–2 g par pied de vigne						Glomus intraradices		Lors de la plantation, saupoudrer les racines, arroser avec suffisamment d'eau ou immerger les racines dans la solution avant la plantation. Favorise le développement racinaire, une meilleure absorption de l'eau et des nutriments. Augmente la résistance au stress

Végétal/non animal ¹ Nécessité d'une fertilisation standard ² Pour les exploitations biologiques, la carence doit être prouvée. Suivez les directives de Bio Suisse

Informations générales des engrais organiques pour la vigne

Pour calculer les besoins en azote et en nutriments, il faut tenir compte d'une analyse récente du sol. Les engrais organiques tels que Biosol ou Bioilsa11 doivent être appliqués 6 à 10 semaines avant la floraison, selon la météo, et le sol doit être légèrement travaillé. Les engrais organiques peuvent contribuer à la formation d'humus et à l'activation du sol.

Jeunes vignes

- Année de plantation : Avant de planter, plonger les vignes dans une solution de Lalrise Max (mycorhize) ou arroser avec Lalrise Max à la plantation. Dès que les racines ont poussé, 500 kg/ha de Bioter Carbon (amélioration du sol) sont appliqués au sol.
- 1^{re} année de plantation : 2–3 applications de RhizoVital 42 (bactérie) ou T-Gro (champignon Trichoderma) au printemps favorise la croissance des racines. En cas de carence en azote ou de faible croissance, appliquer 100 à 200 kg de Biosol en même temps que du T-Gro.
- 2^e année de plantation : Réaliser une fertilisation de 30 à 50 kg N/ha (Bioter 5-3-8 ou Biosol), à condition que le travail du sol soit effectué un inter-rang sur deux. Une fertilisation azotée plus élevée n'est recommandée que pour les sols pauvres en humus.
- À partir de la 3^e année de plantation : Fertiliser comme des vignes adultes (en fonction des analyses de sol). Une à trois applications de RhizoVital 42 ou T-Gro peuvent être nécessaires au printemps, pour favoriser la pénétration des racines.

Notes importantes sur la fertilisation foliaires

Les engrais foliaires sont mieux absorbés par les jeunes tissus foliaires, veillez à bien couvrir les jeunes feuilles. Si possible, utilisez des volumes d'eau important (ne pas faire de goutte-à-goutte) et assurez-vous de couvrir aussi bien les faces supérieures que les faces inférieures des feuilles. Effectuez toujours la fertilisation foliaire le soir ou tôt le matin. Pour éviter les brûlures, ne pas appliquer en plein soleil et éviter le surdosage. Les applications répétées augmentent le risque de brûlures. Ne pas mélanger plusieurs préparations ou seulement à de faibles concentrations.

Microorganismes pour la formation des racines

Les microorganismes ajoutés au sol favorisent l'absorption des nutriments, le développement des racines et la résistance à la sécheresse. Lors de la plantation, l'ajout de Lalrise Max (mycorhize) est recommandé. RhizoVital 42 (préparation bactérienne) et T-Gro (champignon Trichoderma) peuvent être appliqués plusieurs fois par an au printemps. Le T-Gro peut être mélangé avec des engrais solides et le RhizoVital 42 est idéal pour être appliqué dans un système d'irrigation.

Plus d'informations sur nos engrais à la page 20

Tableau pour l'application en viticulture

Stades	Volume standard par ha (pulvérisateur à jet projeté)	Produit à 0,1%	Volume réduit de 4x (turbodiffuseur et atomiseur)	Produit à 0,1%
Stade C-D	800 litres	0,8 l/kg	200 litres	0,8 l/kg
Stade E-F	600 litres	0,6 l/kg	150 litres	0,6 l/kg
Stade G	800 litres	0,8 l/kg	200 litres	0,8 l/kg
Stade H	1000 litres	1,0 l/kg	250 litres	1,0 l/kg
Stade I (floraison)	1200 litres	1,2 l/kg	300 litres	1,2 l/kg
Stade J-M	1600 litres	1,6 l/kg	400 litres	1,6 l/kg
Zone des grappes	1200 litres	1,2 l/kg	300 litres	1,2 l/kg

Base de calcul

Tous les dosages et concentrations, qui ne sont pas indiqués pour des traitements spécifiques se basent sur un volume standard en stade post-floraison de 1600 l/ha. Ainsi la quantité de produit à utiliser par ha se calcule selon la concentration (en pourcent) et les volumes indiqués par stade de développement de 600 à 1600 litres (voir exemple pour 0,1%). Pour des pulvérisations à bas volume (turbo-diffuseur) la quantité de produit à utiliser par ha se calcule aussi selon un volume standard (colonne deux). Pour les petites surfaces, doser la bouillie selon les indications en pourcentage et traiter avec davantage de bouillie afin que l'ensemble du feuillage soit bien mouillé.

Tableau pour dosage en pourcent dans la production amateur

Pulvérisateur à dos

Quantité de bouillie	Dosage							
	0,03%	0,08%	0,15%	0,125%	0,20%	0,31%	0,40%	0,50%
1 litres	0,33	0,8	1,5	1,25	2	3,1	4	5
2 litres	0,66	1,6	3,0	2,5	4	6,2	8	10
5 litres	1,65	4	7,5	6,25	10	15,5	20	25
10 litres	3,3	8	15	12,5	20	31	40	50
20 litres	6,6	16	30	25	40	62	80	100

Atomiseur

Quantité de bouillie	Dosage (4x la dose par rapport au pulvérisateur à dos)							
	0,12%	0,15%	0,32%	0,5%	0,8%	1,24%	1,6%	2%
1 litres	1,2	1,5	3,2	5	8	12,4	16	20
2 litres	2,4	3	6,4	10	16	24,8	32	40
5 litres	6	7,5	16	25	40	62	80	100
10 litres	12	15	32	50	80	124	160	200
20 litres	24	30	64	100	160	248	320	400

Les données indiquent la quantité de produit en g/ml de produit phytosanitaire selon les prescriptions de dosage correspondant à la quantité de bouillie

Tableau des miscibilités spécifique à la viticulture

	Airone WG	Alginure	AlgoVital Plus	AminoPlus, Fe, Mg	Botector	Cocana	CropCover CC-1000	Delfin	Equi-Bio	Fenicur	FytoSave	Lalstim Osmo	Myco-Sin	Soufre mouillable Stulln	Orti-Bio	Prev-B2	Profital	Pyrethrum FS	Vitisan
Airone WG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Alginure	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AlgoVital Plus	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AminoPlus, Fe, Mg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Botector	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓
Cocana	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✓
CropCover CC-1000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Delfin	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓
Equi-Bio	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fenicur	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓
FytoSave	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lalstim Osmo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Myco-Sin	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Soufre mouillable Stulln	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Orti-Bio	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prev-B2	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Profital	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pyrethrum FS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vitisan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Remarques

- Airone WG + Alginure: max. 1,5 kg Airone WG
- Airone WG + Vitisan: max. 1,5 kg Airone WG
- Fenicur + AminoPlus, AminoFe, AminoMg: max. 1,5 l/ha Fenicur et plus de 0,2% AminoPlus
- Airone WG + AminoPlus, AminoFe, AminoMg: Airone WG et AminoFe pas pendant la floraison
- Fenicur + Soufre mouillable Stulln: max. 1 l/ha avec 3 kg/ha Fenicur de soufre mouillable Stulln

- ✓ Miscible
- ✓ Selon les circonstances ¹
- ✗ Non miscible

Indications concernant le tableau des mélanges : Ces informations se basent sur les indications des fabricants et sur l'expérience pratique. Andermatt Biocontrol Suisse décline toute responsabilité. Les effets négatifs de certains mélanges sur les plantes ou sur l'efficacité sont variables, car ils dépendent non seulement du mélange, mais aussi d'autres facteurs (météo, volume de bouillie, dureté de l'eau, variétés, dosage, etc.).

¹ Consulter le mode d'emploi/nos conseillers



iMetos – Modèles de maladies

Les stations, modulaires robustes et fiables sont utilisées pour mesurer et surveiller les paramètres de terrain et météorologiques. Les domaines d'application sont de grande importance et les possibilités d'utilisation sont très larges : alerte du risque de gel (ICE), aide à la décision en matière de protection des plantes (ex. mildiou), suivis des paramètres du sol pour une gestion optimale de l'irrigation (SOIL) et prévisions météorologiques locales. En viticulture, il existe un grand nombre de modèles pour les maladies les plus importantes de la vigne. Des outils sont également disponibles pour estimer le lessivage des produits et la croissance du feuillage. De plus, il est possible d'utiliser les modèles de RIMpro.

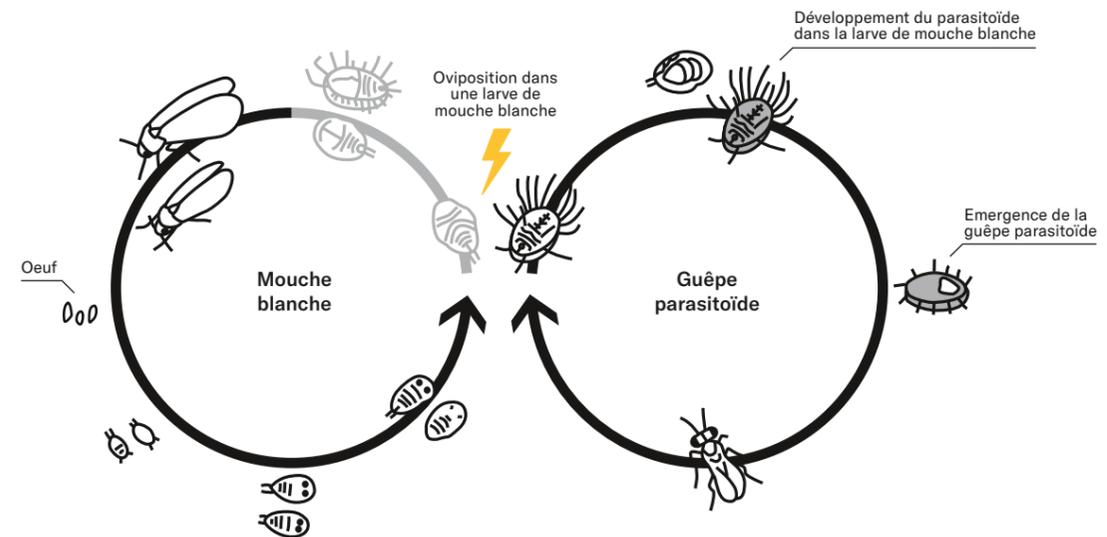
➔ Plus d'informations à la page 18

Plantes ornementales

Lutte aisée contre les ravageurs de manière durable et sans résidus: exemple de la mouche blanche

De moins en moins d'insecticides chimiques synthétiques sont encore homologués. L'utilisation régulière d'insecticides, employés depuis de nombreuses années, a eu un effet négatif sur la lutte contre la mouche blanche. Dans les pépinières avec de nombreuses cultures différentes, il est nécessaire d'utiliser différents produits en fonction des homologations et des risques de phytotoxicité. Tous ces facteurs font qu'une protection durable et efficace des cultures n'est plus possible.

La protection biologique des plantes et surtout l'utilisation des insectes bénéfiques, comme les guêpes parasitoïdes *Encarsia formosa*, offre un moyen simple et efficace de lutter contre la mouche blanche. L'utilisation d'*Encarsia formosa* toutes les semaines ou toutes les deux semaines est souvent suffisante pour garder la mouche blanche sous contrôle de façon durable et sans résidus. *Encarsia formosa* peut être utilisé à partir d'une température moyenne quotidienne de 12 degrés. Les *Encarsia* mesurent environ un millimètre et pondent leurs œufs dans les larves de la mouche blanche. C'est une guêpe parasitoïde qui émerge des larves au lieu d'une mouche blanche.



Plantes à massifs et de balcon

Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons	OrnaProtect	1 unité par 200 m ²		Tous les 14 jours
	Chrysoperla carnea larves	5–10 par m ²		Dans les foyers
	Aphidoletes aphidimyza	2 par m ²		En cas d'attaque 5 par m ² d'avril-octobre
	Glumalt SL	2,5%		Ne pas traiter sur les fleurs, 2 traitements à 4–7 jours d'intervalles, doit sécher rapidement
	Natural	2%	👍	Attention à la phytotoxicité sur cultures en fleur
	NeemAzal-T/S	0,3%		3 traitements à 5–7 jours d'intervalles
	Pyrethrum FS	0,05%		Ne ménage pas les auxiliaires
Acariens	Phytoseiulus persimilis	5–30 par m ²		Faire 2–3 lâchers dans et autour des foyers
	Natural	2%	👍	
	NeemAzal-T/S	0,3%		
Thrips	Amblyseius cucumeris	150–300 par m ²		Tous les 7–14 jours, selon la pression
	Transeius montdorensis	50–150 par m ²		Bonne efficacité également par basses températures. Effet contre tarsonèmes
	Orius laevigatus	0,5 par m ²		Tous les 14 jours, lors d'attaque 1 par m ²
	Glumalt SL	2,5%		Ne pas traiter sur les fleurs, 2 traitements à 4–7 jours d'intervalles, doit sécher rapidement
	NeemAzal-T/S	0,3%		3 traitements à 5–7 jours d'intervalles
	Naturalis-L	0,1%	👍	2–3 traitements à minimum 80% d'humidité relative (boutures)
	Spintor	0,04%		Résistance connue
Mouche blanche	Encarsia formosa	1–5 par m ²		Lors d'attaque 5–10 par m ²
	Naturalis-L	0,1%	👍	2–3 traitements à minimum 80% d'humidité relative
	NeemAzal-T/S	0,3%		3 traitements à 5–7 jours d'intervalles
Tarsonème	Amblyseius cucumeris	250 par m ²		3 fois tous les 14 jours
Sciarides	Hypoaspis miles	150 par m ²		Adapté pour des substrats secs
	Solbac	0,25%	👍	En préventif ou par faible attaque. Répéter après 7 jours, 2–3 litres de bouille par m ²
	Traunem	0,5 par m ²	👍	Lors de forte attaque en mélange avec Solbac
Mouches mineuses	NeemAzal-T/S	0,3%		
	Spintor	0,04%		
Chenilles	Delfin	0,2%	👍	Répéter le traitement lors de forte attaque
Limaces	Sluux HP	7 kg/ha	👍	Veillez aux conditions de Bio Suisse!
	Bioslug	0,05 mio. par m ²		Applications fractionnées
Oïdium, rouille	Fenicur	0,4%	👍	En préventif à intervalles réguliers (10 jours)
	Armicarb	0,3%		En cas de forte pression en combinaison avec Fenicur tous les 7 jours

Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Développement racinaire	RhizoVital 42	0,08%		Tremper les jeunes plants arroser après rempotage
	T-Gro	1,5 g/m ²		75–100 g/m ³ pour le mélange des substrats
	Prestop	5 g/m ²	👍	
Fortifiants des plantes, engrais foliaires	AminoPlus	0,1%		Plusieurs applications en situation de stress, carence
	Lalstim Fit	0,1%	👍	Plusieurs applications en situation de stress, carence
Engrais	Biosol	Selon besoins	👍	Renforce les végétaux, répression des maladies et nématodes, teneur: 7% N
	Bioter 7-3-5 (Univer)	Selon besoins		7-3-5
	Bioter 5-3-8 (Vigor)	Selon besoins		5-3-8
Engrais liquide	AminoBasic	Selon besoins		Teneur: 9% N
	AminoCompleat	Selon besoins		Teneur: 4% N
	AminoFe	0,5%		2–3 fois dans les cultures ayant besoin de fer
	Optifer	0,2%		Lors de carence en Fe



Pièges pour la surveillance de l'infestation

Notre vaste gamme de pièges pour le contrôle d'infestation couvre un large éventail de cultures et de ravageurs. Reportez-vous à la liste des attractifs disponibles et aux tableaux de culture.

➔ Plus d'informations dans le dépliant «Pièges à insectes»
www.biocontrol.ch



Gestion des quantités d'auxiliaires apportés

Les conditions pour l'apport d'auxiliaires peuvent varier d'une région à l'autre, voir même de serre à serre. Par conséquent les stratégies de lâchers d'auxiliaires doivent être adaptées aux circonstances respectives. Les quantités indiquées dans les recommandations sont des lignes directrices. Une planification de lutte concrète devrait être discutée avec un de nos conseillers.

