



Union Fruitière Lémanique

Bulletin arboricole

Le bulletin à destination des particuliers passionnés d'arboriculture

08/06/2026

Table des matières

Point météo	2
Point phénologie.....	2
Les maladies fongiques	3
La Moniliose	3
Cloque du pêcher	4
Les ravageurs.....	4
Pucerons du pommier.....	4
Carpocapses.....	7
La petite tordeuse des fruits.....	7
Hoplocampe.....	8
Mineuses.....	9
Noctuelles et cheimatobies	9
Psylle du poirier	9
Mouche drosophile (<i>drosophila suzukii</i>).....	10
Noix et noisettes.....	11
Anthracnoses du noisetier.....	11
Balanin des noisettes	12
Eryophydes des bourgeons – phytopte du noisetier	13
Fertilisation.....	13
Favoriser la biodiversité.....	15
Point Réglementations produits phytosanitaires autorisés	16

POINT MÉTÉO

Nous avons profité cette année de conditions de pollinisation exceptionnelles. La floraison des poiriers a eu lieu la semaine suivant le week-end de Pâques. Aucun dégât de gel est à déplorer sur les vergers de fruits à pépins. Nous avons eu des conditions météo très favorable à la nouaison et au développement des fruits. La semaine de Saints de Glace a été particulièrement marquée. On a vu la neige faire son retour en moyenne montagne et les températures sont descendues en plaine frôlant parfois les 0°C au sol.

Une période chaude et presque caniculaire a touché la Suisse sur la deuxième partie du mois de mai. Les températures ont dépassé les 30°C. Ces températures ont stressé les jeunes plantations et bloqué partiellement les vergers adultes. Depuis le début du mois de juin tout est revenu à la « normale », les températures sont revenues dans les moyennes de saison et les précipitations ont fait leur retour, souvent sous forme d'orage. Quelques secteurs ont été impacté pas des orages de grêles.

Comme précédemment, nous vous conseillons de consulter les prévisions sur Météo Suisse (<https://www.meteosuisse.admin.ch/>) pour votre région ainsi que sur Agrometeo (<https://www.agrometeo.ch/>)

POINT PHÉNOLOGIE

FRUITS À PÉPINS

Les nouaisons sont bien avancées et vous pouvez déjà voir la chute physiologique naturelle des fruits sur vos arbres. Cette chute est variable en fonction de l'espèce, de la variété et du niveau de production de l'année précédente. Si l'année 2025 a été une petite année de production, les arbres ont tendance à avoir une chute physiologique plus faible l'année suivante ; et inversement.

FRUITS À NOYAU

Tout comme les fruits à pépins, vous pouvez d'ores et déjà observer la production de cette année car la nouaison est terminée et les jeunes fruits sont maintenant visibles. Une chute physiologique naturelle est également observable actuellement.

Pour les cerises, les récoltes des variétés précoces ont débuté sur les secteurs proches du lac.

FRUITS À COQUE

La différenciation des noisettes commence, c'est-à-dire que l'on peut déjà observer la formation de petites noisettes.



Noisettes qui se forment

Les noix, elles, sont au stade où le stigmate est desséché, c'est le signal que la fécondation est réussie et que la fleur se transforme en fruit. La petite noix verte commence à grossir.



Gf
Stigmates desséchés



Stade des stigmates desséchés.

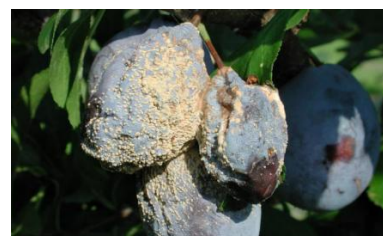
Les maladies fongiques

Voici les maladies fongiques (provoquées par un champignon) les plus courantes au verger, sur fruits à noyau et/ou à pépins. Pour toutes les maladies fongiques, une forte humidité et une température moyenne entre 10°C et 25°C sont des facteurs favorables pour leurs développements. Il y a donc des années plus à risque que d'autres. Les périodes de pluie en fonction de l'avancée phénologique des plantes peut également causer plus ou moins de dégâts.

Sur les fruits à pépins, les maladies fongiques principales sont : la tavelure et l'oïdium. Celles-ci ne sont pas décrites dans ce chapitre car elles ont déjà été abordées dans le bulletin précédent. NB : c'est le moment propice pour observer de l'oïdium sur vos arbres !

LA MONILIOSE

Les précipitations au cours de la floraison engendrent des risques de contamination de moniliose sur les fruits à noyau. Une deuxième période à risque se situe sur la période de maturation des fruits. Comme pour toutes les maladies fongiques, l'humidité est le grand facteur favorisant le développement des champignons.



