BULLETIN ARBORICOLE

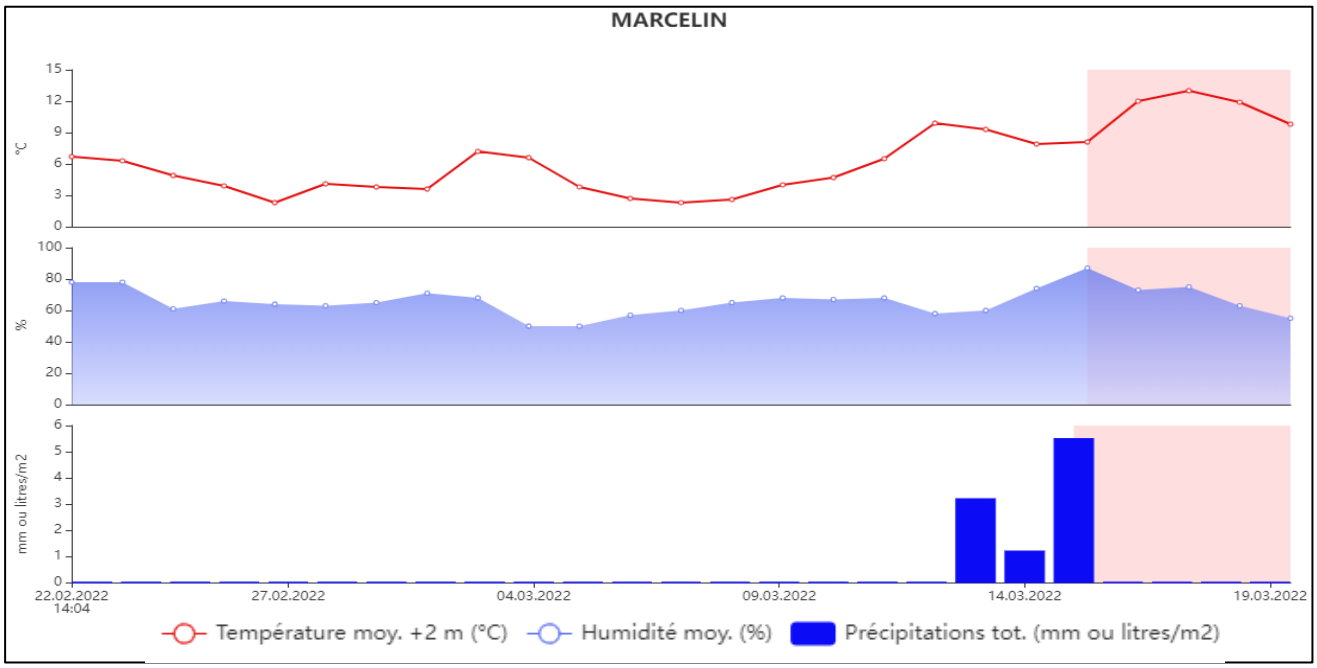
Le bulletin à destination des particuliers passionnés d'arboriculture fruitière

FRUITS VAUD GENÈVE

Introduction

Les températures montent, les jours se rallongent et la fin de l'hiver se fait ressentir, il est donc temps pour nous de vous présenter le premier bulletin arboricole de l'année 2022 !

Depuis le début du mois de mars, nous observons une forte hausse de température combinée à un taux d'humidité relativement haut mais une absence de pluie. Ces conditions ont induit une reprise généralisée de la végétation. Cette levée de dormance se manifeste par le gonflement des bourgeons des arbres fruitiers. Cette météo est propice au développement des insectes ravageurs, accentué par des gelées nocturnes faibles voire absentes. Jusqu'aux récentes précipitations, les risques d'infections fongiques étaient bas, affaire à suivre.



agrometeo.ch

C'est une nouvelle année arboricole qui commence, il est temps de terminer les dernières opérations d'hiver que sont la taille et le nettoyage des feuilles mortes afin de pouvoir se concentrer sur les travaux printaniers qui comprennent essentiellement la fertilisation et la protection des arbres contre les maladies et ravageurs.

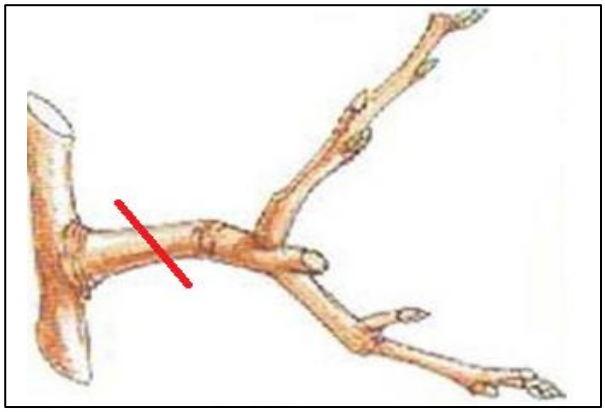
Dans ce bulletin nous vous présenterons les diverses opérations à réaliser sur vos plants fruitiers, tout en vous mettant en garde contre les éventuelles maladies et ravageurs à surveiller. Effectivement, le réchauffement printanier, avec ses températures en hausse et son taux d'humidité important, est particulièrement favorable au développement des insectes et des champignons.