➔ Plus d'informations dans le dépliant «Auxiliaires»
www.biocontrol.ch

Fleurs de printemps

Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons	BerryProtect 	1 unité par 200 m ²		Tous les 14 jours ; à partir d'avril OrnaProtect
	Chrysoperla carnea larves 	5–10 par m ²		Dans les foyers
	Glumalt SL	2,5%		Ne pas traiter sur les fleurs, 2 traitements à 4–7 jours d'intervalles, doit sécher rapidement
	NeemAzal-T/S	0,3%		3 traitements à 5–7 jours d'intervalles
	Natural	2%		Attention à la phytotoxicité sur cultures en fleur
	Pyrethrum FS	0,05%		Température minimum de 15 °C
Acariens	Glumalt SL	2,5%		Ne pas traiter sur les fleurs, 2 traitements à 4–7 jours d'intervalles, doit sécher rapidement
	Natural 	2%		
Sciarides	Solbac 	0,25%		Répéter éventuellement après 7 jours
	Traunem 	0,5 mio. par m ²		Lors de forte attaque en mélange avec Solbac
Chenilles	Delfin 	0,2%		Répéter le traitement lors de forte attaque
Limaces	Sluux HP 	7 kg/ha		Veillez aux conditions de Bio Suisse !
	Bioslug	0,05 mio. par m ²		Applications fractionnées
Oïdium, rouille	Armicarb	0,3%		En cas de forte pression en combinaison avec Fenicur tous les 7 jours
	Fenicur 	0,4%		En préventif à intervalles réguliers
	Soufre mouillable Stulln	0,1–0,2%		
Botrytis	Prestop 	1%		
Développement racinaire	RhizoVital 42	0,08%		Tremper les jeunes plants ou arroser après repotage
	T-Gro	1,5 g/m ²		Tremper les jeunes plants ou arroser après repotage
	Prestop	5 g/m ²		Tremper les jeunes plants ou arroser après repotage
Fortifiants des plantes, engrais foliaires	AminoPlus	0,1%		Plusieurs applications en situation de stress, carence
	Lalstim Fit 	0,1%		Plusieurs applications en situation de stress, carence
Engrais	Biosol 	Selon besoins		Renforce les végétaux, répression des maladies et nématodes, teneur : 7% N
	Bioter 7-3-5	Selon besoins		Engrais universel
	Bioter 5-3-8	Selon besoins		Engrais universel, riche en potasse
Engrais liquide	AminoBasic	Selon besoins		Teneur : 9% N
	AminoCompleat 	Selon besoins		Teneur : 4% N
	AminoFe	0,5%		2–3 fois dans les cultures ayant besoin de fer
	Optifer	0,2%		Lors de carence en Fe

Plantes à hiverner

Application	Produit	Dosage	DA	Remarque
Pucerons	BerryProtect 	1 unité par 200 m ²		3 lâchers toutes les 2–3 semaines ; dès février/mars
	Natural 	2%		Attention à la phytotoxicité sur cultures en fleur
	NeemAzal-T/S	0,3%		3 traitements à 5–7 jours d'intervalles ; attention à la phytotoxicité sur lauriers
	Pyrethrum FS	0,05%		
Acariens	Amblyseius californicus 	1–3 sachets par plante		En préventif sur les plantes sensibles
	Phytoseiulus persimilis 	5 par m ²		2–3 fois lâchers dans les foyers, à partir de mars
	Natural 	2%		
	NeemAzal-T/S	0,3%		
Mouche blanche	Encarsia formosa 	5–10 par m ²		Lors d'attaque faire plusieurs lâchers à partir de février
	NeemAzal-T/S	0,3%		3 traitements à 5–7 jours d'intervalles
Cochenilles, cochenilles farineuses	Braxol 	2%		à base d'huile de colza
	Parmanal Neu 	2%		Huile de paraffine, traitement au débourement ; éventuellement en mélange avec Pyrethrum FS
Cochenilles farineuses	Cryptolaemus montrouzieri 	5–15 par plante		
Oïdium, rouille	Armicarb	0,3%		En cas de forte pression en combinaison avec Fenicur tous les 7 jours
	Fenicur 	0,4%		En préventif à intervalles réguliers (10 jours)
	Soufre mouillable Stulln	0,1–0,2%		
Développement racinaire	RhizoVital 42	0,08%		Arroser après le repotage
	T-Gro	1,5 g/m ²		Arroser après le repotage
	Prestop 	5 g/m ²		Arroser après le repotage
	Fortifiants des plantes, engrais foliaires	AminoPlus	0,3%	
Lalstim Fit 		0,3%		Plusieurs applications en situation de stress, carence
Engrais	Biosol 	Selon besoins		Renforce les végétaux, répression des maladies et nématodes, teneur : 7% N
	Bioter 7-3-5	Selon besoins		Engrais universel
	Bioter 5-3-8	Selon besoins		Engrais universel, riche en potasse
Engrais liquide	AminoBasic	Selon besoins		Teneur : 9% N
	AminoCompleat 	Selon besoins		Teneur : 4-1-5
	AminoFe	0,5%		2–3 fois dans les cultures ayant besoin de fer
	Optifer	0,2%		Lors de carence en Fe

Désinfestation

Lutte contre les punaises de lit

Une stratégie combinée permet de prévenir les infestations de punaises de lit ou de les combattre en cas de petites infestations. Pour cela, on combine un adhésif scotch contre les punaises de lit (Nattaro Safe), un spray à base de terre de diatomée (InsectoSec-Spray) et un piège de surveillance (Nattaro Scout).

Lutte contre les campagnols et souris

Depuis des années, les pièges topcat et standby et la barrière à campagnols, ont fait leurs preuves dans la lutte et la prévention contre les campagnols. En intérieur topsnap, le piège à souris sophistiqué, s'est imposé comme une solution extrêmement efficace.

Protection des stocks de céréales et dans l'industrie alimentaire

Grâce à Silico-Sec, un produit à base de terre de diatomée, et à différents ichneumons, il est possible de prévenir effacement et de lutter contre différentes mites et coléoptères des zones de stockage de manière biologique.

Lutte contre les moustiques

Aquabac XT, un produit Bt, permet de lutter facilement et efficacement contre les moustiques.



Aperçu des produits

Application	Produit	Dosage	Remarque
Désinfection	Halades 01	1% pour toutes désinfections	Pour les équipements, les surfaces et les locaux
Drosophila suzukii	Drosal Pro piège		Détection et réduction de la population
	Drosalure		Appât liquide pour Drosal Pro
Mites des vêtements	TrichoControl		Les micro-guêpes Bary (<i>Baryscapus tineivorus</i>) sont les partenaires idéales des TrichoControl
Moustiques	Aquabac XT	0,25 ml/m ² surface d'eau	Insecticide contre les larves de moustiques
Ravageurs rampants (Fourmis, poissons d'argent, blattes, mille-pattes, cloportes, araignées, acariens de la poussière, coléoptères ravageurs)	InsectoSec		Terre de diatomées en poudre
	InsectoSec-Spray		Terre de diatomées en spray pour le traitement ciblé des cachettes et des niches de ravageurs et de parasites
Parasites (Punaises de lit, puces des chiens et des chats et des poux rouges)			
Protection des récoltes	Silico-Sec	1 kg/t de céréales, 2 kg/t de céréales fourragères, 2 g/m ² pour le traitement des entrepôts vides	Terre de diatomée (poudre) pour protéger les céréales en stock contre les ravageurs
	AnisoControl		Mouche ichneumon Anisopteromalus pour lutter efficacement contre les coléoptères
	HabroControl		Mouche ichneumon Habrobracon pour lutter efficacement contre les teignes
	TrichoControl		Trichogrammes pour lutter efficacement contre les mites
	Bug-Trap		Piège pour le suivi des coléoptères nuisibles dans les céréales stockées
	Mottofalle Combi		Piège à glu avec multi-attractif pour le suivi des mites nuisibles
	i Plus d'informations à partir de la page 40		
Punaises de lit	Nattaro Safe Adhésif punaises de lit	Partie inférieure du pourtour du lit	Prévention et lutte contre les punaises de lit
	Nattaro Scout Pièges punaises de lit	2-4 par lit	Détecter une infestation de punaises de lit
	InsectoSec	10-50 g/m ² ou env. 5-10 g/mètre courant	Poudrer les points de refuge et de passage des insectes ou faire une barrière de 0,2 cm de haut et 0,5 à 2 cm de large
	InsectoSec-Spray		Pas de formation de poussière. Pour une application dans les infrastructures inaccessibles comme les fissures et les plinthes
Rongeurs	topcat	En fonction de l'attaque	Piège inox de qualité supérieure
	topsnap	En fonction de l'attaque	Piège simple d'emploi contre les petites souris
	topsnap LR	En fonction de l'attaque	Piège à souris avec alarme
	Andermatt Gateway	1 par bâtiment	LoRaWAN™ relais pour pièges topsnap LR
Surveillance des insectes volants (Sciarides, mouches blanches, pucerons ailés)	Catch-it jaune		Piège collant pour surveiller les insectes volants

Punaises de lit

Stratégie de lutte contre les punaises de lit. Prévention et traitement des petits foyers d'infestation.

1

Nattaro Safe sur les lits
Protection préventive pour du long terme

2

Spray InsectoSec pour les niches de rétraction
Traitement des plinthes et des fissures

3

Nattaro Scout pour la surveillance
Surveillance fixe ou sélective des punaises de lit



Nattaro Safe® – Adhésif contre punaises de lit

La protection efficace à long terme. Le ruban adhésif Nattaro Safe se compose d'un rabat en papier rempli de terre à diatomées et d'une bande adhésive. Ainsi il se fixe facilement et discrètement sur la face inférieure du lit. L'onglet en papier est une cachette de jour extrêmement attrayante pour les punaises de lit et c'est ce qui les attire. Les infestations de punaises de lit commencent habituellement dans la literie, où elles reviennent encore et encore pour se nourrir. Nattaro Safe interrompt le cycle de vie de la punaise pour que l'infestation ne devienne pas un problème majeur. Nattaro Safe convient aussi bien pour la prévention que pour la lutte contre les petites infestations.

- Effet immédiat pendant au moins douze mois
- Tue les punaises de lit à tous les stades de développement
- Montage facile sous ou sur le lit
- Protection efficace même avec un risque élevé d'infestation

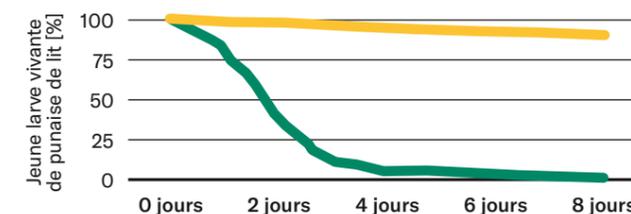


Nattaro Scout® – Pièges punaises de lit

Système de piège à phéromones pour détecter au plus tôt la présence des punaises de lit. L'appât simule l'odeur naturelle (phéromones) des punaises de lit. Les phéromones attirent mâles et femelles, et ce, à tous stades de développement. Une fois piégées, les punaises de lit ne peuvent plus ressortir.

- Attrape les punaises de lit à tous les stades de développement
- Facile à placer sous les lits, entre les matelas ou sur le sol
- Phéromones actives pendant au moins trois semaines

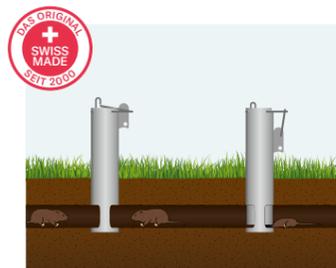
Nattaro Safe permet de contrôler une infestation de punaise de lit en interrompant leur cycle de développement



■ Sans Nattaro Safe ■ Avec Nattaro Safe

➔ Plus d'informations sur les punaises de lit
www.bettwanzen.biocontrol.ch

Lutte contre les rongeurs



topcat – Le piège à campagnols

topcat est l'instrument idéal pour lutter localement de manière simple et efficace contre les campagnols.

- Piège-guillotine de haute qualité en acier inoxydable
- Contrôle visuel et acoustique à distance
- Utilisation simple et rapide
- Mécanisme de déclenchement très sensible
- Sonde et trarière topcat: pour une pose efficace



topsnap – Le top des souricières

Le piège topsnap est de haute qualité et facile d'utilisation grâce à son système ingénieux.

- La recherche d'abri et la curiosité attirent les souris dans le piège
- Sûr pour l'utilisateur, les enfants et les animaux domestiques
- Facile à employer
- Élimination des souris mortes sans les toucher
- Nouveau avec alarme à distance



topsnap LR – Le piège à souris est en ligne

Le piège à souris topsnap est déjà considéré comme l'un des pièges à souris les plus robustes. À présent, en collaboration avec l'entreprise électronique Parametric, nous avons développé le topsnap LR, un piège topsnap avec une fonction de notification. À chaque capture, un message est envoyé, ce qui permet de réduire le nombre de passages de contrôle, toujours très chronophages. Une application web permet de gérer les pièges très simplement. La technologie radio-intégrée dans le topsnap LR se base sur la technologie LoRaWAN™, dont la portée de plus de 10 km ne nécessite pas de carte SIM. En l'absence de réseau LoRaWAN™, une passerelle permet de créer un réseau reliant les pièges topsnap LR. L'application web intuitive permet d'ajouter des pièges très facilement, de les renommer, de les classer par catégories et de les affecter à un emplacement sur une carte ou sur un plan. Outre les avertissements de capture, l'application Web envoie aussi des alertes en cas de panne de connexion ou si les piles sont à remplacer.



standby – La barrière à campagnols

Le système standby permet de stopper les déplacements des campagnols dans une parcelle et de la protéger ainsi de nouvelles infestations externes.

- Les boîtes standby sont vidées par les prédateurs naturels (renard, chat, hermine, etc.)
- Domaine d'emploi : arboriculture, viticulture, pâturage, cultures spéciales, etc.

De plus amples informations sur www.topcat.ch

Lutte contre les moustiques

Aquabac XT, biologique et efficace contre les moustiques.

Les moustiques envahissants comme les moustiques domestiques se reproduisent dans les plus petits trous d'eau. Une flaque d'eau suffit pour abriter quelques dizaines de larves de moustiques. Dans les zones urbaines, les moustiques trouvent non seulement des possibilités suffisantes pour sucer le sang, mais aussi une variété de possibilités de reproduction.

Domaines d'application

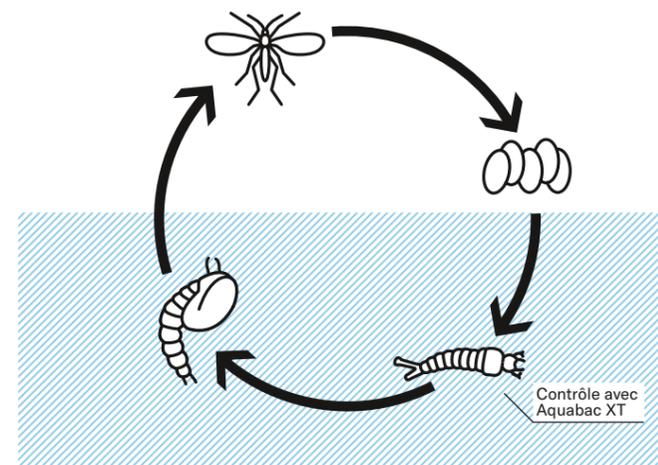
- Jardins familiaux, biotopes, dessous de plats
- Tonneaux d'eau, abreuvoirs pour oiseaux
- Cimetières, vases à fleurs
- Puits et canaux de drainage
- Stockage des pneus
- Chantiers de construction
- Chantiers de recyclage
- Chantiers de ferraille
- Plaines inondées

Grâce à Aquabac XT, les moustiques peuvent être parfaitement contrôlés dans leurs zones de reproduction. Aquabac XT contrôle très efficacement les larves de moustiques, et est inoffensif pour les autres insectes et mammifères. Grâce à la formulation liquide de l'Aquabac XT, un arrosoir ou un pulvérisateur à dos est rapidement préparé et permet le traitement ciblé de petites surfaces d'eau. Pour les zones plus étendues, une technologie appropriée peut être utilisée.