Moniliose sur prunes

La moniliose peut être problématique : sur fleurs, sur rameaux et sur fruits que ce soit sur les fruits à pépins ou à noyau. Elle peut être induite par trois champignons différents :

- *Monilia fructigena*, qui se manifeste uniquement sur fruits au verger et en conservation
- *Monilia laxa*, qui infecte principalement les fleurs et rameaux
- *Monilia fructicola*, forme la plus dangereuse de la maladie, se manifeste sur fleurs et fruits

Lorsque les fleurs sont infectées, le champignon pénètre dans la fleur par le pistil, puis dans le bourgeon et finalement dans la branche. Une tâche brun clair apparaît d'abord sur le fruit qui ensuite se ramollit, s'agrandit et finit par contaminer l'ensemble du fruit pour ensuite se flétrir et enfin pourrir. Les fruits prennent ensuite une teinte grisâtre et un aspect momifié et restent accrochés sur l'arbre durant tout l'hiver si on ne les retire pas.

Cette année, nous avons eu peu de précipitations durant la floraison, il ne devrait donc pas y avoir eu trop de dégâts sur fleurs. Si cela a été le cas, les fleurs sont aujourd'hui peut-être

tombées de vos arbres. En revanche, il y a encore un risque de contamination sur fruits et rameaux avec les prochaines pluies, jusqu'à la récolte ! Il est donc crucial de contrôler l'état de vos fruits durant toute leur croissance et de supprimer les fruits touchés pour éviter une propagation aux fruits voisins. Cela est important surtout si vous avez plusieurs fruits qui se touchent, l'humidité entre les fruits va favoriser le développement du champignon.

MESURES PRÉVENTIVES

Pour éviter une autre infection l'année suivante, il faut préventivement **retirer les branches infectées, les fruits momifiés et les fruits tombés et les jeter**. Afin que l'infection ne contamine pas tout l'arbre, il faut tailler toutes les branches touchées jusqu'au bois sain. Il est également possible de sélectionner des variétés peu sensibles à la moniliose.

CLOQUE DU PÊCHER

La cloque du pêcher est sans doute l'une des maladies fongiques la plus connue sur fruits à noyau. Elle est facilement identifiable par les feuilles déformées, crispées et cassantes qu'elle provoque. Les feuilles peuvent être vert pâle ou d'un rouge très prononcé et seront amenées à noircir et à chuter. Les pousses atteintes sont aussi freinées dans leur croissance.

Le problème est que les symptômes apparaissent sur les feuilles alors que la contamination se fait bien avant, au débourrement des bourgeons en début d'année. Lorsque l'on voit les symptômes, il est donc trop tard.



Cloque du pêcher sur feuilles

STRATÉGIE DE LUTTE

En cas de forte attaque, on peut lutter de manière prophylactique en enlevant les bouquets cloqués et les fruits atteints afin de limiter les risques ultérieurs de contamination. Si forte arbre et fortement touché, il faut en retirer une partie mais pas la totalité, au risque de pénaliser votre arbre.

Les ravageurs

Nous allons maintenant parler de plusieurs ravageurs à surveiller pour la suite de cette saison, et allons également nous pencher sur certains auxiliaires présents dans nos vergers.

Dans le bulletin précédent, les pucerons sur cerisier, purnier et pêcher ont été abordés. Voici donc les principaux ravageurs sur fruits à pépins et le second ravageur problématique sur cerisier.

PUCERONS DU POMMIER

En ce début de saison vous avez pu remarquer des feuilles qui s'enroulent sur les nouvelles pousses de vos pommiers. C'est sûrement l'œuvre du puceron cendré ou du puceron vert !

PUCERON CENDRÉ

Sûrement le plus redoutable des deux, ils s'attaquent aux jeunes feuilles, jeunes pousses et peuvent créer des déformations sur le bois annuel ainsi que sur les fruits. Leur gestion est donc primordiale. Des contrôles visuels doivent être effectués en début de saison, idéalement avant la fleur, en regardant à l'intérieur de la couronne. À partir du mois de juin, on observe le début de migration des adultes de plus on observe en ce moment un grand nombre d'auxiliaires dans les foyers.



Pucerons cendrés.

PUCERON VERT MIGRANT ET NON-MIGRANT

Le puceron vert migrant se manifeste très tôt dans la saison et migre au mois de juin sur d'autres plantes hôtes. Il est peu problématique pour les arbres.