La taille

C'est le moment de finaliser la taille de vos arbres fruitiers ! De manière générale, Il est préférable de finir cette opération avant un départ de végétation trop important de votre verger. Si la végétation est déjà conséquente, effectuer une taille plutôt légère en évitant de créer de grosses plaies de coupe qui sont des portes d'entrée aux infections. Le type d'intervention dépend de l'espèce de l'arbre, son âge, sa forme et la méthode choisie. Néanmoins, le principe de taille est généralement le même.

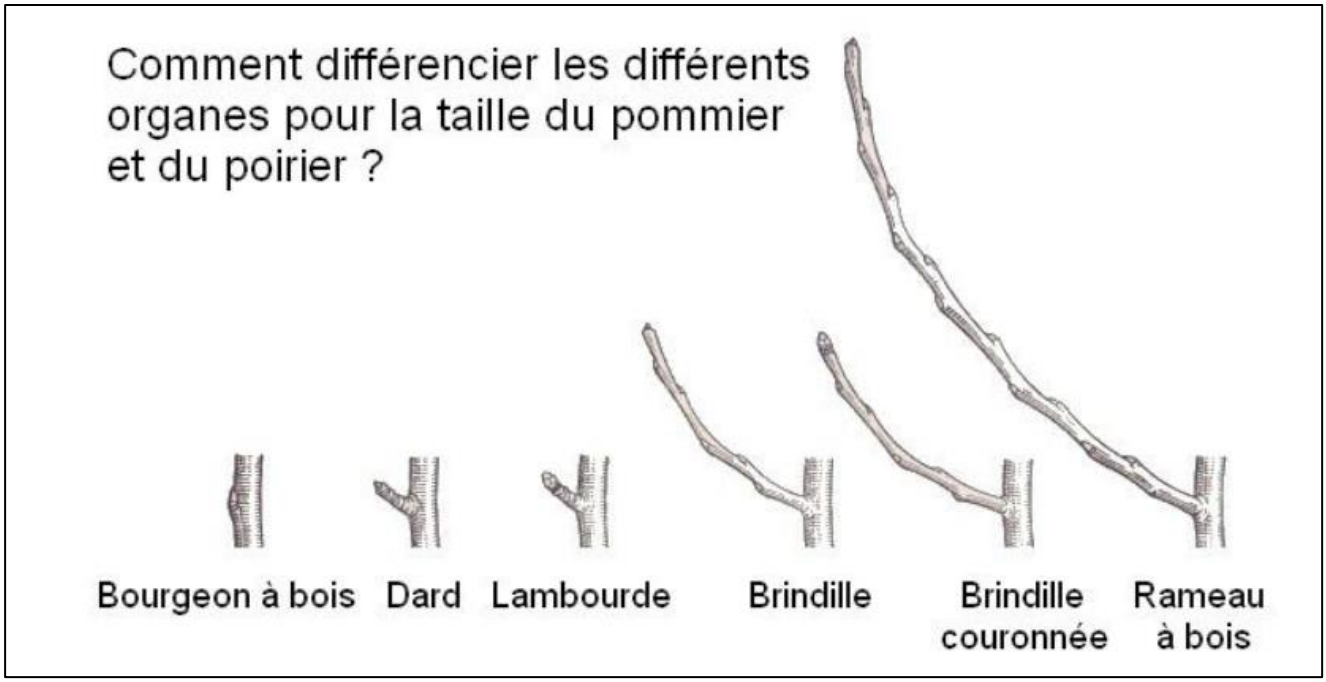
Commencer par aiguiser et désinfecter le matériel de coupe afin d'éviter la transmission de maladies.

1ère étape : **Éliminer les branches sèches et malades**. Lors de la taille d'une branche, effectuer une coupe oblique comme indiqué sur le schéma. Cela stimule le développement de brindilles et permet une meilleure cicatrisation. Laisser un chicot favorise l'apparition de nouvelles pousses. Sur les fruitiers à noyaux, cela induit un cône de dessèchement et donc, une meilleure cicatrisation.



Coupe oblique d'une branche

2ème étape : Supprimer les gourmands et les drageons qui vont concurrencer les branches fruitières et, par conséquent, diminuer le rendement en fruits. Les gourmands sont les yeux à bois excessivement développés (pousses verticales vigoureuses). Les drageons sont les rejets du porte-greffe partant des racines, à la base de l'arbre.