Application	Dosage	Sortie	Remarque
Larves de tous moustiques	0,25 ml/m ² (2,5 l/ha)	Arrosoir, pulvérisateur à dos, atomiseur, drone de pulvérisation, hélicoptère etc.	Par des températures chaudes tous les 7 jours

Les avantages en un coup d'œil

- Action rapide contre les larves de moustiques
- Formulation liquide pour une application facile
- Utilisable pour le traitement de grandes surfaces
- Sans danger pour les insectes utiles, les oiseaux et les mammifères
- Dégradation rapide – Pas de résidus



Liste des produits

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
Adalia bipunctata Coccinelles N° d'homologation: W5765	 Concombre (SE), aubergine (SE), poivron (SE), herbes aromatiques (SE)	Pucerons	20/m ² (dans les foyers)		7C	100 larves	27.50	24.30
	Plantes ornementales	Pucerons	5/plante					
	Arboriculture	Pucerons	5/foyer					
Agree® WP <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> 25 000 IU/mg N° d'homologation: W6882	 Crucifères	Noctuelles, piérides du chou, teigne des crucifères	1,5 kg/ha	7, 3 (SE)	1288C	1 kg	98.80	93.20
	Salades, Baby-Leaf (Asteraceae)	Noctuelles	1,5 kg/ha	7, 3 (SE)				
	Solanacées	Teigne de la tomate, (chenilles)	2 kg/ha	7, 3 (SE)				
	Fraise	Noctuelles	1 kg/ha	3				
	Myrtille, espèces de Rubes	Cheimatobies	1 kg/ha	2				
	Espèces de Ribes, grand sureau	Cheimatobies	1 kg/ha	7				
	Chicorée, céleri-pomme, céleri-branché, betterave à salade, radis long	Chenilles défoliatrices	1 kg/ha	7				
	Radis de tous les mois, roquette	Chenilles défoliatrices	1 kg/ha	3				
	Concombre, courges, melons, pastèque, bette, épinards, cima di rapa	Chenilles défoliatrices	1-2 kg/ha	7				
	Poireau	Teigne du poireau	1 kg/ha	7				
	Fines herbes	Chenilles défoliatrices	1-2 kg/ha	3				
	Chanvre	Noctuelles	1 kg/ha	7				
	Buis	Pyrale du buis	0,1%	7				

 Végétal / non animal

 Sans résidus*

 Auxiliaires

DA Délai d'attente [jours]

EP Effet partiel

ES Effet secondaire

SE Serre

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5	
Airone® WG 280 g/kg cuivre (14% oxychlorure de cuivre, 14% hydroxide de cuivre) N° d'homologation: W7035	Pomme	Tavelure	3,6 kg/ha (0,225%) au débourrement 2,7 kg/ha (0,17%) avant la floraison		2374C	1 kg	29.70	26.30	
					2729C	5 kg	98.80	88.50	
	Fruits à noyau	Cloque du pêcher	3,6 kg/ha (0,225%) au débourrement						
	Viticulture	EP: mildiou, oïdium, pourriture grise, ES: rougeot	2,7 kg/ha (0,17%) après la floraison jusqu'à la mi-août au plus tard						
		Mildiou	8 kg/ha (0,5%) traitement de couverture fin août au plus tard, seulement en cas de forte attaque						
	Aubergine, tomate	Mildiou	2,7 kg/ha (0,27%) en début d'attaque	3					
	Choux	EP: maladie des taches noires du chou, nervures noires du chou	2,7 kg/ha						
		Mildiou des crucifères	2,7 kg/ha	21					
	Cucurbitacées	Mildiou des cucurbitacées	2,7 kg/ha (0,27%) en début d'attaque	21					
	Céleri	Septoriose	2,7 kg/ha (0,27%) en début d'attaque	21					
Pomme de terre	Mildiou	4 kg/ha	21						
Alginure Phosphonate de potassium (342 g/l), acides aminés, extrait d'algues brunes N° d'homologation: W7184	Viticulture	EP: mildiou	6 l/ha (0,375%)		3119C	1 l	29.90	26.90	
					3120C	10 l	169.50	158.70	
❗ Pas dans la liste des intrants du FiBL									
AlgoVital Plus <i>Ascophyllum nodosum</i> N° d'homologation: 3413	Toutes cultures	Engrais foliaire à base d'algues	3-5 l/ha 2-3 applications		4586C	1 l	29.90	27.30	
					4335C	10 l	151.70	136.40	
Amblyseius californicus Acarions prédateurs N° d'homologation: W6501	Petits fruits (SE), plantes ornementales (SE), concombre (SE), cucurbitacées (SE), houblon	Acarions jaunes	Préventif: 5/m ² ou 0,4 sachets/m ²		28C	5 000 pcs.	56.20	51.50	
			Attaque légère: 20-100/m ²		29C	25 000 pcs.	217.40	198.10	
						Sachets:			
					1504C	100 pcs.	100.60		
	Chanvre (SE)	Acarions jaunes	3-6 /m ² jusqu'à 5 semaines avant la récolte		1461C	500 pcs.	351.90	317.30	
❗ Lors d'attaque en combinaison avec Phytoseiulus									
Amblyseius cucumeris Acarions prédateurs N° d'homologation: W4707	Cultures maraichères (SE), herbes aromatiques (SE)	Thrips EP: acarions	50-200/m ²			Son:			
			0,4-0,8 sachets/m ²		30C	25 000 pcs.	33.60		
	Plantes ornementales (SE)	Thrips EP: acarions	100-200/m ²			Vermiculite:			
			0,5-1 sachet/mètre courant		33C	25 000 pcs.	33.60		
Petits fruits (SE)	Thrips EP: acarions	1 sachets/m ²				Sachets:			
				34C	125 000 pcs.	95.50			
Amblyseius degenerans Acarions prédateurs N° d'homologation: W6594	Aubergine (SE), poivron (SE), plantes ornementales (SE)	Thrips, acarions	0,2-2/m ²						
					36C	125 pcs.	52.50		
					37C	250 pcs.	91.90	82.60	
					38C	500 pcs.	92.90	85.80	

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
Amblyseius swirskii Acarions prédateurs N° d'homologation: W6665	Concombre (SE), poivron (SE), aubergine (SE)	Thrips, mouche blanche	20-80/m ²		40C	25 000 pcs.	75.60	67.20
			0,4 sachets/m ²			Sachets:		
					42C	100 pcs.	84.60	
					1290C	500 pcs.	257.20	233.60
	Arbres et arbustes (hors forêt) (SE), cultures florales et plantes vertes (SE), rosier (SE)	Thrips, mouche blanche	20-80/m ²					
	Fraise (SE)	Thrips, acarions	20-80/m ²					
	Chanvre (SE)	Thrips	20-80/m ² jusqu'à 5 semaines avant la récolte					
AminoBasic 9% N (110g/litre) (1 litre: ca. 1,2 kg) N° d'homologation: 3835	Cultures maraichères, arboriculture, viticulture, petits fruits, plantes ornementales	Engrais liquide azoté riche en acides aminés, provenant de cuir d'animaux hydrolysés. Application par système d'irrigation	Dosage selon besoins en azote de la culture		51C	20 l	108.—	103.80
					50C	1000 l	Prix sur demande	
AminoCa 3,5% N; 8% CaO N° d'homologation: 5291	Cultures maraichères, arboriculture	Engrais liquide azoté à base d'acides aminés avec du calcium; apport foliaire	3-5 l/ha		2825C	5 l	57.50	53.70
AminoComplet 4-1-5 (1 litre: ca. 1,3 kg) N° d'homologation: 5057	Cultures maraichères, arboriculture, viticulture, petits fruits, plantes ornementales	Engrais liquide NPK végétale; apport au sol p.ex. par le système d'irrigation	Dosage selon les besoins de la culture		2460C	5 l	34.30	31.60
					2461C	20 l	97.20	90.50
					2462C	1000 l	Prix sur demande	
AminoFe 5% Fe; 2,8% S; 2% N (sulfate de fer) N° d'homologation: 5056	Cultures maraichères, plantes ornementales, arboriculture, viticulture	Engrais liquide azoté à base d'acides aminés avec du fer et du soufre; apport foliaire ou racinaire	2,5-5 l/ha		2463C	5 l	49.30	45.90
AminoMg 2,2% N; 4% MgO N° d'homologation: 5292	Cultures maraichères, viticulture, arboriculture	Engrais foliaire riche en magnésium et acides aminés. Appliquer si risque de carences	3-5 l/ha		2827C	5 l	43.90	41.10
AminoN8,5 8,5% N (1 litre: ca. 1,25 kg)	Cultures maraichères, arboriculture, viticulture, petits fruits, plantes ornementales	Engrais liquide azoté riche en acides aminés, provenant de cuir d'animaux hydrolysés; application par le système d'irrigation	Dosage selon besoins en azote de la culture		6509C	20 l	94.90	91.20
					6511C	1000 l	Prix sur demande	
AminoPlus 8% N (100 g/litre) (1 litre: ca. 1,25 kg) N° d'homologation: 3836	Cultures maraichères, arboriculture, viticulture, petits fruits, plantes ornementales	Engrais foliaire azotée riche en acides aminés. Application répétée lors de situation de stress (sécheresse, carences)	3 l/ha		54C	5 l	62.20	56.30
					53C	20 l	181.30	165.90
					52C	1000 l	Prix sur demande	
AminoVegi 6,5% N (1 litre: ca. 1,2 kg)	Cultures maraichères, arboriculture, petits fruits	Engrais liquide N à base végétale; Appliquer par le système d'irrigation	Dosage selon les besoins de la culture		6507C	5 l	61.90	58.90
					6508C	20 l	194.50	185.—

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
Amylo-X 25% (5 × 10 ¹⁰ UFC/g) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> N° d'homologation: W7151	Fraîse	Pourriture grise (<i>Botrytis</i>)	0,25%		1551C	1 kg	95.—	89.10
	Aubergine, poivron, tomate	Pourriture grise (<i>Botrytis</i>)	0,25%	3				
	Salades, Baby-Leaf (<i>Asteraceae</i>)	Sclérotiniose	2,5 kg/ha	3				
	Champignon comestibles (SE) NOUVEAU	Trichoderma	15 g/100 kg de substratum					
	espèces de Ribes, espèces de Rubus, mini-Kiwi, camérisier bleu, grand sureau, myrtille NOUVEAU	Pourriture grise (<i>Botrytis</i>)	0,25%					
AnisoControl <i>Anisopteromalus calandrae</i> N° d'homologation: W6840	Denrée stockée, locaux de stockage, locaux de transformation	Bostryche des grains, vrillette du pain	1–5/100 m ²		59C	40 pcs.	Prix sur demande	
Aphelinus abdominalis Guêpe parasite N° d'homologation: W4901	Cultures maraîchères (SE), herbes aromatiques (SE)	Pucerons de la pdt., pucerons (<i>Myzus sp.</i>)	Préventif: 0,3/m ² , lors d'attaque: 3–5/m ² (foyers)		1574C	250 pcs.	86.40	83.20
	Plantes ornementales (SE)	Pucerons de la pdt., pucerons (<i>Myzus sp.</i>)	Préventif: 0,3/m ² , lors d'attaque: 3–5/m ² (foyers)					
Aphidius colemani Guêpe parasite N° d'homologation: W4904	Cultures maraîchères (SE), herbes aromatiques (SE), plantes ornementales (SE), fraise (SE)	Puceron du melon et du cotonnier, puceron noir de la fève, puceron vert du pêcher	Préventif: 0,3/m ² lors d'attaque: 3–5/m ² (foyers)		77C	500 pcs.	24.70	22.—
Aphidius ervi Guêpe parasite N° d'homologation: W5617	Cultures maraîchères (SE), plantes ornementales (SE)	Pucerons de la pdt.	Préventif: 0,15/m ² lors d'attaque: 3 × 1/m ²		78C	500 pcs.	75.—	65.90
Aphidoletes aphidimyza Cécidomyie prédatrice N° d'homologation: W4906	Cultures maraîchères (SE), fines herbes (SE), plantes médicinales (SE), arbres et arbustes (SE) (hors forêt), cultures florales et plantes vertes (SE), rosier (SE), petits fruits (SE)	Pucerons	Préventif: 2/m ² (14 jours) lors d'attaque: 2 × 5/m ² (7 jours)		81C	1000 pcs.	41.50	38.60
Aquabac XT <i>Bacillus thuringiensis var. israelensis</i> 1200 ITU/ml N° d'homologation: CH-2020-0017	Eau stagnante, marais, fosse à purin	Larve de moustique	0,25 ml/m ²		4587C	1 l	72.—	
					4588C	10 l	482.—	408.50
AquaNemix Doseur pour des nématodes	Hculture	Doseur pour une application facile de nématodes ou d'engrais liquide et de micro-organismes	Application à 2%, branchement au tuyau d'arrosage avec un raccord rapide (1¼")		86C	1 pc.	45.—	

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
AquaVital Micro-organismes	Etangs, biotopes, piscine-étang, lac, pisciculture	Contre l'eau trouble et le dégagement d'odeurs nauséabondes, ainsi que la prolifération d'algues	1 l pour 20 m ³ ; Mélanger avec de l'eau tiède (1:1), puis laisser reposer 10 min. Répartir le mélange sur le plan d'eau		3430C	10 l	Prix sur demande	
	❗ Pas dans la liste des intrants du FiBL							
Armicarb 85% bicarbonate de potassium N° d'homologation: W6432	Pommier, abricotier, prunier	Éclaircissage	2 × 15 kg/ha. 1 ^{ère} application début floraison, 2 ^e application 3–5 jours plus tard. Ne pas traiter Topaz et Otava		90C	5 kg	99.80	
	Courgette, mâche, herbes aromatiques, plantes médicinales, melon, cassis	Oïdium	0,5% (54 kg/ha), à partir du début de l'attaque	3				
	Arbres et arbustes (hors forêt), cultures florales et plantes vertes	Oïdium	0,3%, à partir du début de l'attaque					
	Concombre, fraise, tomate, aubergine, poivron, baies de goji, espèces de Rubus	Oïdium	0,3% (34 kg/ha), à partir du début de l'attaque	3				
	Houblon	Oïdium	0,5% dès 1 m de hauteur					
	Myrtille, mini-kiwi, espèces de Ribes	Oïdium	0,4%, (4 kg/ha)	3				
❗ Pour petits fruits, arboriculture et viticulture voir Vitisan								
Beupro <i>Beauveria brongniartii</i> N° d'homologation: W4574-1	Arboriculture, grandes cultures	Hanneton commun (larves)	14 kg/200 m ² ou 5 g/m ² (80–100 grains/m ²)		115C	1 kg	50.—	
	❗ Conservation limitée: appliquer dès la réception							
Bêche à rumex	Prairie	Bêche à rumex pratique et solide. Fabriqué à la main par un forgeron			180C	1 pc.	205.—	
BioAct WG Paecilomyces lilacinus 1 × 10 ¹⁰ UFC/g N° d'homologation: W6881	Tomate (SE), concombre (SE)	Nématodes cécidogènes des racines (<i>Meloidogyne</i>)	0,2 g/plante 5–10 g/100 plantes max. 4 kg/ha		1427C	4 kg	229.90	215.10
	❗ Conservation limité au maximum 1 an à 5 °C							
BiocontrolNet 0,9 En polyéthylène maillage 0,9 mm	Mouche du chou, noctuelles, teigne du poireau, piérides, cécidomyie du chou. En plus: altises, mineuse de poireau (<i>Napomyza</i>)	Filet à mailles serrées (65 g/m ²); protection supplémentaire contre les petits ravageurs; utilisable 5–6 saisons						Du dépôt: 151C 2,1 × 100 m 235.50 152C 4,2 × 100 m 471.— 153C 7,2 × 100 m 807.40
	Mouche de la cerise	Filet synthétique stable à petites mailles pour couvrir le sol, empêche l'envol des mouches.			1528C	Exempl. unique 7,2 × 7,2 m	Prix sur demande	
	❗ Autres mesures sur demande							
BiocontrolNet 1,3 En polyéthylène maillage 1,3 mm	Mouche du chou, noctuelles, teigne du poireau, piérides, cécidomyie du chou	Filet standard (56 g/m ²) contre les principaux ravageurs en production de choux; utilisable 5–6 saisons						Du dépôt: 155C 2,1 × 100 m 196.90 156C 4,2 × 100 m 384.30
	❗ Autres mesures sur demande							

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
BiocontrolNet Bird Maillage 5–7 mm	Cultures maraîchères, petits fruits	Filet tricoté et léger (45 g/m ²) pour protéger les cultures contre les oiseaux, le gibier et partiellement la grêle			2822C	Largeur: 4 à 16 m sur demande	Prix sur demande	
Bioilsa 11 11% N N° d'homologation: 3732	Cultures maraîchères, arboriculture, viticulture, grandes cultures, petits fruits	Engrais azoté granulé, composé de farine de poils, poudre de plume, farine de cuir et tourteau végétal	300–1000 kg/ha Dosage selon besoins en azote de la culture		167C	25 kg	53.60	dès 4
					168C	big-bag à 500 kg (disponible uniquement par paire)	643.60	634.20
					169C	palette à 1125 kg	1471.80	1443.— incl. transport
						Quantités supérieures	Prix sur demande	
Biorga Hornspäne 14% N N° d'homologation: 2754	Cultures maraîchères, viticulture, arboriculture, petits fruits, horticulture, plantes ornementales	Engrais N longue durée à base de raclures de corne de différentes tailles	60–80 g/m ² au printemps ou lors d'une nouvelle plantation		7561C	25 kg	91.—	dès 10 86.50
					7562C	800 kg	2750.—	
Biorganic Potasse magnésienne 29% K, 6% Mg, 18% S	Horticulture, plantes ornementales	Engrais potassique avec du soufre, en granulé	20–40 g/m ²		7567C	25 kg	65.—	
Bioslug® <i>Phasmarhabditis hermaphrodita</i> nématodes N° d'homologation: W5421	 Cultures maraîchères, plantes ornementales, fraise	Petites limaces	Splitting: 3–4 × 50 000 organismes/m ² intervalles de 2–6 semaines Lors d'attaque: 3 × 150 000/m ² Une application: 300 000–500 000/m ²		174C	12 mio. (24 m ²)	Prix sur demande	
					176C	30 mio. (60 m ²)	Prix sur demande	
								Conservation limitée; stocker à 5 °C . Accessoire pratique: AquaNemix
Biosol 7-1-1 N° d'homologation: 3552	 Cultures maraîchères, arboriculture, viticulture, grandes cultures, petits fruits	Engrais azoté granulé exclusivement à base de biomasse de champignons fermentés; contient de la chitine	600–2500 kg/ha Dosage selon besoins en azote de la culture		16C	25 kg	60.70	dès 3 54.—
					17C	big-bag à 500 kg (disponible uniquement par paire)	732.70	dès 4 710.70
					18C	palette à 1000 kg	1479.30	dès 3 1420.30
						Quantités supérieures	Prix sur demande	
Bioter Carbon 3-1-1,5 N° d'homologation: 6087	 Toutes cultures	Amendement à base de charbon végétal	500–2000 kg/ha en 1 à 2 apports au printemps en fonction du plan de fumure		4546C	20 kg	74.50	dès 3 69.—
					4663C	palette à 800 kg	Prix sur demande	
Bioter 7-3-5 (Univer) N° d'homologation: 6382	Toutes cultures	Engrais universel complet NPK	500 à 2000 kg/ha, resp. 50 à 200 g/m ² en 2 à 4 apports par an en fonction du plan de fumure		2473C	25 kg	54.90	dès 3
					2474C	palette à 1000 kg	1305.—	1243.30 incl. transport