Le puceron vert non-migrant peut lui pulluler dès mi-juin sur des pousses vigoureuses. Des interventions sont généralement nécessaires que dans de jeunes vergers.



Pucerons verts

PUCERON LANIGÈRE

Le puceron lanigère forme des colonies qui se reconnaissent avec ce revêtement cotonneux blanc. Les pucerons sont de couleur noire et se trouvent sous cet amas blanc. Ils sont présents sur le bois déjà vieux car les colonies ont passé l'hiver dans les plaies de taille ou dans l'écorce. Ces colonies se propagent dès la fin mai sur les pousses de l'année. Les dégâts sont des déformations de pousses, des tumeurs chancreuses sur les rameaux, branches et parfois sur les racines.



Colonie de pucerons lanigère sur tronc.



Pucerons lanigères sur pousse de l'année.

Mesures prophylactiques :

Traiter les infestations de pucerons avec de l'huile végétale de colza qui asphyxie ces ravageurs en bouchant les orifices de l'insecte. Le parasitisme des pucerons par *Aphelinus mali* est souvent suffisant pour la gestion de ce ravageur. Nous vous conseillons d'observer avant toute intervention. Si vous voyez des pucerons parasités, l'intervention est inutile.



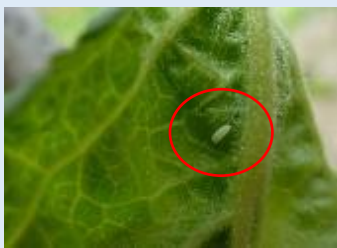
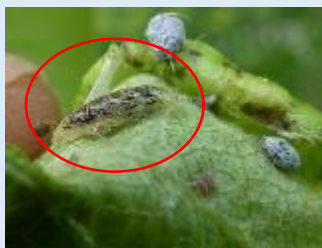







Photo de pucerons lanigères parasités (trou de sortie du parasite). Pour l'observé, il faut souffler sur la laine du foyer.

LES AUXILIAIRES

On trouve de nombreux prédateurs du puceron qu'il est essentiel de reconnaître dans un verger. Ces insectes auxiliaires se nourrissent des pucerons à presque tous les stades (larve et adultes) et peuvent suffire à réguler les populations sur vos arbres.

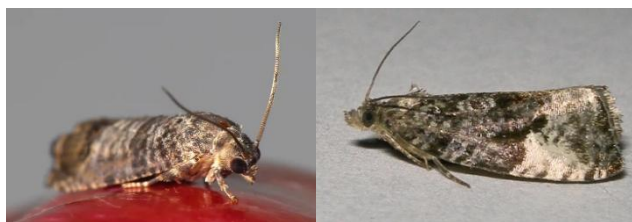
Voici une liste non-exhaustive d'insectes auxiliaires que vous pouvez favoriser dans votre verger par des bandes fleuries, haies ou autres plantes hautes : les syrphes, les chrysopes, les coccinelles, les forficules, les carabes, les araignées, les guêpes parasitoïdes, etc. Ces auxiliaires ont besoin d'avoir une présence des pucerons dans vos arbres avant d'intervenir. Le délai entre l'apparition des premières feuilles enroulées et l'arrivée des auxiliaires est souvent de quelques semaines. Une fois que les auxiliaires sont présents, la présence des pucerons diminue rapidement dans vos arbres.

Voici certains de ces auxiliaires prédateurs des pucerons :

ESPÈCE	ŒUF(S)	LARVES	ADULTES
<i>Syrphe</i>			
<i>Chrysope</i>			
<i>Coccinelle</i>			

CARPOCAPSES

Sûrement le plus gros ravageur de vos fruits, le carpocapse doit lui aussi également être suivi de près. Sa pression dans vos vergers est directement corrélée avec les attaques de l'année précédente. Si beaucoup de vos fruits étaient touchés l'année passée, nous vous conseillons de réagir.



A gauche le carpocapse des pommes (*Cydia pomonella*) et carpocapse des prunes (*Cydia funebrana*) à droite.

Ce sont les **larves qui sont problématiques** car elles pénètrent dans la pomme et se nourrissent de l'intérieur du fruit en laissant des galeries et des excréments.



Deux différents papillons sont à surveiller ; le carpocapse des pommes (*Cydia pomonella*) et le carpocapse des prunes (*Cydia funebrana*). Le vol des deux espèces a débuté au début du mois de mai. Leur présence peut être surveillée à l'aide de pièges « Delta » contenant une feuille autocollante et une phéromone les attirant placé dans les vergers avant le début des vols.

