Union Fruitière Lémanique

Bulletin arboricole

Le bulletin à destination des particuliers passionnés d'arboriculture et pour les hautes tiges

24/04/2024

FRUITS
VAUD GENÈVE

Voici notre deuxième bulletin de l'année !

Vous pourrez retrouver dans ce bulletin les thématiques suivantes :

- Les maladies fongiques
    - La tavelure
    - L'oïdium
    - La moniliose
- Les ravageurs actuels
    - Pucerons du pommier
    - Carpocapses
- La résistance des arbres face au gel
- La fertilisation (possible encore à la floraison)
- Comment favoriser la biodiversité
- Annexes : plan de traitement pour verger amateur et jardin familiaux

Point météo

Depuis quelques semaines, après un début de mois d'avril très chaud, un front froid est venu perturber ce début de printemps précoce. Celui-ci arrive à un moment critique pour certaines essences, tel que le cerisier en pleine floraison, par exemple. Soyez vigilants et surveillez les températures afin de protéger vos arbres en conséquence.

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

En cette fin de mois d'avril nous pouvons remarquer que nous sommes toujours bien en avance sur l'année 2023 en comparant la phénologie.

Poire Fred le 24.04.2023. Stade 65, pleine floraison.

Poire Fred le 22.04.2024. Stade 71, nouaison.

Pomme Gala le 24.04.2023. Stade 59, ballonnets.

Pomme Gala le 22.04.2024. Stade 67-69, floraison déclinante – fin floraison.

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 maladies fongiques, une forte humidité et une température moyenne entre 10°C et 25°C (selon les champignons) sont des facteurs favorables pour leurs développements.

La Tavelure

La tavelure est une maladie fongique persistante qui attaque de préférence les pommiers et les poiriers.

Causée par *Venturia inaequalis,* elle est favorisée par un climat humide au moment du débourrement qui permet une grande diffusion des germes nocifs. La période critique dure pendant les 8 à 10 semaines qui suivent le débourrement avec un pic au moment de la chute des pétales des fleurs qui forme des points d'entrée pour le champignon.

Cycle de vie :

Le cycle d'infection commence au printemps, lorsque les températures et le taux d'humidité favorisent la libération des ascospores de *Venturia inaequalis* en hibernation dans la litière de feuilles entourant les arbres. Ces spores sont portées par le vent à la surface d'un arbre vulnérable, où elles germent et forment un tube germinatif qui pénètre et se différencie en appressorium. Celui-ci permet la pénétration de la cuticule cireuse de la plante. Un mycélium fongique se forme entre la cuticule épidermique et les tissus sous-jacents. Il apparaît initialement sous forme de tache jaune qui s'étend, son centre devient une lésion noire qui est sporulante, elle libère des conidies fraîches qui germent sur d'autres zones d'accueil de l'arbre. Une nouvelle génération conidiale de spores peut alors se mettre en place.

Ce cycle d'infections secondaires se poursuit tout au long de l'été, jusqu'à ce que les feuilles et les fruits tombent de l'arbre au début de l'hiver. Durant l'hiver, *V. inaequalis* subsiste essentiellement sous forme de périthèces dans la litière de feuilles mortes tombées au sol autour de la base de l'arbre, en produisant une nouvelle génération d'ascospores qui sont libérées au printemps suivant. Il est donc important de détruire les feuilles tombées au sol en automne ou en hiver afin de réduire la quantité d'ascospores et diminuer le potentiel d'infection primaire la saison suivante.

Les lésions situées sur les tissus ligneux ne seront pas soumises à un cycle de reproduction sexuée en hiver mais pourront produire des spores infectieuses au printemps suivants.

Symptômes, dégâts et perte :

Sur feuilles, ce sont généralement des taches devenant brunes ou noirâtres, relativement rondes, de quelques millimètres de diamètre. Elles provoquent des déformations du feuillage. Les fruits se tachent et peuvent se crevasser.

Figure 1 Tavelure sur feuille (1) et sur fruit (2)

Méthodes de lutte :

Un traitement préventif est préférable (mycosin + soufre ou cuivre + soufre avec éventuellement ajout d'armicarb). S'il n'y a pas eu de protection préventive, il est impératif de revenir rapidement en stop (curatio sur feuillage humide ou armicarb sur feuillage sec) selon les conditions.

Des traitements cuivre + soufre permettent de traiter de manière préventive pour la tavelure et l'oïdium.

Les différents modèles sont disponibles en ligne sous les liens suivants pour observer les risques éventuels de tavelure : Rimpro Aubonne, Rimpro Meinier, Rimpro Pomy, Agrométéo

L'OÏDIUM

Le champignon hiverne dans les bourgeons en dormance sous la forme de mycélium. Au printemps, lors du débourrement des bourgeons, les bourgeons infectés s'ouvrent 5 à 8 jours plus tard que les bourgeons sains, ce qui signifie que les tissus sensibles au blanc sont déjà présents lors de leur débourrement, ce qui facilite l'infection des jeunes feuilles, des fleurs et des pousses. C'est l'infection primaire.