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
Bioter 5-3-8 (Vigor) N° d'homologation: 6381	Toutes cultures	Engrais complet NPK riche en potassium	500 à 2000 kg/ha, resp. 50 à 200 g/m ² en 2 à 4 apports par an en fonction du plan de fumure		2477C	25 kg	49.90	dès 3 43.70
					2478C	palette à 1000 kg	1319.30	dès 3 1264.30
Biox-M Huile de menthe verte N° d'homologation: W6995	 Pomme de terre: Inhibition de la germination	Nébulisation à chaud	1 ^{ère} application 90 ml/t, après 30 ml/t intervalle de 3 semaines	3	3726C	20 l	1730.20	
								Envoi uniquement par camion (transport dangereux)
Birchmeier Pulvérisateurs								
Birchmeier Flox 10 AD1					6526C		348.50	
Birchmeier Iris 15 AD1					6527C		372.—	
Birchmeier AS 1200 AC1					6528C		1964.90	
Birchmeier REC 15 AC1					1889C		876.—	
Birchmeier A 50 AC1					6529C		2372.—	
Blossom Protect™ <i>Aureobasidium pullulans</i> (5 × 10 ⁹ UFC/g) N° d'homologation: W6533	 Fruits à pépins	Feu bactérien	1,5 kg/ha en mélange avec 6 kg/ha Buffer Protect NT, appliquer 1–2 jours avant la date d'infection prévue (www.agrometeo.ch)		3315C	1,5 kg	184.—	171.20
		EP: Maladies de conservation	1,5 kg/ha (BBCH 81–89)	3				
								Conservation limitée; stocker à 5 °C. Contre le feu bactérien, toujours en mélange avec Buffer Protect NT (Article 3959C)
Botector® <i>Aureobasidium pullulans</i> (5 × 10 ⁹ UFC/g) N° d'homologation: W6919	 Tomates	Pourriture grise (<i>Botrytis cinerea</i>)	0,1% (1 kg/ha)		1537C	400 g	99.50	90.90
	Viticulture	EP: pourriture grise (<i>Botrytis cinerea</i>)	0,033% (400 g/ha) dernier traitement à la véraison					
								Conservation limitée; stocker à 5 °C
Bourdons <i>Bombus terrestris</i>	 Cultures maraîchères	Tomate	1 Ruche Maxi pour 1500 m ²		194C	Ruche Maxi	97.50	84.40
		Tomate Cherry	1 Ruche Maxi pour 1000 m ²		196C	Ruche Mini	82.50	74.30
		Aubergine, poivron	1 Ruche Maxi pour 2500 m ²		2264C	Ruche Premium	100.20	87.10
	Petits fruits	Myrtilles	1 Ruche Premium pour 1000 m ²					
		Fraise, framboise	1 Ruche Premium pour 1500 m ²					
	Arboriculture	Fruits à pépins	2–3 Ruche Triple par ha		197C	Triple Turbo	215.90	ab 3 205.10
		Fruits à noyau	3–4 Ruche Triple par ha		2220C	Triple Pollen	221.60	210.60
Braxol Huile de colza 94,6% (870 g/l) N° d'homologation: W5168-2	 Arboriculture	Cochenilles EP: Acariens, cheimatobies, ériophyides gallicoles, pucerons	2% (32 l/ha)		433C	5 l	95.80	86.80
					3872C	200 l	2964.—	2780.40
	Arbustes (hors forêt)	Cochenilles, EP: acariens, cheimatobies, pucerons	2% (30–40 l/ha)					
	Effet mouillant et adhésif	En mélange avec Pyrethrum FS pour renforcer l'efficacité pour l'acidification des bouillies phytosanitaires à un pH 5–5,5	3–5 l/ha					
	Petits fruits	TW: acariens, ériophyides, pucerons	2% (30–40 l/ha)					

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
Bug-Trap Piège des coléoptères	Protection des stocks, denrée stockée	Bostryche des graines, vrillette du pain	Tous les 2,5 m un piège		764C	3 pcs.	63.50	56.20
Buffer Protect NT™ Acide citrique	Fruits à pépins	Adjuvant pour Blossom Protect contre le feu bactérien	6 kg/ha en mélange avec 1,5 kg/ha Blossom Protect		3959C	6 kg	78.90	73.70
Butotrap Piège de ver des framboises	Petits fruits	Vers des framboises	2 pièges/ha pour le suivi des vols. 1 piège pour 10–20 m courant, renforcer les bordures		1353C	1 diffuseur	11.70	9.80
					1425C	1 set (1 piège, 1 diffuseur)	41.70	36.20
Calciumchlorid 384 g/l CaCl (139 g/l Ca)	Arboriculture en général	Contre les taches amères	8 l/ha; Dès juillet 2–6 applications tous les 14 jours selon sensibilité aux taches amères. Au plus tard 2 S avant la récolte		227C	10 l	67.90	56.10
	Cultures maraîchères	Contre les carences en calcium	3–4 l/ha; 3–4 applications tous les 10 jours					
Capex® 2 Virus de la granulose du capua 5×10 ¹³ granulations/l N° d'homologation: W4234	Arboriculture en général Conservation illimitée au congélateur ou 2 ans à 5°C	Capua	0,006% (100 ml/ha) en été	7	232C	100 ml	75.80	67.20
Carponem® <i>Steinernema carpocapsae</i> nématodes N° d'homologation: W5795	Cultures maraîchères	Vers gris	0,5–1 mio./m ²		234C	50 mio. (100 m ²)	35.20	31.50
	Plantes ornementales	Courtilière Noctuelles terricoles ou vers gris (SE)	0,5–1 mio./m ² 0,5 mio./m ²					
	Gazon d'ornement et terrains de sport	Tipules (larves)	0,5 mio./m ² application en septembre					
	Prairies et pâturages	Tipules des prairies, tipules (larves)	0,5 mio./m ² septembre – octobre					
	Conservation limitée; stocker à 5°C . Accessoire pratique: AquaNemix							
Catch-it bleu Piège en polyéthylène, bleu	Cultures maraîchères	Thrips	1–2 pièges par 500 m ²		237C	25×10 cm paq. à 20 pcs.	16.60	14.40
	Plantes ornementales	Thrips	1 piège par 100 m ²		1454C	25×40 cm paq. à 20 pcs.	39.60	33.20
Catch-it jaune Piège en polyéthylène, jaune	Cultures maraîchères	Mouche blanche, Mouche mineuse, sciarides	1–2 pièges par 500 m ²		238C	25×10 cm paq. à 20 pcs.	16.60	14.40
	Plantes ornementales	Mouche blanche, Mouche mineuse	1 piège par 100 m ²		1455C	25×20 cm paq. à 20 pcs.	16.—	14.20
Catch-it rouge En polypropylène, rouge	Cultures maraîchères, herbes aromatiques	Cicadelles	1–10 pièges par 100 m ²		2209C	20×25 cm paq. à 20 pcs.	21.—	18.70
	Plantes ornementales	Cicadelles	1–10 pièges par 100 m ²					
Chrysoperla carnea Chrysope N° d'homologation: W6766	Cultures maraîchères, plantes ornementales	Pucerons	Lors d'attaque: 5–50/m ²		249C	1000 pcs.	34.60	33.20
					1594C	5000 pcs.	103.50	

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
Cocana Mouillant N° d'homologation: W7176	Toutes cultures	Augmentation du pouvoir mouillant	0,5% 270 g/l sel de potassium d'acides gras		4800C	5 l	52.20	48.30
					1808C	25 l	189.80	174.90
ColeoStop <i>Steinernema carpocapsae</i> nématodes N° d'homologation: W7059	Arbres et arbustes (hors forêt), cultures florales et plantes vertes, rosier Uniquement pour les jardins familiaux. Conservation limitée; stocker à 5°C	Otiorynque adulte	1 planche-piège pour 4 m ²		2376C	2 pcs.	49.50	43.30
Combi-protect Protéines végétales	Cerisier, noyer	Appât concentré attractif pour la mouche de la cerise et la mouche du brou			2023C	1 l	74.10	67.90
					2845C	5 l	315.70	293.40
Contans® WG <i>Coniothyrium minitans</i> 1×10 ⁹ UFC/g N° d'homologation: W6965-1	Cultures maraîchères, colza, tabac, tournesol, plantes ornementales Conservation limitée; stocker à 5°C	Sclerotinia	2–8 kg/ha		255C	4 kg	Prix sur demande	
					1523C	124 kg	Prix sur demande	
CropCover CC-1000 Adhésif 10% amidon modifié N° d'homologation : W7487	Grandes cultures	Fongicide/insecticide Herbicide	4 l/ha ou 1% 2 l/ha		6575C	5 l	81.60	74.90
	Culture maraîchère	Fongicide/insecticide Herbicide	1% 2 l/ha		6576C	20 l	285.30	262.70
	Arboriculture	Fongicide/insecticide Herbicide	4 l/ha 2 l/ha					
	Viticulture	Fongicide/insecticide Herbicide	4 l/ha (premier traitement) 3 l/ha (traitement ultérieur) 2 l/ha					
	Plantes ornementales	Fongicide/insecticide Herbicide	6 l/ha ou 1% 2 l/ha					
Cryptolaemus montrouzieri Coccinelle australienne N° d'homologation: W4909	Plantes ornementales, aménagement intérieur	Cochenilles farineuses	5–15/pl.; 2–3× tous les 14 jours		263C	25 adultes	28.40	
					264C	25 larves	27.20	
					261C	100 adultes	75.10	71.30
					262C	100 larves	73.—	68.—
Curatio® 30% polysulfure de calcium (380 g/l) N° d'homologation: W7161	Fruits à pépins	Tavelure	25 l/ha (1,6%) avant fleur 18 l/ha (1,2%) après fleur	21	2032C	20 l	99.10	90.40
					2835C	1000 l	Prix sur demande	
Dacnusa sibirica Guêpe parasite N° d'homologation: W4798	Légumes, plantes ornementales	Mouche mineuse	6×0,25/m ² tous les 7 jours (en mélange avec <i>Diglyphus isaea</i>)		268C	250 pcs.	62.10	55.90

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
Delfin® <i>Bacillus thuringiensis</i> <i>var. kurstaki</i> 32000 IU/mg N° d'homologation: W6552	Crucifères	Piéride, teigne des crucifères, noctuelle du chou	0,5 kg/ha (0,6 kg/ha noctuelle)	7, 3 (SE)	271C	1 kg	99.80	93.90
	Arboriculture	Cheimatobie, hyponomeute	0,05% (0,8 kg/ha) avant et après la floraison					
	Viticulture	Vers de la grappe	0,05% (0,6 kg/ha) + 1% sucre	21				
	Fôret en général	Chenilles processionnaires, lymantridés	0,1%–0,2% (1–2 kg/ha)					
	Buis	Pyrale du buis	0,15%					
	Arbres et arbustes (hors forêt)	Hyponomeutes, lymantridés, phalènes	0,1%–0,2% (1–2 kg/ha)					
	Solanacées (SE)	Teigne de la tomate (<i>Tuta absoluta</i>), chenille	0,125%	3				
	Espèces de Rubus	Cheimatobies	0,075% (0,75 kg/ha)					
Diglyphus isaea Guêpe parasite N° d'homologation: W4708	Cultures maraîchères (SE), plantes ornementales (SE), chanvre (SE)	Mouche mineuse	6 × 0,25/m ² tous les 7 jours (dès les premières mines)		277C	250 pcs.	62.10	54.30
Drosal Pro	Petits fruits, arboriculture, viticulture	<i>Drosophila suzukii</i>	Piège pour le suivi du vol et le piégeage de masse de <i>Drosophila suzukii</i>	2458C	1 piège		2.90	2.30
				2459C	paquet de 50 pcs.		87.—	58.—
DrosaLure		Appât pour Drosal Pro	Appât prêt à l'emploi en bag-in-box; env. 1 dl par piège		2006C	5 l	55.80	52.80
Encarsia formosa Guêpe parasite N° d'homologation: W4709	Cultures maraîchères (SE), plantes ornementales (SE)	Mouche blanche	Préventif: 1–5/m ² (à 7–14 jours) Lors d'attaque: 5–10/m ²	301C	1000 pcs. (100/carte)		18.60	15.90
Equi-Bio Extrait de prêle	Toutes cultures	Fortifiant des plantes	4–10 l/ha	4971C	5 l		70.70	66.—
				4972C	20 l		188.90	176.60
Eretmocerus eremicus Guêpe parasite N° d'homologation: W6520	Cultures maraîchères (SE), plantes ornementales (SE)	Mouche blanche	Préventif: 1–3/m ² (7–14 jours) Lors d'attaque: 5–10/m ²					dès 20
				365C	1000 pcs. (100/carte)		22.—	19.40
Feltiella acarisuga Cécidomyie prédatrice N° d'homologation: W6236	Fraise (SE), framboise (SE), aubergine (SE), concombre (SE), poivron (SE), cultures florales et plantes vertes (SE)	Acariens jaunes	1 boîte par foyer; répéter 2 à 3 fois	382C	250 pcs.		116.50	109.50

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
Fenicur 23% huile de fenouil (231 g/l) N° d'homologation: W4687	Petits fruits, espèces de Ribes	EP: oïdium, rouille (espèces de Ribes)	0,4% (4 l/ha)	21	384C	1 l	64.60	58.—
		Tomate (SE), cucurbitacées (SE)	EP: oïdium	0,4% (4 l/ha)	3	386C	5 l	262.90
	Viticulture	EP: oïdium	0,4% (dernière appl. avant mi-août)					
	Arbres et arbustes (hors forêt), cultures florales et plantes vertes, rosier	EP: oïdium, rouille	0,4%					
	Orge	EP: oïdium	4 l/ha, stade 31–51 (BBCH), 1 traitement au maximum					
	Blé	EP: oïdium	4 l/ha, stade 32–61 (BBCH), 1 traitement au maximum					
Filbio-Drosophila En polyamide 0,85 × 1,4 mm	<i>Drosophila suzukii</i>	Filet Anti-Drosophile tricoté; bonne ventilation; utilisable: au moins 5 ans						Du dépôt:
			2291C	2,1 × 100 m		357.40		
					2292C	4,2 × 100 m	714.10	
Filbio-PA En polyamide maillage 0,85 mm	Mouche du chou, noctuelles, teigne du poireau, piérides, altises, mineuse du poireau (<i>Napomyza</i>), mouche de la carotte, cécidomyie du chou	Couverture très légère (18 g/m ²) pour les cultures sensibles; utilisable 1–3 saisons						Du dépôt:
			398C	2,2 × 100 m		221.70		
			400C	4,2 × 100 m		402.80		
Filbio-PP En polyamide maillage 0,85 mm	Mouche du chou, noctuelles, teigne du poireau, piérides, altises, mineuse du poireau (<i>Napomyza</i>), mouche de la carotte, cécidomyie du chou	Couverture légère (35 g/m ²) pour les cultures sensibles; utilisable 3–6 saisons			1334C	4,2 × 100 m	620.50	
Finalsan 186,7 g/l acide pélargonique N° d'homologation: W6663	Cultures ornementales	Contre les mauvaises herbes; appliquer en pulvérisation	16,6% (1 l dans 5 l d'eau)		1137C	10 l	176.30	164.10
	Gazon	Contre la mousse; appliquer par arrosage	1,66% (100 ml dans 5,9 l d'eau)					
Fiwo plant PUR 9% N, 5% K N° d'homologation: 6053	Horticulture, plantes ornementales, petits fruits	Laine de mouton, libération lente de N	Pour la fertilisation d'appoint et la fertilisation complémentaire Max. 60 g/m ² et saison		7563C	25 kg	91.—	dès 10
					7564C	600 kg	Prix sur demande	86.50
Folwin Disponible sous Lalstim Fit								