Les vols de ces deux carpocapses sont décalés. Nous sommes sur les vergers de la Côte actuellement sur le début des éclosions des œufs de la deuxième génération du carpocapse du prunier et au pic de présence de larves pour le carpocapse du pommier. Il y aura deux ou trois générations sur qui se succéderons jusqu'à la récolte.

En raison de l'obligation du permis de traiter pour l'achat de produit phyto sanitaire réservé au professionnel, seul le Spinosad est homologué pour les particuliers. Il est possible de faire une application cette semaine sur les vergers véreux à la récolte en 2025.

Afin de choisir le bon moment pour les contrôles et les éventuels traitements nécessaires, vous pouvez vous référer aux modèles SOPRA (<https://sopra.agroscope.ch/>) en choisissant votre région en premier, puis le ravageur qui vous intéresse.

LA PETITE TORDEUSE DES FRUITS

Cet insecte provoque des dommages ressemblant à ceux du carpocapse mais avec des galeries ne contenant pas d'excréments. Il peut causer des dégâts importants de manière sporadique. La ponte se déroule entre le mois de juin et juillet, et les premiers dégâts peuvent être visibles à partir de la mi-juin.

STRATÉGIE DE LUTTE

Si un Spinosad est réalisé pour les carpocapes, il sera aussi efficace contre la petite tordeuse.



Dégâts sur pomme



Petite tordeuse des fruits (*Grapholita lobarzewskii*) au stade adulte.

HOPLOCAMPE

Les dégâts sur fruits de l'hoplocampe sont observés en pommier, poirier et prunier. L'hoplocampe fait partie de l'ordre des hyménoptères. Son vol débute juste avant la floraison, car il pond sous les épidermes des calices. La larve se développe ainsi dans la fleur et empêche son développement créant une cage avec les pétales séchés dans lequel on retrouve la larve. La larve passe ensuite de fruit en fruit, avant de tomber au sol pour entrer en diapause et émerger au printemps de l'année suivante.



Adulte Hoplocampe (photo B Petit, INRA)

Les larves peuvent rester jusqu'à 2 ans en diapause avant d'émerger. Il existe 3 espèces hoplocampes différentes qui sont inféodées au pommier, au poirier et au prunier. La taille de l'adulte est le critère qui les différencie le plus.

Les dégâts sur fruits sont variables en fonction de la pression et de la charge en fruits des arbres. On trouve les larves dans les premiers fruits. **Il sera possible d'intervenir à la chute des fruits attaqués avec des nématodes avant l'entrée en diapause des larves pour réduire la pression pour l'année prochaine.** Une autre solution est de mettre en place un piégeage massif avant la floraison de 2027.



Dégâts sur fruits avec la larve dans les fruits sur les deux photos de gauche et la trace du passage de la larve sur la photo de droite.

MINEUSES

Il existe plusieurs espèces de lépidoptères aux chenilles mineuses des feuilles d'arbres fruitiers : mineuse sinueuse, mineuse élargie, mineuse cerclée et mineuse plaquée. Les premières mines peuvent apparaître dès la floraison et jusqu'à fin mai selon l'espèce. Les dommages peuvent survenir tout au long de la saison, 3 voire 4 générations se succédant en général sur une année.



Dégâts de mineuse cerclée sur feuille de pommier.

La principale problématique des mineuses, est qu'elles occupent la surface des feuilles et limite la production de photosynthèse. Une présence massive des mines (quelques soit l'espèce en question) peut affaiblir les arbres. Aucun dégât physique n'est présent sur fruits comme pour les carpocapses ou les tordeuses.

NOCTUELLES ET CHEIMATOBIES

Les chenilles de cheimatobies et noctuelles se nourrissent des feuilles, fleurs et jeunes fruits. Leur morsure entraîne l'apparition de cicatrises liégeuses. Les chenilles de cheimatobies se déplacent en formant une espèce de forme d'oméga Ω caractéristique avec leur corps.



Larve de cheimatobie.



Larve de noctuelle.



Dégâts sur fruit.

STRATÉGIE DE LUTTE

Des anneaux de glu peuvent être suspendus au branchage des arbres afin de piéger les cheimatobies.

PSYLLE DU POIRIER

Sur vos poiriers, au début du mois de mai, vous avez peut-être pu observer les premiers signes de la présence de psylles que ce soit par les adultes ou leurs œufs et même déjà par leurs larves.