Les infections sont initiées par les conidies et sont accolées en chaîne. C'est ce qui donne aux tissus infectés une apparence poudreuse. Les organes infectés fourniront par la suite l'inoculum secondaire pour infecter les feuilles et les fruits. L'inoculum secondaire (conidies) est dispersé par le vent.

Les conditions nécessaires à l'infection sont une température optimale de germination des conidies comprise entre 15°C et 28°C, l'optimum de germination étant 22°C. En-dessous de 4°C à 10°C et au-dessus de 30°C les conidies ne peuvent pas germer efficacement. La libération des conidies est diurne, le pic de libération des conidies est important en début d'après-midi et le pic est plus faible avant et après la nuit.

Figure 2 Oïdium sur feuille

La germination des conidies est possible sur pommier si l'humidité relative est comprise entre 40-100%. L'eau libre et les pluies de plus de 3mm provoquent une forte diminution de la dispersion des conidies.

Contrairement à la majorité des maladies, la présence d'eau libre n'est pas requise pour causer les infections. Au contraire, l'eau réduit la germination et tue les spores.

Les infections précoces des boutons floraux compromettent la nouaison ou favorisent l'apparition d'une roussissure sur les fruits. Les symptômes apparaissent généralement 4 à 5 jours après l'infection. Le champignon cesse de se propager lorsqu'il n'y a plus de jeunes tissus.

Le cycle se perpétue lorsque les bourgeons sont infectés au cours de l'été (bourgeon à fruits) ou à la fin de l'été (bourgeon terminal) et que le champignon demeure latent jusqu'au printemps suivant.

L'oïdium est présent sur pommiers, poiriers, cognassiers mais aussi sur les petits fruits !

Tableau des risques de contamination par l'oïdium :

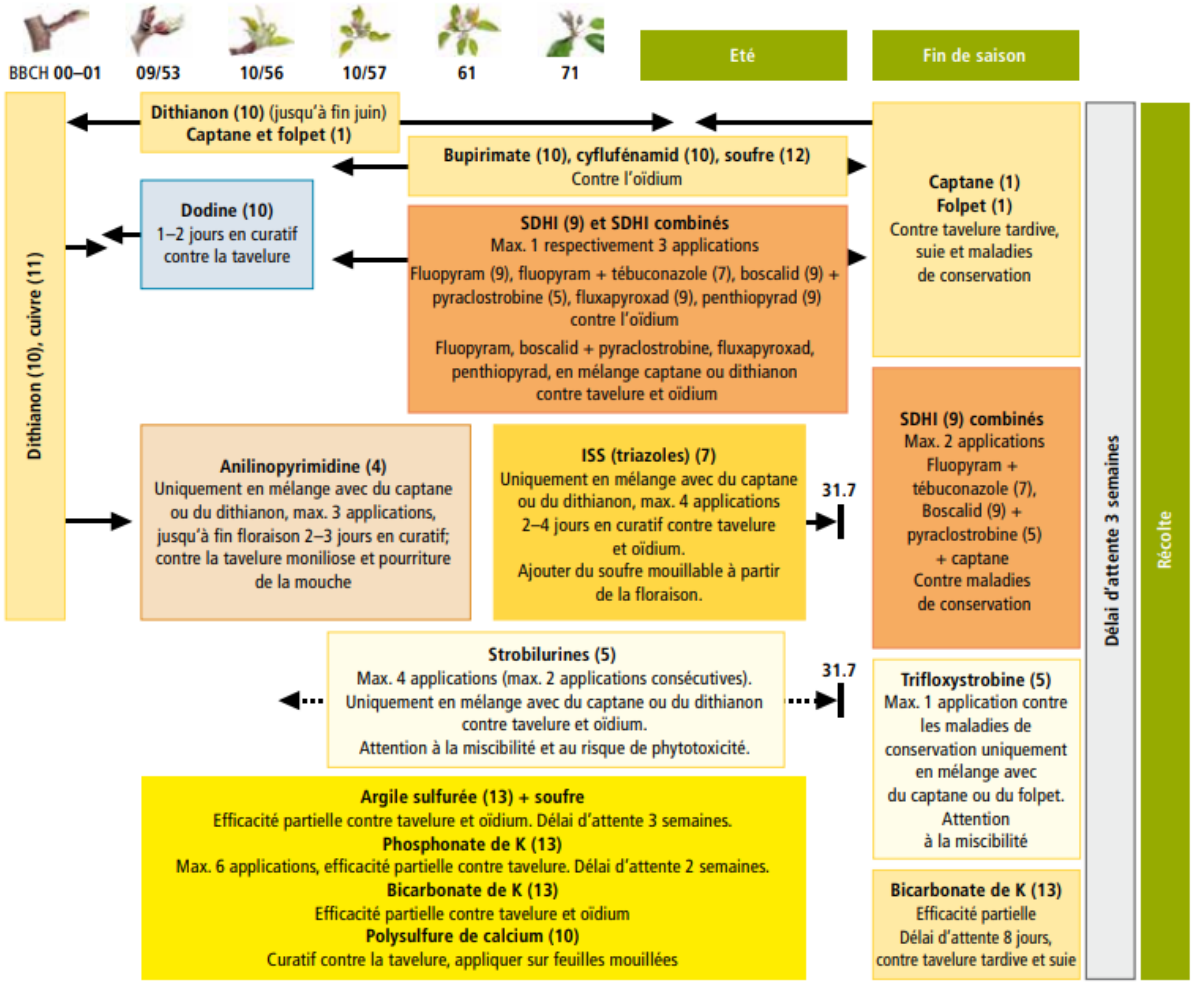
		Parcelle		Stade		Météo		
		Pression	Variétés	Végétation	Feuillage	Température	Humidité	
risque	++	beaucoup de pousses oidïées dans la parcelle	sensible	C3 (oreille de souris)	feuilles de moins de 5 jours	19 à 24°C	plus de 80%	++
	+	peu de pousses oidïées dans la parcelle	peu sensible	F2 (pleine fleur) 3 semaines après fleurs	feuilles de 6 à 15 jours feuille de plus de 15 jours	10 à 18°C ou 25 à 33 °C Moins de 10°C ou plus de 33°C	40 à 80 % Moins de 40% ou pluie	+
	-			récolte				-