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5	
FytoSave® 1,02% COS-OGA (12,5 g/l) N° d'homologation: W7232	Aubergine (SE), poivron (SE), tomate (SE), cucurbitacées (SE)	Oïdium	0,4%		2446C	1 l	43.30	39.—	
		Fraise (SE)	Oïdium	0,2%		1555C	5 l	177.80	151.40
		Vigne	Oïdium, mildiou	0,125% (2 l/ha)					
Glumalt SL Maltodextrin	Tomate, aubergine, concombre, poivron, courgette, haricot	Pucerons, mouches blanches, acariens	2,5%	3		10 l	125.—	117.60	
		Poirier, pommier, nashi	Acariens	2,5% (40 l/ha)					
		Fraise	Acariens	2,5%	3				
		Plantes ornementales	Pucerons, acariens	2,5%					
Glurex forte D-Limonene	Pièges	Détergent pour les pièges Rebell	Employer pur		6401C	1 l	46.20	43.80	
HabroControl <i>Habrobracon hebetor</i> N° d'homologation: W6757	Denrée stockée, entrepôts	Pyrale des fruits secs, teignes de la farine et des aliments	2–10/100 m ²		4801C	30 pcs.	Prix sur demande		
Halades O1 Désinfection N° d'homologation: CHZN1045	Désinfection des serres, des instruments de travail, des tuyaux d'irrigations, pots et surfaces de travail	Formulation spéciale et stabilisée à base d'acide paracétique	1% 800–1500 l/ha 1 litre par 2600 m ³ (nébulisation)		3055C	10 kg	107.80	105.20	
									Conservation limitée; stocker au frais 10 kg envoi uniquement par camion (produit dangereux)
Helicovex® Helicoverpa-NPV 7,5 × 10 ¹² OB/l N° d'homologation: W6879	Tomate	Ver de la capsule Helicoverpa armigera	200 ml/ha	7, 3 (SE)	2341C	200 ml	84.20	77.—	
					490C	10 000 pcs.	26.—	23.40	
					491C	25 000 pcs.	47.90	38.30	
Hypoaspis miles Acariens prédateurs N° d'homologation: W5666	Cultures maraîchères (SE), plantes ornementales (SE)	Sciarides	1–2 × 150/m ² après le semis, plantation; 25 000 pcs suffisent pour 4000 pots de 10 cm ou 2000 pots de 14 cm		492C	125 000 pcs.	112.30	101.50	

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
iMetos								
nMetos	Modèle de base	Capteurs définis selon le modèle. Aperçu à la page 19			2919C		Prix sur demande	
iMetos® 3.3	Mesure des paramètres climatiques et paramètres du sol	Station modulaire pour le suivi des paramètres élémentaires du climat et du sol			2919C		Prix sur demande	
iMeteo	Prévision météo	Fenêtre de pulvérisation et de fertilisation; évapotranspiration; maladies choisies			2919C		Prix sur demande	
µMetos®	Alerte de gel et de fortes chaleurs	Station modulaire avertissement en temps réel par SMS ou internet			2919C		Prix sur demande	
Modèles de maladie	Outil décision pour la protection des plantes	80 modèles de maladie pour plus de 35 cultures			2918C		Prix sur demande	
CropVIEW	Surveillance des cultures	Images haute résolution pour suivre le développement des plantes et des fruits			2919C		Prix sur demande	
InsectoSec Terre à diatomée N° d'homologation: CHZN4893		Contre les punaises de lit et des insectes rampants	Pulvériser directement les nids d'acariens ainsi que les alentours		3803C	200 g Flacon saupoudreur	17.—	15.30
					3533C	1 kg	28.30	25.70
					3534C	15 kg	124.30	114.90
InsectoSec-Spray Terre à diatomées en spray N° d'homologation: CHZN4524		Contre les punaises de lit et des insectes rampants	Pulvériser les voies de déplacements et cachettes régulièrement		3545C	500 ml	27.30	24.20
Isomate® CLR Max N° d'homologation: W6144	Arboriculture	Carpocapse des pommes et tordeuses de la pelure	750 diffuseurs/ha		2038C		Prix sur demande	
Isomate® CLR/OFM N° d'homologation: W6362	Arboriculture	Carpocapse des pommes et tordeuses de la pelure, ES: petite tordeuse des fruits, tordeuse orientale du pêcher	700 diffuseurs/ha		503C		Prix sur demande	
Isomate® C/OFM N° d'homologation: W6228	Arboriculture	Carpocapse des pommes, EP: tordeuse orientale du pêcher, petite tordeuse	1000 diffuseurs/ha		501C		Prix sur demande	
Isomate® C Plus N° d'homologation: W5331	Arboriculture	Carpocapse des pommes	1000 diffuseurs/ha		500C		Prix sur demande	
Isomate® CTT N° d'homologation: W6093	Arboriculture	Carpocapse des pommes pour surfaces dès 5 ha	500 diffuseurs/ha		505C		Prix sur demande	
Isomate® OFM Rosso N° d'homologation: W5963	Arboriculture	Carpocapse des prunes, petite tordeuse des fruits, tordeuse orientale du pêcher	500 diffuseurs/ha		507C		Prix sur demande	
Isomate® P N° d'homologation: W6584	Arboriculture	Sésie du pommier	500 diffuseurs/ha		508C	100 disp.	84.80	

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5	
Isonet® E N° d'homologation: W6161	Viticulture	Cochylis	500 diffuseurs/ha		510C		Prix sur demande		
Isonet® L N° d'homologation: W6162	Viticulture	Eudémis	500 diffuseurs/ha		513C		Prix sur demande		
Isonet® LE N° d'homologation: W6160	Viticulture	Cochylis et Eudémis	500 diffuseurs/ha		516C		Prix sur demande		
Isonet® L Plus N° d'homologation: W6358	Viticulture	Eudémis, EP: Cochylis	500 diffuseurs/ha		514C		Prix sur demande		
Isonet® Z N° d'homologation: W6359	Petits fruits Arboriculture	Sésie du groseillier Zeuzère	600 diffuseurs/ha 500 diffuseurs/ha		519C		Prix sur demande		
Kieserit 16 Mg, 20 S	Toutes cultures	Pour remédier par le sol à une carence en magnésium	40–50 g/m ²		7571C	25 kg	42.50	37.—	
					7572C	1000 kg	1390.—		
Lalrise® Max <i>Glomus intraradices</i> 800 spores/g N° d'homologation: 4568	Toutes cultures	Bouture, planton	100–200 g/100 m ²		6513C	50 g	61.40	56.90	
		Pot	0,05–0,1 g/pot (50 g pour 500 pots)		6514C	200 g	195.50	182.20	
		Plantation (pépinière)	0,02–0,04 g/plante						
		Plantation (arbre fruitier, vigne)	0,5–1 kg/ha 0,2–0,5 g/plante						
		Arbuste, arbre (plantation/injection)	1,25–40 g/arbre						
Grandes cultures	Gazon	500–1000 g/ha 4 g/kg semences							
	Engrais vert	3 g/kg semences							
Lalstim® Fit Fragments de levures <i>Saccharomyces cerevisiae</i> N° d'homologation: 6176	Toutes cultures	Engrais foliaire azoté à base d'acides aminés; appliquer de façon répétée avant une période de stress (sécheresse, froid, carences)	3 l/ha		2823C	5 l	107.70	97.50	
Lalstim Osmo 97% Glycine bêtaïne 12% N N° d'homologation: 6081	Arboriculture	Contre les dégâts de gel	5–6 kg/ha		1535C	2 kg	74.10	67.20	
		Contre la fissuration et l'éclatement des fruits	3,5–4 kg/ha						
	Cultures maraîchères	Contre les brûlures des bords des feuilles (tipburn)	2–34 kg/ha						
		Viticulture	Contre les dégâts de gel	24 kg/ha					
		Limitation de la microfissuration des raisins	24 kg/ha (dans zone de la grappe)						
Grandes cultures, pommes de terre	Pour améliorer le rendement en situation de stress	1–34 kg/ha							
Gazon, plantes ornementales	Pour améliorer la vitalité des plantes en situation de stress	2–34 kg/ha							
Leptomastidea abnormis Chalcidiens N° d'homologation: W5186	Plantes ornementales (SE), aménagement intérieur (SE)	Cochénilles farineuses	15/plante;		581C	25 pcs.	33.40		
		(jeune stades)	3× tous les 14 jours		582C	100 pcs.	63.90	56.70	

Végétal/non animal

Sans résidus*

Auxiliaires

Comparez les prix actuels des engrais directement sur notre site web. www.biocontrol.ch

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5	
Leptomastix dactylopii Chalcidiens N° d'homologation: W5187	Plantes ornementales, aménagement intérieur	Cochénilles farineuses (vieux stades)	15/plante;		583C	25 pcs.	32.60		
			3× tous les 14 jours		584C	100 pcs.	63.—	56.—	
Loupe pliante	Surveillance	Loupe de haute qualité; grossissement 10×; Monture de lentille en métal			2340C	1 pc.	71.—		
Macrolophus caliginosus Punaises prédatrices N° d'homologation: W5349	Tomate (SE), aubergine (SE), poivron (SE)	Mouches blanches, acariens jaunes	2–3×0,5/m ² , en combinaison avec Encarsia		607C	500 pcs.	109.10	100.80	
		Donner en complément d'alimentation les œufs d'Ephestia							
Nutrimac Oeufs d'ephestia		Nourriture complémentaire pour <i>Macrolophus</i>	10 g pour 3×500 <i>Macrolophus</i>		1562C	Unité de 10 g	31.80		
Artemac Artemia salina		Nourriture d'appoint pour <i>Macrolophus</i> ; pour les derniers apports	500 g/ha et par semaine		1817C	Unité de 500 g	68.60		
Nutrimac Plus Mélange d'oeufs d'Ephestia et Artemia salina		Nourriture d'appoint pour <i>Macrolophus</i>	200–300 g/ha et par semaine		2222C	300 g	162.20	dès 10 150.30	
Madex® Top Virus de la granulose du carpocapse 3×10 ¹³ granulations/l N° d'homologation: W6813	Arboriculture	Carpocapse des pommes	0,006% (100 ml/ha)	7	2148C	100 ml	75.90	69.30	
		Conservation illimitée au congélateur ou 2 ans à 5 °C							
Madex® Twin Virus de la granulose du carpocapse 3×10 ¹³ granulations/l N° d'homologation: W6814	Arboriculture	Carpocapse des pommes et tordeuse orientale du pêcher	0,006% (100 ml/ha)	7	1818C	100 ml	84.10	74.10	
		Conservation illimitée au congélateur ou 2 ans à 5 °C							
Meginem® Pro <i>Heterorhabditis bacteriophora</i> Nématodes N° d'homologation: W6336-1	Pépinière	Otiorrhynque sillonné (larves)	0,5 mio./m ² 0,04 mio./plante		643C	5 mio. (10 m ²)	19.90		
		Plantes ornementales	Otiorrhynque sillonné (application dès l'apparition des premières larves)	0,5 mio./m ² 0,01–0,02 mio./litre du substrat		641C	25 mio. (50 m ²)	61.50	
		Fraise	Otiorrhynques (larves)	0,5 mio./m ²		644C	50 mio. (100 m ²)	85.60	
		Gazon d'ornement, terrains de sport	Hanneton horticole (vers blancs)	1 mio./m ²					
		Conservation limitée; stocker à 5 °C. Accessoire pratique: AquaNemix							
Metaphycus sp. Chalcidiens N° d'homologation: W5189	Plantes ornementales, aménagement intérieur	Cochénilles lécanines	20/pl.; 3× tous les 14 jours		652C	25 pcs.	Prix sur demande		
					653C	100 pcs.	Prix sur demande		
Metapro <i>Metarhiziumanisopliae</i> N° d'homologation: W6423-1	Prairies et pâturages, gazon d'ornement et terrain de sport	Hanneton de la St. Jean et hanneton horticole (larves)	1 kg/200 m ² ou 5 g/m ² (80–100 grains/m ²)		654C	1 kg	50.—	45.—	
Conservation limitée: appliquer dès la réception									
Microterys flavus Chalcidiens N° d'homologation: W5517	Arbres et arbustes (hors forêt) (SE), cultures florales et plantes vertes (SE), rosier (SE)	Cochénilles lécanines	5–15/pl.;		658C	25 pcs.	60.30		
			2× tous les 14 jours		659C	100 pcs.	160.60	143.80	
Mister C N° d'homologation: W7241	Arboriculture	Carpocapse des pommes	2–3 aérosols/ha		3142C	1 bombe, 1 émetteur	Prix sur demande		

DA Délai d'attente [jours]

EP Effet partiel

ES Effet secondaire

SE Serre

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
Myco-Sin® 65% argile sulfurée, 0,2% extrait de prêle N° d'homologation: W5497	👍 Fruits à pépins	EP: oïdium, tavelure	0,5% (84 kg/ha) + 0,3% soufre mouillable (4,84 kg/ha)	21	683C	5 kg	75.50	71.20
					682C	25 kg	273.—	262.70
		EP: feu bactérien	0,5% (84 kg/ha) (stad. E2–G)					
			EP: maladies de conservation	0,5% (8 kg/ha)	21			
	Poirier	EP: pseudomonas du poirier	0,5% (84 kg/ha) (stad. F–H)					
	Fruits à noyau	Maladie criblée	0,5% (8 kg/ha) + 0,3% soufre mouillable (4,8 kg/ha)		21			
Viticulture	EP: oïdium, mildiou, rougeot	0,5% + 0,3% soufre mouillable (dernière appl. mi-août)						
Houblon	Mildiou	0,5% (dernière appl. mi-août)						
Nattaro Safe Adhésif punaise de lit N° d'homologation: CHZN5435	👍 A l'intérieur, sous le lit	Punaises de lit	Effet immédiat et durable pendant 12 mois minimum		3532C	30 m	162.70	147.50
Nattaro Scout Piège punaise de lit	A l'intérieur	Punaises de lit	Piège à punaises de lit avec phéromone, cible tous les stades biologiques de développement des punaises		3531C	Pièges punaise de lit 12 pcs. (sans appât)	78.—	dès 4 72.40
					3529C	Appât pour pièges punaise de lit 12 pcs. (sans pièges)	73.60	dès 4 68.20
					3530C	Pièges punaise de lit et appâts (4 appâts et 4 pièges)	61.40	dès 4 56.90
Natural 51% sels de potasse (515,1 g/l) N° d'homologation: W6107	👍 Mûre, fraise, myrtille, espèces de Ribes, framboise, mini-kiwi, sureau	Pucerons, acariens jaunes	2% (20 l/ha)	7	689C	1 l	33.60	
					690C	10 l	167.10	153.—
					691C	200 l	Prix sur demande	
	Arboriculture	Pucerons, acariens rouges	1,25% (20 l/ha)	7				
	Arbres et arbustes (hors forêt), cultures florales et plantes vertes, rosier	Pucerons, acariens jaunes, mouches blanches	2%					
	Poirier, nashi	Psylles du poirier	1,25% (20 l/ha) dès le début de l'attaque	7				
	Cultures maraîchères	Pucerons (sauf pucerons cendré du chou), acariens jaunes	2%					
	Fines herbes	Pucerons, acariens jaunes	2% (20 l/ha)	7				
	Baies de Goji	Acariens jaunes	2% (18–36 l/ha)	7				

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
Naturalis-L <i>Beauveria bassiana</i> (2,3×10 ⁷ spores/ml) N° d'homologation: W7316	Salades Asia (SE), cima di rapa (SE), roquette (SE), navet à tondre (SE), brocoli, chou de Bruxelles, chou à feuilles, choux pommés, colrave, romanesco	Mouches blanches	2%	7				
		Aubergine, concombre, courges, melons, pastèque, poivron, tomate à grappe, tomate-cerise	Mouches blanches	2%				
	👍 Cerisier, olivier	EP: mouche de la cerise	0,15% (2,4 l/ha)	7	693C	1 l	83.30	75.90
		EP: mouche de l'olive	3–4 applications, du début du vol jusqu'à la récolte, tous les 7 jours					
	Fraise (SE)	Acarien jaune	1–2 l/ha					
	Arbres et arbustes (hors forêt) (SE), cultures florales et plantes vertes (SE), rosier (SE)	Mouche blanche	0,1% (0,75 l/ha)					
	Tomate (SE), poivron (SE), aubergine, concombre, Fines herbes (SE)	Mouche blanche	0,075–0,1%	3				
	Brocoli, romanesco	Mouches blanches	1–2 l/ha	3				
	Aubergines (SE), concombres (SE)	Thrips	2–3l/ha	3				
	Aubergines (SE), concombres (SE)	Acariens tétranyques	1–2 l/ha	3				
📌 Conservation limitée; stocker à 5 °C								
NeemAzal®-T/S 1% Azadirachtin A N° d'homologation: W5351	Pommier	Puceron cendré (appl. fractionnées)	2×0,15% (2,4 l/ha) pré- ou post-floral, jusqu'à fin mai au plus tard		696C	1 l	174.30	
		Pucerons du feuillage	0,2–0,25% (3,2–4 l/ha) pré- ou post-floral, jusqu'à fin mai au plus tard		697C	5 l	759.40	726.30
	Sureau noir	Pucerons	0,3% avant la floraison	7				
	Espèces de Ribes et Rubus	Cheimatobies, pucerons du feuillage	3 l/ha	7				
	Poirier	Puceron cendré du poirier Attention: phytotoxicité selon les variétés	0,2–0,25% (3,2–4 l/ha)					
Cerisier	Pucerons	0,3% (4,8 l/ha) après la floraison		21				
	Mouche de la cerise	0,25% (4 l/ha) à partir du début du vol		14				