Les jeunes feuilles attaquées subissent une déformation et tendent à s'enrouler sur elles-mêmes. Leur coloration vire d'abord au rouge, puis au noir. Ce ravageur produit normalement 3 à 4 générations par année. Ses piqûres perturbent la circulation de la sève au sein de l'arbre et provoquent des dommages en bout de pousse. De plus, ses excréments (miellat) sont propices au développement de fumagine, champignon réduisant la photosynthèse du feuillage, pouvant entraîner sa chute et peut également créer des dégâts sur fruits.

STRATÉGIE DE LUTTE

En cas de fortes infestations, un traitement au savon (p. ex Siva 50, Natura) peut être envisagé. En préventif, un blanchiment des arbres à l'argile permet de limiter la reproduction des psylles en gênant physiquement la ponte des œufs. Les produits à base de kaolin (argile), s'emploient à partir du début de la saison dès février-mars et ce jusqu'à la floraison.

MOUCHE DROSOPHILE (*DROSOPHILA SUZUKII*)

Actuellement le plus gros ravageur de la cerise, *Drosophila suzukii* aussi appelée la drosophile du cerisier est un ravageur très polyphage s'attaquant autant aux fruits à noyau (cerises, pruneaux, abricots, etc.) qu'aux petits fruits (mûres, framboises, myrtilles, fraises, etc.) ainsi qu'au raisin.

Au stade adulte cette mouche mesure entre 2 et 3 mm de long. Elle possède des yeux de couleur rouge, un thorax brun clair à jaunâtre et des bandes transversales de couleur noir sur l'abdomen. Les mâles se différencient des femelles par leurs petites taches noires sur le bord des ailes (voir photo). Les femelles se distinguent quant à elles grâce à leur ovipositeur caractéristique pointu et dentelé qui leur permet de pondre dans les fruits et provoquer d'importants dégâts.

Son cycle de développement est rapide (8 jours en juillet) et les générations se chevauchant du mois d'avril au mois de novembre. De plus, les femelles sont capables de pondre de nombreux œufs au cours de leur vie (près de 400 œufs), ce qui rend la croissance de ce ravageur exponentielle à cette période de l'année.



Drosophila suzukii mâle (gauche) et femelle (droite)



Larve de *Drosophila suzukii*

Sa ponte a lieu lorsque les fruits commencent à se colorer et jusqu'à ce qu'ils soient mûrs et prêts à être récoltés.

MESURES PROPHYLACTIQUES ET SURVEILLANCE DES FRUITS

Tout d'abord, l'évolution des vols de *Drosophila suzukii* peut être surveillée tout au long de la saison via le site (http://www.agrometeo.ch/fr/ravageurs/ravageurs_graphique/34565). Puis, il est essentiel d'effectuer des récoltes régulières et d'éliminer les fruits trop mûrs ou attaqués pour limiter la propagation. Mettre les fruits attaqués dans de l'eau savonneuse permet d'asphyxier les larves et bloquer le cycle de reproduction.

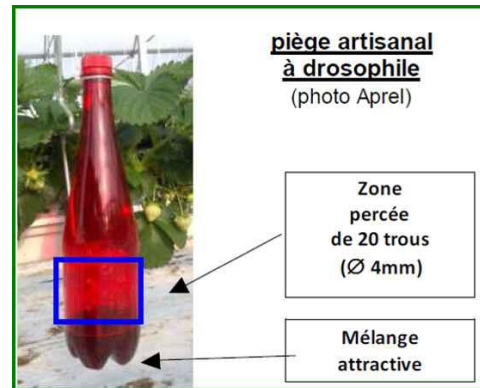
Un contrôle sur fruit peut être effectué simplement : prélever un échantillon de 10 fruits ; mettre dans un sac à température ambiante durant 24h ; ajouter de l'eau savonneuse dans le sac et laisser tremper. Les larves vont sortir des fruits et vous savez ainsi s'il y en a ou non.

MESURES PHYSIQUES

Les filets au maillage très fin (1.4 x 1.7 mm) reste la meilleure protection contre ce ravageur actuellement. Ces derniers doivent être mis en place tôt dans la saison (dès le début de la coloration des fruits).

PIÉGEAGE DE MASSE

Si vous possédez des arbres hautes tiges ou un ou deux arbres isolés, la pose d'un filet peut s'avérer difficile et contraignante avec les récoltes. Le piégeage de masse peut donc offrir une alternative de lutte intéressante. Des bouteilles perforées avec des trous d'un diamètre de maximum 4 mm contenant 2 dl un attractif doivent être placées tous les 2 mètres en périphérie du verger. L'attractif peut être commandé tout prêt sur internet ou peut être « fait maison » avec 50% de vinaigre de cidre, 25% de vin rouge, 25% d'eau, 1 cc/litre de sucre de canne et quelques gouttes de savon liquide (sans additif, ni parfum). Le liquide doit être renouvelé chaque semaine.