À savoir que le risque diminue en dessus de 80% d'humidité relative car la dispersion des conidies est moins importante.

Méthodes de lutte :

Pour limiter le développement de la maladie en verger, il faut se procurer des cultivars offrant une bonne résistance et assurer un dépistage dès le débourrement, une bonne circulation d'air dans le verger et dans les arbres et traiter en prévention.

Stratégie de lutte contre la tavelure et l'oïdium du pommier :



Résistance: alterner les groupes de matières actives: après 2 interventions avec des produits d'un même groupe chimique, appliquer les 2 traitements suivants avec des produits d'un autre groupe chimique.

La Moniliose

Vous en avez peut-être entendu parler dans les journaux ces derniers temps, la moniliose est la principale crainte ces dernières semaines pour nos amis valaisans sur leurs abricotiers. Et pour cause, cela fait plusieurs semaines que les abricotiers sont en fleurs et, comme nous le disions en début de bulletin, cela fait également plusieurs semaines que la pluie a fait son retour. Cette forte pluie provoque un fort risque de développement de la moniliose car, comme pour toutes les maladies fongiques, l'humidité est le grand facteur favorisant le développement des champignons. Et étant donné que les jours de pluie sont coupés par quelques heures de soleil, il est alors impossible de faire sécher les fleurs ni de traiter les arbres de manière préventive, car le traitement n'aurait aucun effet.

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

Figure 3 Pourriture brune (Monilia fructicola) sur cerise ©Caroline Turcotte - MAPAQ

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 apparait 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 momifiés et restent accrochés sur l'arbre durant tout l'hiver si on ne les retire pas.

Mesures préventives et traitements :

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. On traitera une fois au début floraison et éventuellement une seconde fois un peu avant la fin de la floraison. 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.

IMPORTANT

L'utilisation de produits ou de procédés mentionnés dans ce bulletin n'engage d'aucune manière la responsabilité de l'Union fruitière lémanique. Lors de l'utilisation de produits de traitements, 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.

Pucerons du pommier

En ce début de saison vous pouvez 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

Figure 4 Pucerons cendrés.

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. Un lutte doit être effectuée avant ou après floraison mais avant que les feuilles ne soient enroulées. Il suffit généralement d'un ou deux traitement pour gérer leur population. À partir du mois de juin, un traitement avec un produit systémique n'est généralement pas nécessaire car les fruits ne courent plus de risques de déformation, car ceux-ci se sont généralement installés aux extrémités des pousses.

Figure 5 Pucerons verts.

Puceron vert migrant et non-migrant

Le puceron vert migrant se manifeste très tôt dans la saison et migre au moins de juin sur d'autres plantes hôtes. Sa présence à lui seul justifie rarement un traitement.

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.

Carpocapses

Figure 6 à gauche le carpocapse des pommes (cydia pomonella) et carpocapse des prunes (cydia funebrana) à droite.