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
	Pêcher, nectarine	Pucerons du feuillage	0,1875% (3 l/ha), pré- ou post-floral	21				
	Fruits à pépins	Mineuses	0,1875% (3 l/ha), avant et après la floraison, au début de l'attaque	21				
	Tomate (SE), aubergine (SE)	Pucerons, mouches mineuses, thrips, mouches blanches	0,3%	3				
	Chou de Chine, chou frisé non pommé	Chenilles défoliatrices	2,5 l/ha, au début de l'attaque; contre les jeunes larves	7				
	Mouches blanches, pucerons du feuillage	Thrips	2,5 l/ha, au début de l'attaque	7				
	Choux pommés	Chenilles défoliatrices	3 l/ha, contre les jeunes larves; au début de l'attaque	7				
		Thrips, Mouches blanches, pucerons du feuillage	3 l/ha, au début de l'attaque	7				
	Poivron (SE)	Pucerons	0,3%	3				
		Cicadelles	0,2%	3				
	Chou de Bruxelles	Mouches blanches	3 l/ha	14				
	Asperge	Criocère à douze points de l'asperge, criocère de l'asperge	3 l/ha après la récolte					
	Fenouil	Pucerons	0,3%	14				
	Fines herbes	Pucerons, acariens jaunes, thrips, mouches blanches, cicadelles	0,2–0,3% (3 l/ha)	7				
	Poireaux	Thrips	3 l/ha	14				
	Concombre (SE)	Acariens jaunes	0,3–0,5% (3–5 l/ha)	3				
	Concombre, courges (écorce non comestible), courgette	Pucerons du feuillage	2–3 l/ha, au début de l'attaque	3				
	Salade	Pucerons	3 l/ha	7				
	Epinard	Pucerons du feuillage	3 l/ha	7				
	Bette	Mouche de la betterave	3 l/ha	7				
	Arbres et arbustes (hors forêt), cultures florales et plantes vertes, rosier	Pucerons, mouches mineuses, acariens jaunes, thrips, mouches blanches Attention: phytotoxicité selon les plantes	0,3% (1,2–3 l/ha)					
		Processionnaire du chêne	0,5%					
	Buis	Pyrale du buis	0,3%					
	Rhododendron	Cicadelle	0,3%					
	Marronnier	Teigne minière du marronnier	0,5%					
	i Conservation limitée							

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
Novodor® 3FC <i>Bacillus thuringiensis tenebrionis</i> (30 g/l)	Pomme de terre	Doryphore (L1 et L2)	3–5 l/ha printemps, été	21	722C	1 l	49.90	45.60
	Aubergine	Doryphore (L1 et L2)	0,3–0,5%	3	723C	5 l	186.80	171.20
i Conservation limitée; stocker à 5 °C								
Nutrimite Pollen de Typha	Cultures maraîchères, plantes ornementales	Pollen pour l'alimentation des acariens prédateurs	500 g/ha plusieurs applications à des intervalles de 14 jours		2021C	50 g	37.80	35.50
					1958C	500 g	276.10	260.90
Optifer 6% Fe, 3,5% S, 0,1% Mn, 0,1% Mg	Gazon	Engrais ferrugineux avec effet verdissant et contre la mousse	1%, Répéter l'application après 3–5 semaines		1602C	1 l	43.40	
	Arboriculture, cultures maraîchères, horticulture, pépinière, viticulture	Contre les carences en fer (chlorose)	0,2–1% Répéter l'application après 2–3 semaines		1603C	5 l	133.—	128.70
Orius laevigatus Punaises prédatrices N° d'homologation: W7191	Aubergine (SE), haricots (SE), poivron doux (SE), concombre (SE), petits fruits (SE)	Thrips EP: acariens	0,5–5/m ² , 2 × lors d'attaque		746C	500 pcs.	48.80	43.60
	Plantes ornementales (SE)	Thrips	0,5–5/m ² , 2 × lors d'attaque					
Orti-Bio Extrait d'ortie fermenté	Toutes cultures	Fortifiant des plantes	5 l/ha		4973C	5 l	52.30	48.90
					4974C	20 l	140.—	130.90
Patentkali Sulfate de potassium 30% K, 6% Mg, 18 S	Grandes cultures, légumes, viticulture, arboriculture, petits fruits	Pour l'apport d'éléments nutritifs aux cultures sensibles au chlorure	300–1200 kg/ha Juste avant le semis/la plantation ou la fertilisation en bout de champ		7568C	1000 kg	Prix sur demande	
Phyllotrap Piège à hanneton horticole	Gazon, terrain de golf, prairies	Hanneton horticole (<i>Phyllopertha horticola</i>)	Suivi du vol de l'hanneton horticole; capture des femelles et des mâles		786C	1 set (piège et diffuseur)	64.10	59.90
					785C	1 diffuseur	20.20	18.50
Phyto/Ambly-Mix Phytoseiulus/Amblyseius californicus	Cultures maraîchères, plantes ornementales, petits fruits	Acariens jaunes (<i>Tetranychus sp.</i>)	2–3 × 5–20/m ² , tous les 7 jours		1656C	Sur feuillage 1500 pcs.		
Phytoseiulus persimilis Acariens prédateurs N° d'homologation: W4710	Cultures maraîchères (SE), petits fruits, plantes ornementales (SE)	Acariens jaunes (<i>Tetranychus</i>)	2–3 × 5/m ² , tous les 7 jours 2 × 5–7/m ² ; surtout dans les foyers 1 sachet/1–3 mètre linéaire 1–2 × répétitions		1596C	Sur substrat 2000 pcs.	36.30	36.90
					3725C	20 000 pcs.	239.50	
					788C	Sur feuillage 1000 pcs.		
					6547C	Sur sachets Speed 250		
	6546C	Classic 250						
Pichet gradué 2 litres		Capacité de 2 litres avec des graduations pratiques pour mesurer facilement Vitsan, Myco-Sin, Airone WG, soufre mouillable Stulln			3407C	1 pc.	15.80	
Piège à mites Combi Piège à mites	Protection des stocks	Les mites de la farine, du grenier, des fruits secs et des vêtements	Piège à glu avec multi-attractif pour le suivi des mites nuisibles		2196G	2 pcs.	12.90	

NOUVEAU

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
Pièges à phéromone et à appât	Conservation diffuseurs: congelé au moins 1 année Diffuseurs pour d'autres ravageurs disponibles							
		Toutes cultures	Punaise diabolique (<i>Halyomorpha halys</i>)	Set: 2 pièges, 1 diffuseur	3135C	Set	38.50	35.20
			Scarabée japonais (<i>Popillia japonica</i>)	Mi-mai à fin août Set: 1 piège Panel, 1 diffuseur	4810C	Set	55.70	
				4809C	Diffuseur	13.30		
	Grandes cultures	Tordeuse du pois (<i>Cydia nigricana</i>)	Fin mai à fin juillet Set: 1 piège Delta, 1 diffuseur, 4 papiers englués	362C	Set	23.60		
				361C	Diffuseur	10.—		
			Teigne de la betterave (<i>Scrobipalpa ocellatella</i>)	2 diffuseurs, 4 papiers englués	4808C	Set	33.50	
				4807C	Diffuseur	10.—		
	Cultures maraîchères	Cécidomyie du chou (<i>Contarinia nasturtii</i>)	Mai à octobre Set: 1 piège Tetra, 1 diffuseur, 8 papiers englués	552C	Set	40.80		
				549C	Diffuseur	26.40		
			Noctuelle de la tomate (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Fin mai à juin 1 piège/exploitation (détection de la présence de papillon)	110C	Set	30.70	
				109C	Diffuseur	10.—		
			Mineuse de la tomate (<i>Tuta absoluta</i>)	Février à octobre Set: 1 piège Delta, 1 diffuseur, 4 papiers englués	1317C	Set	23.60	
				1270C	Diffuseur	10.—		
			Noctuelles défoliatrices (<i>Autographa gamma</i>)	Avril à octobre Set: 1 piège Funnel, 1 diffuseur	2124C	Set	30.70	
				2117C	Diffuseur	10.—		
			Noctuelle des moissons (<i>Agrotis segetum</i>)	Avril à octobre Set: 1 piège Funnel, 1 diffuseur	873C	Set	30.70	
				872C	Diffuseur	10.—		
			Teigne des crucifères (<i>Plutella xylostella</i>)	Mai à octobre Set: 1 piège Delta, 1 diffuseur, 4 papiers englués	560C	Set	23.60	
				559C	Diffuseur	10.—		
		Teigne du poireau (<i>Acrolepiopsis assectella</i>)	Mars à octobre Set: 1 piège Delta, 1 diffuseur, 4 papiers englués	2120C	Set	23.60		
			2114C	Diffuseur	10.—			
Petits fruits	Anthronome du fraisier ou du framboisier (<i>Anthonomus rubi</i>)	Avril/mai Set: 1 piège blanc, 1 diffuseur	3473C	Set	Prix sur demande			
		Cécidomyie de l'écorce du framboisier (<i>R. theobaldi</i>)	Avril à août Set: 1 piège Tetra, 1 diffuseur, 8 papiers englués	1351C	Set	37.30		
			1350C	Diffuseur	23.40			
		Sésie du groseillier (<i>Synanthedon tipuliformis</i>)	Fin mai à juillet Set: 1 piège Funnel, 1 diffuseur	527C	Set	30.70		
			526C	Diffuseur	10.—			
		Vers des framboises (<i>Byturus tomentosus</i>)	Set: 1 piège Butotrap, 1 diffuseur	1425C	Set	41.70	36.20	
			1353C	Diffuseur	11.70	9.80		

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5	
	Horticulture	Hanneton horticole (<i>Phyllopertha horticola</i>)	Mi-avril à début juillet Set: 1 piège Phyllotrap, 1 diffuseur	786C	Set		64.10	59.90	
				785C	Diffuseur		20.20	18.60	
			Processionnaire du chêne (<i>Thaumetopoea processionea</i>)	Juillet à septembre Set: 1 piège Funnel, 2 diffuseurs	293C	Set		41.60	
					292C	Diffuseur		10.50	
			Processionnaire du pin (<i>Thaumetopoea pityocampa</i>)	Juin à septembre	2213C	1 piège		70.60	65.70
					2214C	2 diffuseurs		24.50	22.80
			Pyrale de buis (<i>Diaphania perspectalis</i>)	Mai/juillet Set: 1 piège Funnel, 2 diffuseurs	1412C	Set		33.90	
					1411C	Diffuseur		8.50	
			Teigne minière du marronnier (<i>Cameraria ohridella</i>)	Fin avril à début octobre Set: 1 piège Funnel, 2 diffuseurs	865C	Set		40.60	
					864C	Diffuseur		10.—	
		Tordeuse du châtaigner (<i>Cydia splendana</i>)	Juillet à octobre Set: 1 piège Delta, 1 diffuseur, 4 papiers englués	533C	Set		23.60		
				532C	Diffuseur		10.—		
	Arboriculture	Sésie du pommier (<i>Synanthedon myopaeformis</i>)	Fin avril à août Set: 1 piège Funnel, 1 diffuseur	66C	Set		30.70		
				65C	Diffuseur		10.—		
			Capua (<i>Adoxophyes orana</i>)	Mai/juin à août/septembre Set: 1 piège Delta, 2 diffuseurs, 4 papiers englués	888C	Set		33.50	
					887C	Diffuseur		10.—	
			Carpocapse des pommes (<i>Cydia pomonella</i>)	Fin avril à août Set: 1 piège Delta, 2 diffuseurs, 4 papiers englués	72C	Set		35.50	
					71C	Diffuseur		10.—	
			Carpocapse des prunes (<i>Grapholita funebrana</i>)	Avril-août Set: 1 piège Delta, 2 diffuseurs, 4 papiers englués	782C	Set		33.50	
					781C	Diffuseur		10.—	
			Mineuse cerclée (<i>Leucoptera malifoliella</i>)	Dès début avril Set: 1 piège Delta, 1 diffuseur, 4 papiers englués	2121C	Set		23.60	
					2116C	Diffuseur		10.—	
			<i>Pandemis heparana</i>	Juin à août Set: 1 piège Delta, 1 diffuseur, 4 papiers englués	759C	Set		23.60	
					758C	Diffuseur		10.—	
			Petite mineuse du pêcher (<i>Anarsia lineatella</i>)	Mai à septembre Set: 1 piège Delta, 2 diffuseurs, 4 papiers englués	769C	Set		33.50	
					768C	Diffuseur		10.—	
			Petite tordeuse des fruits (<i>Grapholita lobarzewskii</i>)	Mai à août Set: 1 piège Delta, 1 diffuseur, 4 papiers englués	543C	Set		23.60	
					542C	Diffuseur		10.—	
			Tordeuse orientale du pêcher (<i>Grapholita molesta</i>)	Avril/mai à octobre Set: 1 piège Delta, 2 diffuseurs, 4 papiers englués	772C	Set		33.50	
					771C	Diffuseur		10.—	
		Tordeuse rouge (<i>Spilonota ocellana</i>)	Mai à août Set: 1 piège Delta, 1 diffuseur, 4 papiers englués	868C	Set		23.60		
				867C	Diffuseur		10.—		
		Zeuzère (<i>Zeuzera pyrina</i>)	Juin à août Set: 1 piège Funnel, 1 diffuseur	182C	Set		30.70		
				181C	Diffuseur		10.—		
		Vers des jeunes fruits (<i>Pammene rhediella</i>)	Mai à juin Set: 1 piège Delta, 1 diffuseur, 4 papiers englués	192C	Set		23.60		
				191C	Diffuseur		10.—		
	Viticulture	Cochylis (<i>Eupoecilia ambiguella</i>)	Fin Avril à août Set: 1 piège Delta, 2 diffuseurs, 4 papiers englués	295C	Set		33.50		
					294C	Diffuseur		10.—	
			Eudémis (<i>Lobesia botrana</i>)	Fin Avril à août Set: 1 piège Delta, 2 diffuseurs, 4 papiers englués	119C	Set		33.50	
					118C	Diffuseur		10.—	
			Pyrale de la vigne (<i>Sparganothis pilleriana</i>)	Juillet à août Set: 1 piège Delta, 1 diffuseur, 4 papiers englués	947C	Set		23.60	
				946C	Diffuseur		10.—		

i Autres phéromones sur demande

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
Piège		Piège Delta			1131C	1 pc.	4.30	
		Piège Tetra			550C	1 pc.	6.30	
		Piège Funnel			421C	1 pc.	20.70	
		Piège Panel vert			3460C	1 pc.	29.90	26.50
		Piège Panel blanc			3459C	1 pc.	29.20	26.50
Papier englué		Pour pièges Delta			580C	4 pcs.	9.30	
		Pour pièges Tetra			551C	8 pcs.	8.10	
Piège à punaise Halyomorpha	Grandes cultures, cultures maraichères, arboriculture, viticulture	Punaise diabolique (<i>Halyomorpha halys</i>)	Surveillance: 2 pièges par parcelle, resp. ha		3135C	Set	38.50	35.20
PMV-01 Vaccin résistance croisée N° d'homologation: W7331	Tomate	Virus de la mosaïque du pépino (PepMV)	4 l/ha		2352C		Prix sur demande	
Prestop <i>Gliocladium catenulatum</i> (2 × 10 ⁸ UFC/g) N° d'homologation: W6872	Concombre (SE)	Gommose (<i>Didymella</i>)	1%; arroser		1532C	1 kg	99.80	90.—
	Tomate (SE), concombre (SE), poivron (SE), fines herbes (SE), cultures florales et plantes vertes (SE)	EP: fusarium, phytophthora, pythium, rhizoctonia	500 g/m ³ de substrat (5 kg/ha) Traitement du lit de semences, production de plantons					
	Fraise	EP: Pourriture gris (<i>Botrytis cinerea</i>)						
	i Conservation au maximum 1 an à 5 °C							
Prev-AM Huile d'orange N° d'homologation: W7141	Concombre (SE), tomate (SE)	Oïdium	0,4% à partir du début de l'attaque	3	3221C	5 l	179.10	
	Tomate (SE)	Mouches blanches	0,2% à partir du début de l'attaque	3				
	i Pas dans la liste des intrants du FiBL							
Prev-B2 2,1% bore; engrais à base d'huile d'orange N° d'homologation: 4319	Arboriculture, cultures maraichères, petits fruits, viticulture		2–3 l/ha dans 500–1000 l d'eau		1592C	5 l	158.90	
	i Pas dans la liste des intrants du FiBL							
Procerex Collier	Horticulture, sylviculture	Processionnaire du pin	1 piège par arbre contaminé		2211C	1 set	74.20	68.40
			Fixer le collier autour du tronc au plus tard fin janvier		2228C	1 rallonge	42.90	40.20
					2212C	1 sac	7.70	7.10
Procerex Phéromone	Horticulture, sylviculture	Processionnaire du pin	Arbre isolé, bosquet: 1–3 pièges		2213C	1 piège	70.60	65.70
			Forêt, parc, alignement d'arbres: 1 pièges tous les 20–30 m		2214C	2 diffuseurs	24.50	22.80
Profital Mouillant et adhésif N° d'homologation: W6437	👍 Cultures maraichères, arboriculture, viticulture	Augmentation du pouvoir mouillant et adhésif	0,1–0,15% (1–2l/ha)		802C	5 l	146.60	133.30
	Grandes cultures	Augmentation du pouvoir mouillant et adhésif	0,5–1l/ha					
	Cultures ornementales	Augmentation du pouvoir mouillant et adhésif	0,15–0,2%					