NOIX ET NOISETTES

ANTHRACNOSES DU NOISETIER

L'antracnose sur noisetier, *Sphaceloma coryli*, peut provoquer des nécroses importantes sur involucre et fruits.

SYMPTÔMES

S'attaque **aux feuilles** (pétiole, nervure principale et secondaire) que l'on observe au mois de mai à juin. Les taches sont brunes, allongées, bordées de marron/pourpre et dont le centre est clair.

Sur **les pousses de l'année et les drageons**, les tâches sont plus longues (1 cm). Sur les rameaux lignifiés, les taches forment des croûtes, des chancres et déforment la partie apicale.

Si l'attaque est précoce (début juillet), l'amandon (partie comestible de la noisette) ne se développe pas ou reste petit et ridé.

Attaque aussi les **involucre** (feuilles qui entourent les noisettes), avec des taches rouges/pourpres.



BALANIN DES NOISETTES

SYMPTÔMES

Le balanin de la noisette est un charançon brun de 6 à 9 mm. C'est le ravageur qui provoque le plus de dégâts dans les vergers de noisetiers, et pour cause, de fortes pertes de récoltes sont provoquées à deux moments de la culture :



Balanin adulte



Dégâts dans le fruit



Trous typiques du balanin

- Au mois d'avril, les balanins piquent les jeunes noisettes pour se nourrir et causent des portes d'entrée pour diverses maladies. Les jeunes noisettes chuteront précocement. Les variétés précoces sont généralement plus « sensibles » aux piqûres de nutrition du balanin car les noisettes ont la peau encore fine et facile à percer lorsque le balanin commence son cycle de vie (mai-juin).
- Du mois de mai jusqu'à la lignification de la coque, les femelles pondent à l'intérieur des fruits où les larves vont ensuite se développer.
- Dès fin juillet et jusqu'à fin août, on observe une chute prématurée des fruits où l'amandon renferme une larve de balanin qui s'est alors nourrie de l'intérieur du fruit. Une fois la larve suffisamment développée, elle perce un trou dans la coque de la noisette et tombe au sol où elle poursuivra son cycle dans le sol.

MÉTHODE DE SURVEILLANCE

Afin de déterminer si le balanin est présent dans vos arbres, il est possible d'effectuer des « frappages ». Cette technique consiste à frapper/secouer plusieurs branches et de récolter ce qu'il en tombe sur un drap blanc. Vous pouvez ensuite observer la multitude d'insectes récoltés sur votre drap.

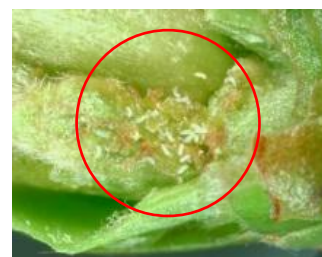
Les frappages doivent se faire le matin par températures fraîches, sans vent et avec le soleil dans le dos (attention à ne pas projeter votre ombre là où vous voulez frapper, ceci fait fuir les balanins). À commencer début mai et à effectuer 2 fois par semaine.

ÉRYOPHIYDES DES BOURGEONS – PHYTOPTÉ DU NOISETIER

Phytoptus avellanae : C'est le deuxième ravageur le plus important dans la culture de noisette, il cause jusqu'à 20% de perte de la production. De part ces piqûres, l'acarien provoque alors de graves désordres physiologiques dans les bourgeons atteints. Ils se transforment en galles caractéristiques et très visibles durant l'hiver. Lors du débourrement, les bourgeons atteints n'évoluent pas, se dessèchent et tombent. L'acarien passe l'hiver à l'intérieur des bourgeons hypertrophiés colonisés lors du printemps précédent.



Dès le mois de février, il est possible d'observer des femelles, œufs et larves à divers stades dans les bourgeons atteints. À partir du mois d'avril et jusqu'à juin, les adultes vont migrer vers de nouveaux bourgeons présents sur les nouvelles pousses en pleine croissance.



MÉTHODE DE SURVEILLANCE

Contrôle des galles sous loupe binoculaire dès début avril pour déclencher la 1^{ère} intervention.

STRATÉGIE DE LUTTE

Il est possible de supprimer les bourgeons atteints et de les détruire.

Fertilisation

Un arbre fruitier disposant de bonnes conditions de nutrition durant sa croissance est moins sensible aux maladies et ravageurs et fournit des fruits de meilleure qualité. Une fumure équilibrée et respectueuse de l'environnement est aussi essentielle pour assurer la fertilité du sol sur le long terme.