Sûrement le plus gros ravageur de vos fruits, le carpocapse doit lui aussi également être suivi de prêt. 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.

Deux différents papillons sont à surveiller ; le carpocapse des pommes (cydia pomonella) et le carpocapse des prunes (cydia funebrana). Leur présence peut être surveillée à l'aide de pièges « Delta » contenant une feuille autocollante et une phéromone les attirant placés dans les vergers avant le début des vols. Une lutte par confusion sexuelle peut également être mis en place sur des vergers supérieurs à 1 ha. Le principe étant de diffuser une phéromone empêchant les mâles de localiser les femelles et qui ne peuvent donc pas s'accoupler. Le nombre de larve du ravageur est ainsi fortement réduit.

Une lutte directe par virus de granulose est également une bonne option, agissant lentement par ingestion et dès le début des éclosions tous les 10 à 15 jours. En dernier recours, une intervention chimique peut être envisagée à l'aide d'un larvicide, en été.

Afin de choisir le bon moment pour les contrôles et les éventuels traitements nécessaires, vous pouvez vous référer à SOPRA (https://sopra.agroscope.ch/)

La résistance face au gel

Les seuils de sensibilités dépendent de multiple facteur, comme le stade du végétal, le temps d'exposition au froid, la rapidité du refroidissement ou l'état nutritionnel des arbres.

A titre indicatif, on peut utiliser les seuils suivants :

	Boutons fermés	Début floraison	Pleine floraison	Jeunes fruits
Pomme	-4,0°C	-2,8°C	-2,3°C	-1,7°C
Poire	-4,0°C	-2,7°C	-2,3°C	-1,0°C
Cerise	-2,3°C	-2,3°C	-2,3°C	-1,0°C
Pruneau	-4,0°C	-2,7°C	-2,3°C	-1,0°C
Abricot	-4,0°C	-2,5°C	-2,3°C	-0,7°C

Seuils de sensibilité au gel des espèces fruitières en fonction de leur stade phénologique :

Stades phénologiques	C	D Boutons floraux	E	F Floraison	G Chûte des pétales	H Nouaison	I Petits fruits
Abricotier ●	- 4 °	- 3,5 °	- 3 °	- 2,2 °	- 1,2 °	- 0,5 °	- 0,5 °
Abricotier ●	- 6,2 °	- 4,9 °	- 4,3 °	- 2,9 °	- 2,7 °		
Cerisier ●	- 4 °	- 3,5 °	- 2,2 °	- 1,7 °	- 1,1 °	- 1,1 °	- 1 °
Cerisier ●			- 2,7 °	- 2,4 °	- 2,1 °		
Pêcher ●	- 4 °	- 3,3 °	- 2,8 °	- 2,2 °	- 1,8 °	- 1 °	- 1 °
Pêcher ●	- 6,1 °	- 3,9 °	- 3,3 °	- 2,7 °	- 2,2 °		
Prunier ●	- 4 °	- 3 °	- 2,8 °	- 2 °	- 1,5 °	- 1 °	- 0,5 °
Prunier ●	- 6,6 °	- 3,3 °	- 2,8 °	- 2,2 °	- 2,1 °		
Poirier ●	- 6 °	- 4,5 °	- 2,8 °	- 2 °	- 1,6 °	- 1,5 °	- 1 °
Poirier ●	- 6,7 °	- 5 °	- 3,3 °	- 2,8 °	- 2,2 °	- 2,2 °	
Pommier ●	- 4 °	- 3,5 °	- 2,2 °	- 2 °	- 1,8 °	- 1,6 °	- 1,6 °
Pommier ●	- 5,5 °			- 2,2 °	- 2,2 °	- 2,2 °	- 2,2 °

● Seuil critique - ● Dégâts 10% - Températures exprimées en °C. - Cellules vides : valeurs non disponibles.
Sources : Gel de printemps, protection des vergers (Ctifl) et document CIRAME

Que faire en cas de gel ?

La technique la plus simple pour quelques arbres isolés, est de placer des chaufferettes aux pieds des arbres afin de réchauffer l'air ambiant autour de vos arbres et limiter l'attaque du froid.

Autre possibilité si vous avez une plantation plus conséquente, il faut alors asperger vos arbres d'eau afin de créer une petite couche de glace protectrice autour des organes de vos arbres (bourgeons, fleurs, feuilles). Cette couche de glace va alors protéger vos arbres du gel car, en fondant, une température proche de 0-1°C restera en contact continu avec les organes en question et évite ainsi le gel.

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.

Durant la floraison, entre mi-avril et début mai, il est recommandé 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 (P_2O_5).

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.

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 m^2. 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 are[1]) :

	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			
ARBUSTES	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 m^2

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.

Figure 7 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.

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