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
Promanal® Neu 60% huile de paraffine (546 g/l) N° d'homologation: W6726	👍 Arbres et arbustes (hors forêt), cultures florales et plantes vertes	Acariens tétranyques, cochenilles, thrips des Dracaena	2%		803C	1 l	28.40	
		Arboriculture	Acariens tétranyques, cheimatobies, cochenilles diaspines, cochenilles lécanines, ériophyides gallicoles (uniquement pour les jardins familiaux)	2% (32 l/ha)	1442C	5 l	88.10	78.—
	Myrtille, espèces de Ribes	Acariens EP: cochenilles	10 l/ha entre les stades 1–53 (BBCH)		805C	200 l	Prix sur demande	
Pseudaphycus maculipennis Chalcidiens N° d'homologation: W519	🐜 Cultures florales et plantes vertes (SE), rosier (SE)	Cochenille farineuse (<i>Pseudococcus</i>)	15/plante; 3 × tous les 14 jours		815C	25 pcs.	54.50	
					814C	100 pcs.	134.10	125.—
Psila-Protect Répulsif à base d'huile essentielle d'oignon contre la mouche de la carotte	Carottes, céleri, fenouil, panais, persil racine	Mouche de la carotte	4–8 diffuseurs/ha		3581C	120 g	113.60	
					3580C	600 g	516.50	505.90
					3582C	Diffuseur	11.70	11.30
	Cultures maraichères	Pucerons, acariens, thrips, mouche blanche	0,5 l/ha	3	816C	100 ml	46.50	
	Fines herbes	Pucerons, acariens, thrips, chenilles, mouches blanches	0,05% (0,5–1 l/ha)	3	818C	500 ml	173.20	161.60
N° d'homologation: W5777	Arboriculture	Pucerons, cheimatobie	0,05% (0,8 l/ha)		817C	5 l	1412.90	
	Petits fruits	Pucerons, cheimatobie	0,05% (0,5 l/ha)					
	Cultures ornementales	Pucerons, acariens, thrips, chenilles, mouche blanche	0,05% (0,5 l/ha)					
	Viticulture	Cicadelle (<i>Scaphoideus</i>)	0,05% (0,8 l/ha)					
	i Meilleure efficacité en mélange avec 3–5 l/ha de Braxol							
Quassan 30% extrait de Quassia (357 g/l) N° d'homologation: W5201	👍 Pommier, poirier, nashi, prunier (pruneau, prune)	Hoplocampes, EP: pucerons	0,2% (3–4 l/ha) à la fin de la floraison		1311C	200 ml	79.90	73.10
					825C	1 l	283.10	269.20
	Cultures maraichères	Pucerons	0,2%	3				
	Arbres et arbustes (hors forêt), cultures florales et plantes vertes, rosier	Pucerons	0,2%					
i Conservation limitée; stocker à 5 °C								
Rebell® amarillo En polypropylène, jaune 150 × 205 mm	Cerisier	Mouche de la cerise	Surveillance: 8 pièges croisés sur 40–80 arbres Réduction d'attaque: 4–8 pièges croisés par arbre		831C	Paquet de 8 pièges croisés (16 pièges)	46.40	43.10
	Noyer	Mouche du brou du noyer						
	Colza	Gros charançon de la tige de colza, méligèthe	Surveillance: 2 pièges par parcelle					
Carte TMA	Cerisier, noyer	Attractif pour la mouche de la cerise	1 carte TMA par Rebell amarillo; augmente les captures de plus de 60%		993C	8 cartes	47.20	42.10

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
Rebell® bianco En polypropylène, blanc 150×205 mm	Arboriculture	Hoplocampe	Surveillance: 1 piège par variété, sur 2–4 variétés sensibles	833C	Paquet de 8 pièges croisés (16 pièges)		46.40	43.10
	Petits fruits	Ver du framboisier	Surveillance: au moins 2 pièges/variété Réduction d'attaque: tous les 3–5 m un piège					
Rebell® blu En polypropylène, bleu 80×150 mm	Cultures maraîchères	Thrips	1–2 pièges par 500 m ²	834C	Paquet de 25 pièges		42.—	38.80
	Plantes ornementales	Thrips	1 piège par 100 m ²					
Rebell® giallo En polypropylène, jaune 80×150 mm	Cultures maraîchères	Mouche blanche, cicadelles	1–2 pièges par 500 m ²	835C	Paquet de 25 pièges		42.—	38.80
	Viticulture	Cicadelles	2–5 pièges par parcelle					
	Plantes ornementales	Mouche blanche	1 piège par 100 m ²					
Rebell® orange En polypropylène, orange 150×205 mm	Cultures maraîchères	Mouche de la carotte	2 pièges par parcelle, pour le suivi des vols	836C	Paquet de 16 pièges		45.40	42.10
Rebell® rosso En polypropylène, rouge 150×205 mm	Arboriculture, viticulture	Bostryche disparate	Surveillance: 1–2 pièges/ha Réduction d'attaque: 8–10 pièges/ha	837C	Paquet de 8 pièges croisés (16 pièges)		46.40	43.10
		Liquide d'appât 94% éthanol	Pour Rebell rosso	Diluez le liquide d'appât 1:1 avec de l'eau, versez le mélange dans la bouteille	547C	1 l	23.70	22.10
				548C	5 l	78.80	73.70	5 l: envoi uniquement par camion (produit dangereux)
Bouteille		Pour le liquide d'appât	Fixez le réservoir d'appât sous le piège croisé	546C	1 bouteille		9.70	8.50
RhizoSol <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> FZB42 (> 5×10 ⁹ cfu/ml) N° d'homologation: 5052	Toutes cultures (Convient pour l'horticulture et aux petites surfaces)	Bactéries du sol pour stimuler la croissance racinaire et la vitalité des plantes	0,1% (20 ml dans 20 l d'eau)	2449C	1 l		67.40	63.60
RhizoVital 42 <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> FZB42 (> 2,5×10 ¹⁰ cfu/ml) N° d'homologation: 4588	Légumes plein champ, cultures sous abri, grandes cultures, pommes de terre	Bactéries du sol pour stimuler la croissance et renforcer les végétaux	0,5–1 l/ha Enrobage: 200–500 ml pour 1 ha de semences	848C	500 ml		75.20	68.80
RIMpro Modèles de maladies	Arboriculture, viticulture	Modèles de maladies et de ravageurs pour l'arboriculture et la viticulture				Abo		Prix sur demande
Roller-Trap (bianco, jaune, bleu, rouge, noir) En polypropylène	Cultures maraîchères	Mouche blanche, cicadelles, sciarides	Roller-Trap jaune	859C	2 rouleaux 15 cm×100 m		83.50	79.10
	Plantes ornementales	Thrips	Roller-Trap bleu	857C	1 rouleau 15 cm×100 m		103.70	94.10
	Herbes aromatiques	Cicadelles	Roller-Trap rouge	2210C	3 rouleaux 10 cm×100 m		93.50	84.30
	Tomates	Mineuse de la tomate	Roller-Trap noir	858C	1 rouleau 15 cm×100 m		46.20	41.80
	Fruits à pépins NOUVEAU	Hoplocampes	Roller-Trap bianco 150–250 bandes (0,8–2 m par bande) par hav	7750C	2 rouleaux 15 cm×100 m		140.—	110.30
Pistolet aspirant-soufflant		Le pistolet aspirant-soufflant aide pour l'application de Silico-Sec.		881V	1 pcs.		102.90	

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5				
Scaniavital® Silica Cicatrisation des plaies	Produit de cicatrisation des plaies pour le traitement des lésions des tomates et autres cultures sous serre	Badigeon à base de poudre de roche; dessèche et désinfecte les tiges blessées	Tube avec brosse intégrée; tube prêt à remplir; seaux de 10 litres: un dispositif de remplissage est disponible	884C	tube à 250 ml		31.90	29.10				
									883C	bidon de 10 l	787.60	742.—
Silico-Sec® 96,5% oxyde de silicium N° d'homologation: W5689	Céréales panifiables	Cucujide plat, silvain, charançon du riz, psocoptères	0,1% (1 kg par tonne)	924C	1 kg		27.30					
									925C	15 kg	117.50	108.90
	Céréales fourragères	Cucujide plat, silvain, charançon du riz, psocoptères	0,2% (2 kg par tonne)									
	Entrepôts, silos	Cucujide plat, silvain, charançon du riz, psocoptères	2 g/m ² pour les traitements de surfaces									
SluXX® HP Phosphate de fer III (3%) N° d'homologation: W6695	Petits fruits, arboriculture, viticulture, cultures maraîchères, grandes cultures, plantes ornementales	Limaces agrestes, coïtrons, limaces du genre Arion	7 kg/ha	2836C	5 kg		54.70					
									1499C	20 kg	175.30	166.50
	Bio: voir restrictions dans la liste des intrants du FiBL											
Solbac <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>israelensis</i> 1200 ITU/ml N° d'homologation: W5744	Cultures maraîchères, fines herbes, cultures ornementales	Sciarides	0,25%	933C	1 l		69.70					
									2915C	10 l	459.80	386.90
	Durée de conservation: stockage à 6–25°C pendant au moins 2 ans Protéger du gel; idéalement au réfrigérateur entre 6–10°C											
Solu K 52 52% K, 18% S	Grandes cultures, légumes, viticulture, petits fruits	Sulfate de potassium, application liquide	Selon les besoins de la culture	7569C	25 kg		45.20	dès 10				
								7570C	1050 kg	1650.—	40.—	
Soufre granulé 87% S	Horticulture, plantes ornementales, petits fruits	Soufre élémentaire pour abaisser le pH	50–100 g/m ²	7573C	25 kg		49.90	49.—				
									7574C	1000 kg	Prix sur demande	
Soufre mouillable Stulln 80% soufre micronisé N° d'homologation: W7227	Fraise	Oïdium	0,2–0,4% (2–4 kg/ha)	707C	1 kg		14.20					
	Mûres, framboises	Ériophyides gallicoles	1–2% (10–20 kg/ha)	708C	25 kg		97.60	85.80				
	Fruits à pépins	Oïdium, EP: tavelure, ES: ériophyides libres	0,75% (12 kg/ha), au débourrement									
			0,5–0,75% (8–12 kg/ha), avant la floraison									
				0,3–0,5% (4,8–8 kg/ha), pendant et après la floraison	21							
	Pêcher, nectarine	Oïdium, tavelure	0,3–0,5% (4,8–8 kg/ha), après la floraison	21								
Fruits à noyau	Maladie criblée, ES: ériophyides libres	0,75% (12 kg/ha), avant la floraison										
		0,3–0,5% (4,8–8 kg/ha), pendant et après la floraison	21									

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
	Viticulture	Oïdium, acariose, érirose de la vigne	0,1–0,4% (1,6–6,4 kg/ha) Application: traitements pré- et post-floraux jusqu'à mi-août au plus tard 2% (164 kg/ha) pulvérisation au débourrement					
	Cucurbitacées	Oïdium	0,1–0,2% (1–2 kg/ha)	3				
	Tomate	Oïdium	0,1–0,2%	3				
	Houblon	Oïdium	0,25% préventif dès 1 m de hauteur	7				
	Betterave à salade, rutabaga, radis de tous les mois, céleri-pomme, panais, persil à grosse racine, scorsonère, topinambour	Oïdium	1,5 kg/ha (0,31%) à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes	7				
	Plantes ornementales	Oïdium	0,1–0,2%					
	Laurier-cerise	Maladie criblée	0,1–0,2%					
	Arboriculture	ES: eriophyides libres	0,3–0,75% (4,8–12 kg/ha)	21				
Spintor Spinosad 44,2% (480 g/l) N° d'homologation: D4244	Pommier	Anthonome du pommier	0,02% (0,32 l/ha)		1098C	500 ml	315.30	309.20
	Pommier, poirier	Carpocapse des pommes, petite tordeuse des fruits, tordeuses de la pelure, cheimatobie, punaises	0,02% (0,32 l/ha)	21				
	Petits fruits	Drosophile du cerisier	0,02% (0,2 l/ha) entre les stades 85–89 (BBCH)	3				
	Fraise	Thrips, anthonome, vers des framboises	0,02% (0,2 l/ha)	3				
	Framboise	Anthonome, vers des framboises	0,02% (0,2 l/ha)	7				
	Crucifères	Piérides, cécidomyie du chou, altise du chou, noctuelle du chou, teigne des crucifères	0,3–0,4 l/ha	7				
		Mouche du chou	12–20 ml/1000 plantes (traitement par arrosage, jeunes plantes)					
		Mouche mineuse des feuilles de colza	0,4 l/ha					
	Poireau, oignon	Mouches mineuses, thrips	0,4 l/ha	7				
	Ciboulette	Mouches mineuses, thrips	0,4 l/ha	7				
	Concombre, poivron	Noctuelles, thrips	0,3–0,4 l/ha (0,03–0,04%)	3				
	Poivron, tomate	Mouches mineuses	0,4–0,8 l/ha (0,04–0,08%)	3				
	Aubergine, tomate	Noctuelles, thrips	0,3–0,4 l/ha (0,03–0,04%)	3				
		Tigne de la tomate	0,3 l/ha (0,03%)	3				
	Aubergine	Doryphore	0,05 l/ha (0,005%)	3				

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
	Pommes de terre	Doryphore	0,05 l/ha (0,005%)	21				
	Epinard	Noctuelles, vers gris	0,2–0,4 l/ha	7				
	Mâche, rampon	Mouches mineuses	0,3 l/ha	14				
	Roquette	Chenilles défoliatrices, noctuelles terricoles	0,2 l/ha	7				
	Colza	Méligèthe des crucifères	0,2 l/ha avant le début de la floraison					
	Fines herbes	Noctuelles	0,2 l/ha	7				
	Céréales	Criocères des céréales	0,1 l/ha entre les stades 51–61 (BBCH)	42				
	Plantes ornementales	Chenilles défoliatrices, thrips	0,3–0,4 l/ha (0,03–0,04%)					
		Mouches mineuses	0,4–0,8 l/ha (0,03–0,08%)					
	Viticulture	Boarmie des bourgeons, pyrale, noctuelles terricoles, vers de la grappe (2 ^e génération), ES: thrips	0,015%	42				
		Drosophile du cerisier	0,08 l/ha (0,0067%)	7				
	Noyer	Carpocapse des pommes	0,02% (0,32 l/ha)	21				
	Maïs	Pyrale du maïs	0,2 l/ha	21				
standby La barrière à campagnols	Arboriculture, prairies, cultures maraîchères	Pour stopper l'immigration de campagnols dans la parcelle à protéger; demandez une offre						Prix sur demande
Surround WP 95% Caolin N° d'homologation: W-6416	Poirier/nashi	Psylles du poirier	2% (32 kg/ha) L'hiver jusqu'au début de la floraison		973C	12,5 kg	49.50	
	Colza	Efficacité partielle: Méligèthe des crucifères	20–25 kg/ha (stades 53–59)					
	Noyer	Mouche de la noix	2% (32 kg/ha)					
	Vigne	Drosophile du cerisier	2% (24 kg/ha)					
	Cerisier	Puceron noir du cerisier	2% (32 kg/ha) Automne après la récolte					
	Fruits à noyaux	Drosophile du cerisier	2% (32 kg/ha, stade 81)					
		i Maximum 4 traitements par parcelle et par année (l'exception cerisier, fruits à noyaux 2 traitements)						
Tangle-Trap Glu	Accessoire	Pour engluer les pièges (Rebell) après nettoyage ou comme barrière (ne pas appliquer directement sur le tronc) contre les fourmis, cheimatobies ou pucerons lanigères			978C	tube de 156 g	17.60	13.10
					977C	bidon de 6,354 kg	227.20	219.70
T-Gro <i>Trichoderma asperellum</i> kd 2×10 ⁹ Spores/g N° d'homologation: 4687	Toutes cultures	Champignon <i>Trichoderma</i> stimulateur de croissance	75–100 g/m ³		2832C	250 g	41.10	37.30
					2833C	1 kg	134.90	121.30
		i Conservation limitée; stocker au frais						
T-Gro Easy-Flow <i>Trichoderma asperellum</i> kd 2×10 ⁹ Spores/g N° d'homologation: 5443	Toutes cultures ensemencées	Champignon <i>Trichoderma</i> stimulateur de croissance	Formulation spéciale à mélanger aux semences, traitement des semences: 2–40 g/kg semence (selon la taille) ou 250–750 g/ha		2954C	250 g	51.90	46.80
					2955C	1 kg	174.60	157.20
		i Conservation limitée; stocker au frais						