Les engrais organiques sont moins rapidement lessivés et permettent d'améliorer la structure du sol (aération et porosité). La fertilité du sol est alors maintenue de façon durable. Privilégier, si possible, les engrais organiques solides pour une diffusion plus longue dans la solution du sol.

Il est encore possible d'épandre un engrais complet au pied des arbres fruitiers et des arbustes à petits fruits. Cet amendement a pour but de soutenir le développement de la végétation (feuillage et tiges) ainsi que d'assurer une bonne nouaison des fruits.

Le phosphore (P), est essentiel aux plantes car il entre dans la composition de différents composés (nucléotides, coenzymes, phospholipides, etc.) intervenant dans la croissance et la maturité des graines, des fruits et des fibres. Pour les arbres fruitiers cet élément nutritif favorise donc la floraison, la nouaison ainsi que l'aoûtement. La disponibilité en phosphore est souvent limitée en raison de ses différentes formes non assimilables par les plantes). La solubilité du P est favorisée par un sol au pH neutre et des températures modérées. Les microorganismes du sol (favorisés par les engrais organiques) jouent un rôle important dans la transformation du phosphore sous sa forme assimilable (P₂O₅).

Afin d'éviter les excès d'engrais, il est important de fractionner les apports durant la saison et de ne pas surdoser les quantités recommandées. Les apports doivent être fait avant une pluie pour optimiser la dissolution et rendre disponible les éléments pour la production.

Il existe de nombreux engrais organiques complets à base de différents mélanges de matières végétales ou animales (marc de raisin, farine de poil, phosphate naturel, etc.). La teneur en éléments nutritifs de ces engrais est exprimée en pourcentage.

Par exemple, pour un engrais complet contenant 7% d'azote (N), 3% de phosphate (P_2O_5), 5% de potasse (K_2O), et 2% de magnésium (MgO), on apportera avec 1kg de cet engrais 70g d'azote (N), 30g de phosphate (P_2O_5), 50g de potasse (K_2O) et 20g de magnésium (MgO).

Donc si l'on souhaite apporter 200g d'azote sur un are de culture, il faudra épandre environ 2,85kg de cet engrais sur 100 m². Ce qui inclura 85,5g de phosphate (P_2O_5), 142,5g de potasse (K_2O), et 57g de magnésium (MgO).

Ci-après un tableau récapitulatif des besoins totaux (saison entière) pour différentes cultures fruitières (en are¹) :

	Norme de fumure en g/are			
Arbres	N	P2O5	K2O	Mg
Pommier et Poirier	700 g/are	250 g/are	900 g/are	300 g/are
Cerisier	800 g/are	300 g/are	650 g/are	300 g/are
Pêcher	600 g/are	150 g/are	550 g/are	200 g/are
Prunier	600 g/are	150 g/are	500 g/are	150 g/are
Abricotier	600 g/are	250 g/are	750 g/are	200 g/are
Kiwi	500 g/are	150 g/are	750 g/are	150 g/are

	Norme de fumure en g/are			
Petits Fruits	N	P2O5	K2O	Mg
Fraises	1000 g/are	350 g/are	1200 g/are	200 g/are
Framboises	600 g/are	350 g/are	800 g/are	150 g/are
Mûres	550 g/are	350 g/are	650 g/are	150 g/are
Cassis	700 g/are	450 g/are	1200 g/are	150 g/are
Groseilliers	600 g/are	350 g/are	800 g/are	150 g/are
Myrtilles	500 g/are	250 g/are	700 g/are	200 g/are

¹ 1 are = 100 m²

Favoriser la biodiversité

Toutes les cultures sont attaquées par des maladies et ravageurs. Comme les cultures fruitières sont pérennes, il est impossible d'effectuer de rotation d'une année à l'autre, rendant la pression des nuisibles de plus en plus forte au fil du temps. Afin de limiter cette pression, il est essentiel de favoriser la venue des auxiliaires, plusieurs techniques sont possibles.

Un verger génère des déchets de taille. Conserver les branchages permet de favoriser la biodiversité. Un gros tas de branches peut, par exemple, servir de refuge aux hérissons. Ces derniers sont très efficaces pour éliminer les limaces et escargots, dont ils se nourrissent.

- Le **BRF** (Bois Raméal Fragmenté) est aussi un bon moyen de recycler les déchets de taille. Il s'agit de broyer tous les branchages accumulés après la taille automnale. Il faut ensuite rapidement étaler le BRF au pied des arbres pour activer la vie du sol. Il est important d'épandre le BRF dans les 3 jours suivant le broyage. Sans cela, le tas montera rapidement en température, ce qui cassera ses potentiels effets positifs. Compter une couche de 2 à 5 centimètres pour être le plus efficace possible.



BRF en paillage

- Le **mulching** est également une bonne pratique pour favoriser la biodiversité de votre terrain. Cette technique consiste à laisser les déchets de tonte en place, ceux-ci se décomposent nourrissant ainsi la microfaune et fertilisent le sol en se dégradant. Cette technique permet également de limiter la formation de mousses et d'adventices.
- Installer des **nichoirs pour oiseaux cavernicoles** afin d'augmenter la population de petits oiseaux contribuent à réduire la population chenilles de cheimatobies et de tordeuses du feuillage au printemps, ainsi que les chenilles hivernantes du carpocapse en automne et hiver. Un couple de mésanges charbonnière peut ainsi apporter jusqu'à 6 000 chenilles et insectes divers à ses petits durant la période de nidification. Une aide non-négligeable même si cela passe souvent inaperçu !
- En raison de la raréfaction des arbres dans le paysage, les rapaces bénéficient de peu de sites de nidification et de perchoirs pour guetter leurs proies. **Installer des nichoirs de grande taille** favorisera la venue de rapaces qui pourront alors limiter le développement des rongeurs. L'installation de quelques poteaux d'au moins trois mètres de haut leur permet de s'en servir comme poste d'observation pour localiser leurs proies.
- Contrairement à ce que l'on pourrait croire, la **présence de lierre sur le tronc** des arbres n'entrave pas leur développement. Le lierre est, au contraire, favorable car il forme un nouveau milieu sur l'arbre, rendant ainsi la colonisation plus compliquée pour les fourmis qui élèvent les pucerons. Comme le lierre fleurit tard dans l'année, il fournit de la nourriture aux pollinisateurs lorsque les fleurs se font plus rares. Il en va de même pour les baies qui attirent bon nombre d'oiseaux.
- La mise en place d'une **prairie fleurie**, en plus d'être esthétique, favorise la biodiversité et contribue à préserver l'écosystème. Les haies composées de divers fruitiers telles que les cognassiers ou les cerisiers et d'autres essences locales comme le sureau noir, l'aubépine ou le noisetier permettent de profiter d'autres produits de saison tout en favorisant la présence d'auxiliaires.

POINT RÉGLEMENTATIONS PRODUITS PHYTOSANITAIRES AUTORISÉS

En raison des modifications législatives, les non-professionnels ne pourront plus utiliser certains produits phytosanitaires après octobre 2026, dont les produits à base de cuivre notamment. C'est pourquoi il peut être intéressant de se pencher déjà cette année sur les différentes options à mettre en place pour accompagner ce changement.

La liste des produits pouvant encore être utilisés en 2026 par les particuliers pour l'arboriculture fruitière se trouve ici : <https://www.psm.admin.ch/fr/anwendungsgebiete/D331BC35-5E60-43FA-B747-BD7299D9C754>

Il est important de sélectionner des produits ayant une marque dans la colonne nommée « Utilisation non professionnelle »

Liens utiles

Pour toutes les matières actives et produits homologués en arboriculture, se référer à :
<https://www.psm.admin.ch/fr/produkte>

Le guide phytosanitaire arboricole peut être consulté en ligne ou téléchargé ici :
<https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/fr/home/themes/production-vegetale/arboriculture/recommandations-phytosanitaires.html>

Sur le site d'Agrométéo, un suivi journalier des risques liés aux maladies et ravageurs :
www.agrometeo.ch

Fiche technique : entretien d'un verger basse tige (Fibl) :
<https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1221-entretien-verger-basse-tige.pdf>

Revendeur suisse de produits phytosanitaires autorisés en agriculture biologique
https://www.biocontrol.ch/fr_bc

Rappel

L'utilisation de produits ou de procédés mentionnés dans ce bulletin n'engage d'aucune manière la responsabilité de l'Union Fruitière Lémanique. Lors d'une utilisation de produits de traitement, respecter scrupuleusement les indications du fabricant qui figurent sur l'étiquette.

Lors de pulvérisations phytosanitaires (produits biologiques ou non) la protection de l'utilisateur (combinaison de traitement, masque, lunettes et gants) est indispensable.

Avec nos meilleures salutations,

L'équipe de l'Ufl

Contacts

Union fruitière lémanique
Avenue de Marcelin 29, 1110 Morges
info@ufl.ch / 021 802 28 42