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
topcat Le piège à campagnols	Grandes cultures, arboriculture, prairies, cultures maraîchères	Très robuste en acier inoxydable. Très efficace et simple d'emploi			1324C	1 piège	61.30	58.40
Set topcat-starter		Avec le set topcat-starter vous êtes entièrement équipé pour chasser avec succès les campagnols. Un set comprend: 1 sonde, 1 tarière, 2 pièges topcat et 2 jalons			2448C	1 set	215.20	
Sonde		Pour localiser les galeries			1325C	1 pc.	40.20	
Tarière		Permet de faire un trou propre afin de placer le piège topcat dans la galerie			1326C	1 pc.	59.60	
Porte-pièges		Possibilité de porter jusqu'à 20 pièges topcat à la fois			1452C	1 pc.	40.40	
Jalon		Jalon fluorescent (60 cm) pour repérer les pièges topcat facilement			1457C	1 pc.	1.10	
Set de pièces de rechange		12 déclencheurs, 10 anneaux de sécurité			1327C	1 set	11.70	
Cours topcat		Nous proposons des cours sur la lutte contre les campagnols avec les pièges topcat. Contactez-nous pour plus d'informations.						
topsnap Le top des souricières	Maison, grange, poulailler, cave pour fruits et légumes, serre et tunnel, garde-manger, stocke de fourrage, entre-prises agroalimentaires	Piège efficace et facile d'emploi pour capturer les petits rongeurs de surface (souris grises, campagnols des champs ou autres petites souris)			1713C	1 piège	76.20	73.10
topsnap LR Souricière avec surveillance à distance		topsnap LR signale les piégeages par voie électronique via une application Web. La technologie radio intégrée est basée sur le réseau LoRaWAN™ de Swisscom. Si aucun réseau LoRa-WAN™ n'est disponible, un réseau peut être mis en place par une passerelle (gateway)						
topsnap LR							Prix sur demande	
Andermatt Gateway							Prix sur demande	
Transeius montdorensis Acarions prédateurs	Cucurbitacées, poivrons plantes ornementales	Thrips Thrips	Préventive: 20–50/m ² Curative: 50–150/m ² Préventive: 20–50/m ² Curative: 50–150/m ²		6435C	125 000 pcs.	224.90	207.60
Traunem® <i>Steinernema feltiae</i> Nématodes N° d'homologation: W5277	 Cultures maraîchères, cultures ornementales Fines herbes, plantes médicinales Arboriculture Champignons comestibles (SE)	Sciarides Sciarides EP: carpocapse des pommes Sciarides	0,5 mio./m ² ; par fortes attaques combiner avec Solbac 0,5 mio./m ² ; par fortes attaques combiner avec Solbac 1000–2000 mio./ha application après la récolte 2–3 mio./m ²		1008C 1007C	50 mio. (100 m ²) 250 mio. (500 m ²)	27.10 101.60	23.90 93.80
	 Conservation limitée; stocker à 5 °C . Accessoire pratique: AquaNemix							
TrichoControl <i>Trichogramma evanescens</i> N° d'homologation: W6548	 Denrées stockées, entrepôts vides	Pyrale des fruits secs, teignes de la farine et des aliments	2–20/100 m ²		1106C	2400 pcs.	Prix sur demande	
Tricho-Fix <i>Trichogramma brassicae</i> N° d'homologation: W5774	 Maïs Cultures sous abri	Pyrale du maïs Noctuelles, pyrales	2 × 50 cartes/ha 50–100 cartes/ha, tous les 14 jours		1015C	2 × 50 cartes	128.—	119.50

Végétal/non animal

 Sans résidus* AuxiliairesComparez les prix actuels des engrais directement sur notre site web. www.biocontrol.ch

Produit	Domaine d'utilisation	Ravageur/description	Utilisation	DA	Article	Emballage	Prix	Dès 5
Viridaxis-Protect		Mélange de guêpes parasitoïdes (<i>Aphelinus abdominalis</i> , <i>Aphidius colemani</i> , <i>Aphidius ervi</i> , <i>Aphidius matricariae</i> , <i>Ephedrus cerasicola</i> , <i>Praon volucre</i>)						dès 10
BasilProtect	Herbes aromatiques	Pucerons	1 tube (240 pcs.) pour 200 m ²		1520C	240 pcs.	27.—	24.40
BerryProtect	Baies arbustes	Pucerons	1 tube (240 pcs.) pour 200 m ²		1525C	240 pcs.	30.50	26.40
FresaProtect	Fraise	Pucerons	1 tube (240 pcs.) pour 200 m ²		1515C	240 pcs.	22.50	19.70
OrnaProtect	Cultures ornementales, chanvre (SE)	Pucerons	1 tube (240 pcs.) pour 200 m ²		1516C	240 pcs.	27.—	24.40
VerdaProtect	Cultures maraîchères, chanvre (SE)	Pucerons	1 tube (240 pcs.) pour 200 m ²		1517C	240 pcs.	18.90	17.30
Release point		Protection contre les fourmis et les éclaboussures			1658C	1 pc.		
Vitisan 99,6% Bicarbonate de potassium N° d'homologation: W6940	 Pommier, poirier Fruit à noyau Fraise Concombre, salades (Asteraceae), fines herbes, mâche (SE), tomates (SE) Baies de goji Viticulture Bégonia, chrysanthème, courge d'ornement, cyclamen, gerbera, primevères	EP: tavelure, oïdium, maladie de la suie EP: moniliose des fleurs et des rameaux EP: oïdium, Oïdium Oïdium Oïdium	5 kg/ha (0,31%) dès le débourrement. En mélange avec 3,2 kg/ha (0,2%) soufre mouillable Stulln 5 kg/ha (0,31%) pendant la floraison. En mélange avec 3,2 kg/ha (0,2%) de Soufre mouillable Stulln 5 kg/ha (0,5%) 5 kg/ha à partir du début de l'attaque 0,5% 0,31% (5 kg/ha) 3 kg/ha en cas de risque de contamination	8	2819C 1956C	5 kg 25 kg	64.90 214.40	
Weissöl S Huile de paraffine 99,1% (830 g/l) Mouillant et adhésif N° d'homologation: W4555	 Arboriculture Viticulture Petits fruits Cultures ornementales	Cochenilles diaspines, cochenilles lécanines, phytoptes, cheimatobies, acarions rouges Acarions tétranyques, EP: acariose et érinose de la vigne Acarions tétranyques, cheimatobies, cochenilles diaspines, cochenilles lécanines Acarion rouge, cheimatobies, cochenilles diaspines, cochenilles lécanines	1–3,5% (16–56 l/ha) selon stade 1–2% 3,5% (35 l/ha) 3,5%		1051C	20 l	161.10	

**Sans résidus***

En tant que pionnier en protection biologique des plantes, nous disposons depuis de nombreuses années d'une large gamme de produits sans résidus.

* Aucune limite maximale de résidus selon l'ordonnance du DFI sur les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les animale, annexe 3.

DA Délai d'attente [jours]

EP Effet partiel

ES Effet secondaire

SE Serre

Stockage et conservation

Produit	Stockage et conservation	Remarque
Agree WP	🏠 2–3 ans	
Beupro	📅 5 jours	Appliquer dès la réception; tenir à l'abri de la lumière
BioAct WG	🏠 Date de péremption, max. 1 mois 📅 Date de péremption, max. 1 an	
Bioslug	📅 Date de péremption, 5–10 jours	Appliquer dès la réception; tenir à l'abri de la lumière
Blossom Protect	📅 30 mois à partir de la date de production 🏠 18 mois à partir de la date de production	Voir date de production sur l'emballage Voir date de production sur l'emballage
Botector	📅 30 mois à partir de la date de production 🏠 18 mois à partir de la date de production	Voir date de production sur l'emballage Voir date de production sur l'emballage
Capex 2	❄️ Illimité 📅 2 ans	Reste liquide et prêt à l'emploi même congelé Reste liquide et prêt à l'emploi même congelé
Carponem	📅 Date de péremption, 5–10 jours	Appliquer dès la réception; tenir à l'abri de la lumière
Contans WG	🏠 Date de péremption, max. 1 mois 📅 Date de péremption, max. 1 an	
ColeoStop	📅 Date de péremption, 5–10 jours	Appliquer dès la réception; tenir à l'abri de la lumière
Delfin	🏠 3–4 ans	
Fenicur	🏠 2–3 ans	Stockage <10 °C: formation de dépôts. Avant l'application, réchauffer jusqu'à 20 °C et bien agiter.
Halades O1	📅 Date de péremption, max. 1 an	
Helicovex	❄️ Illimité 📅 2 ans	Reste liquide et prêt à l'emploi même congelé Reste liquide et prêt à l'emploi même congelé
Isomate, Isonet	📅 2 ans	
Lalrise Max	🏠 20 mois	
Madex Top	❄️ Illimité 📅 2 ans	Reste liquide et prêt à l'emploi même congelé Reste liquide et prêt à l'emploi même congelé
Madex Twin	❄️ Illimité 📅 2 ans	Reste liquide et prêt à l'emploi même congelé Reste liquide et prêt à l'emploi même congelé
Meginem Pro	📅 Date de péremption, 5–10 jours	Appliquer dès la réception; tenir à l'abri de la lumière
Metapro	📅 5 ans	Appliquer dès la réception; tenir à l'abri de la lumière
Naturalis-L	📅 Date de péremption, max. 1 an	
NeemAzal-T/S	🏠 Date de péremption, max. 2 ans	Stockage <10 °C: cristallisation. Avant l'application, laisser pendant 12–24 heures à 20 °C. Bien agiter avant l'emploi
Novodor 3FC	📅 Date de péremption, max. 2 ans	
Piège à phéromone, diffuseur	❄️ 1–2 ans	
PMV-01	📅 Employer immédiatement, max. 1–2 semaines	
Prestop	📅 12 mois à partir de la date de production	
Prev-AM	🏠 Date de péremption, max. 2 ans	

Produit	Stockage et conservation	Remarque
Pyrethrum FS	🏠 Au moins 2 ans	
Quassan	📅 Date de péremption, max. 2 ans	
Scaniavital Silica	🏠 Quelques semaines 📅 Date de péremption, max. 1 an	
Solbac	🏠 1 an 📅 Max. 3 ans	
T-Gro, T-Gro Easy-Flow	📅 Date de péremption, max. 1 an	
Traunem	📅 Date de péremption, 5–10 jours	Appliquer dès la réception; tenir à l'abri de la lumière

🏠 Température ambiante (10–20 °C, à l'abri du gel, éviter les températures > 25 °C)

📅 Réfrigérateur (5 °C, à l'abri du gel) ❄️ Congélateur (–18 °C)

Stocker les produits phytosanitaires dans un local sec, à l'abri du gel et de la lumière.

Distances de sécurité par rapport aux eaux de surface

Produit	Remarque
Curatio	Pour protéger les organismes aquatiques et arthropodes non ciblés des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 50 mètres par rapport aux eaux de surface. Cette distance peut être réduite en recourant à des mesures techniques de réduction de dérive conformément aux instructions de l'OFAG.
Pyrethrum FS	Pour protéger les organismes aquatiques des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 6, 20, 50 mètres par rapport aux eaux de surface (selon la culture). Pour protéger des conséquences liées au ruissellement, respecter une zone tampon enherbée sur toute la surface de 6 mètres par rapport aux eaux de surface. La réduction de la zone liée à la dérive au ruissellement sont fixées dans les instructions de l'OFAG.
Spintor	Pour protéger les organismes aquatiques des conséquences liées à la dérive, respecter une zone tampon non traitée de 6, 20 mètres par rapport aux eaux de surface (selon la culture). Cette distance peut être réduite en recourant à des mesures techniques de réduction de dérive conformément aux instructions de l'OFAG.

Lors de l'utilisation de produits phytosanitaires pour lesquels aucune zone tampon n'est prescrite, une distance minimale de 6 mètres par rapport aux eaux de surface doit être respectée de manière générale dans le cadre des prestations écologiques requises (PER).

Miscibilité

	Agree WP	Airone WG	Alginure	AlgoVital Plus	AminoPlus	AminoCa, Fe, Mg	Amylo-X	Armicarb	Blossom Protect	Braxol	Buffer Protect	Botector	Capex 2	Cocana	CropCover CC-1000	Curatio	Delfin	Fenicur	FytoSave	Lalstim Osmo	Madex Top, Twin	Mycosin	Natural	NeemAzal-T/S	Prestop	Prev-AM, Prev-B2	Promanal Neu	Pyrethrum FS	Quassan	Soufre Stulln	Spintor	Vitisan	Weissöl S		
Agree WP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓		
Airone WG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Alginure	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
AlgoVital Plus	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
AminoPlus	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
AminoCa, Fe, Mg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Amylo-X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	
Armicarb	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Blossom Protect	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	
Braxol	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	
Buffer Protect	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Botector	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Capex 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Cocana	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	
CropCover CC-1000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Curatio	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Delfin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fenicur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
FytoSave	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lalstim Osmo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Madex Top, Twin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mycosin	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Natural	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
NeemAzal-T/S	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prestop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prev-AM, Prev-B2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Promanal Neu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pyrethrum FS	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Quassan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Soufre Stulln	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Spintor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vitisan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Weissöl S	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indications concernant le tableau des mélanges: Ces informations se basent sur les indications des fabricants et sur l'expérience pratique. Andermatt Biocontrol Suisse décline toute responsabilité. Les effets négatifs de certains mélanges sur les plantes ou sur l'efficacité sont variables, car ils dépendent non seulement du mélange, mais aussi d'autres facteurs (météo, volume de bouillie, dureté de l'eau, variétés, dosage, etc.).

¹ Consulter le mode d'emploi/nos conseillers

- ✓ Miscible
- ✓ Selon les circonstances ¹
- ✗ Non miscible

Tableau pour dosage en pourcent

Volume de bouillie	Quantité de produit en g ou ml selon le dosage exprimé en %															
	0,006%	0,01%	0,02%	0,05%	0,1%	0,15%	0,2%	0,3%	0,375%	0,4%	0,5%	0,6%	0,75%	1%	2%	
1 litre	0,06	0,1	0,2	0,5	1	1,5	2	3	3,75	4	5	6	7,5	10	20	
2 litres	0,12	0,2	0,4	1	2	3	4	6	7,5	8	10	12	15	20	40	
5 litres	0,3	0,5	1	2,5	5	7,5	10	15	18,75	20	25	30	37,5	50	100	
10 litres	0,6	1	2	5	10	15	20	30	37,5	40	50	60	75	100	200	
20 litres	1,2	2	4	10	20	30	40	60	75	80	100	120	150	200	400	
100 litres	6	10	20	50	100	150	200	300	375	400	500	600	750	1000	2000	
200 litres	12	20	40	100	200	300	400	600	750	800	1000	1200	1500	2000	4000	
400 litres	24	40	80	200	400	600	800	1200	1500	1600	2000	2400	3000	4000	8000	
800 litres	48	80	160	400	800	1200	1600	2400	3000	3200	4000	4800	6000	8000	16000	
1000 litres	60	100	200	500	1000	1500	2000	3000	3750	4000	5000	6000	7500	10000	20000	
1200 litres	72	120	240	600	1200	1800	2400	3600	4500	4800	6000	7200	9000	12000	24000	
1600 litres	96	160	320	800	1600	2400	3200	4800	6000	6400	8000	9600	12000	16000	32000	

Mélange en cuve

Lors de mélanges, dissoudre les diverses formulations dans l'ordre suivant



Principe: maintenir le nombre de partenaires au strict nécessaire. Ne pas mélanger plus de 3-4 produits. Respecter les consignes et restrictions du fabricant, ainsi que celles indiquées sur l'étiquette.

- S'assurer de la dissolution complète du produit avant d'ajouter le partenaire suivant.
- Observer qu'aucun précipité, floculation ou autres agglomérations ne se forment au fur et à mesure de l'ajout des différents partenaires.

- Après une pause, avant de poursuivre le traitement, bien mélanger et contrôler que tout soit bien dissout.
- Une bonne miscibilité en tant que telle n'a pas de signification quant à la sélectivité envers les plantes, l'efficacité ou autres problèmes.
- Pulvériser immédiatement et complètement la bouillie.
- Observer les indications sur l'étiquette. En cas de doute ou de questionnement, consulter un conseiller ou le fabricant.

Conditions de vente



Veillez prendre connaissance de nos conditions générales de vente sur notre site www.biocontrol.ch



Contactez-nous, nous sommes à votre disposition !

Vous trouverez les coordonnées des membres de notre équipe en page deux. Appelez-nous au 062 917 50 05, du lundi au vendredi, de 9 à 12 h et de 13 à 17 h. Envoyez un courriel à sales@biocontrol.ch et nous vous contacterons.



Commander facilement

Commandez chaque jour à tout moment dans notre boutique en ligne www.biocontrol.ch ou aux heures de bureau par téléphone au 062 917 50 05



Livraison rapide

Les commandes d'articles en stock passées les jours ouvrables avant 15 h sont livrées le jour suivant (tous les articles envoyés par la poste)*



Livraison gratuite

A partir d'une commande de 150 francs*

Commande

 Achat en ligne: www.biocontrol.ch

 sales@biocontrol.ch

 062 917 50 05

* Nos conditions générales de vente s'appliquent: www.biocontrol.ch/fr_bc/agb

***Une alimentation saine, un
environnement sain, pour tous***