Organes des pommiers et poiriers

3ème étape : Éliminer les branches qui partent vers l'intérieur de la couronne afin de favoriser la pénétration de la lumière. Les branches trop grosses, trop basses ou mal situées peuvent aussi être éliminées. Attention, toutefois, à garder un certain nombre d'organes à fruits (bourses, lambourdes et bourgeons à fleurs) pour obtenir une belle récolte. Garder aussi des boutons à bois, notamment des brindilles couronnées, afin de renouveler les charpentières.

Bourgeon à bois : Il s'agit d'un bourgeon en forme de triangle très serré contre la branche. Il est brillant, parfois duveteux.

Bourgeon à bois

Bourgeon à fleurs : Nettement plus arrondi que celui à bois, il renferme plusieurs fleurs qui s'épanouiront au printemps.

Bourgeon à fleurs

PROPHYLAXIE

Il est impératif d'éliminer les fruits momifiés (fruits secs) encore présents sur les arbres afin d'éliminer un site de survie important pour les maladies fongiques et limiter la contamination des nouveaux fruits. En cas de grosses coupes, l'application d'un mastic de cicatrisation réduit les risques d'apparition de chancres.

Fertilisation

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

Un apport de **compost** bien décomposé est recommandé **entre mi-février et fin mars**. Les engrais organiques sont moins rapidement lessivés et amènent les éléments nutritifs nécessaires au démarrage de la végétation. Ils améliorent la structure (aération et porosité) ainsi que la capacité de rétention en eau du sol. La fertilité est alors maintenue de façon durable. Un compost mal décomposé, ou trop chargé en éléments carbonés (branchages) pourrait avoir un effet néfaste sur la croissance des arbres. En effet, l'azote disponible risque d'être utilisé par les micro-organismes du sol pour décomposer ce récent apport de matière organique plutôt que de parvenir aux plantes par le biais des racines. Ce phénomène, communément nommé « faim d'azote », peut stopper la croissance des plantes et provoquer un jaunissement du feuillage (chlorose). Néanmoins, cet effet dépressif n'est que provisoire, il prend fin lorsque toutes les matières organiques sont décomposées.

Un compost mûr comprend les macro-éléments (N, P, K, Mg, Ca) nécessaires à la croissance des arbres fruitiers. Cet apport peut être complété par un engrais azoté (fumier de poule ou lisier) avant la floraison (voir prochain bulletin). Attention toutefois à ne pas apporter de fumure azotée en excès, car cela risque d'accroitre la sensibilité des arbres aux attaques de ravageurs, en particulier des pucerons

La quantité à épandre dépend principalement de l'âge et la vigueur de l'arbre. Elle se situe généralement entre 500 g/m^2 (de matière sèche) pour les arbres très poussant (pousse de l'année de plus de 70 cm) et 1 kg/m^2 pour les arbres moins vigoureux, soit respectivement 50 kg et 100 kg par are (1 are=100 m²).

Pour rappel, il est important de ne pas épandre d'engrais sur un sol gelé ou détrempé. En dessous de 10-12°C les arbres ne prélèvent pas les éléments nutritifs.

Protéger ses arbres

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.

Fruits à pépins

LE PSYLLE DU POIRIER

o COMPRENDRE L'INSECTE

Ravageur N°1 du poirier, ce psylle (*Cacopsylla Pyri*) cause de sérieux dégâts sous sa forme adulte et larvaire, en particulier dans les grandes exploitations. En piquant, ils absorbent une grande quantité de sève, ce qui engendre un épuisement de l'arbre ainsi qu'une diminution de la récolte. Le dégât le plus problématique est l'abondant miellat sécrété par les larves. Cela induit le développement de la fumagine, un champignon d'aspect noirâtre qui limite la photosynthèse et provoque la chute des fruits.

L'insecte passe la saison hivernale sous sa forme adulte. Les femelles ne pondent que lorsque les températures sont supérieures à 10°C deux jours d'affilée (autour de février-mars). Les œufs sont déposés dans les crevasses, les replis des lambourdes ou à la base des bourgeons.

Fumagine sur poire

Psylle adulte

Dès que les températures dépassent 10°C deux après-midi successifs, comme c'est actuellement le cas, observer la base des bourgeons à l'aide d'une loupe. Chercher des petits œufs de couleur blanc-orange déposés à la base des bourgeons comme sur la photo ci-après.

Œufs de psylles sur poirier

- PROTEGER SES ARBRES :

L'application préventive d'argile juste avant les pontes va perturber le cycle du psylle et grandement limiter les dégâts pour l'année à venir. L'argile perturbe l'identification du poirier par le psylle (couleur et composés volatiles modifiés) et rend le dépôt des œufs plus compliqué pour le psylle. La kaolinite (argile ou substance active du Surround) disparait progressivement avec la pluie et le développement de la végétation. La protection est à renouveler (quatre fois maximum) en tenant compte de ces deux facteurs, et ce jusqu'au début de la floraison.

ANTHONOME DU POMMIER

- COMPRENDRE L'INSECTE

Cet anthonome (*Anthonomus pomorum*) est un petit charançon gris-brun mesurant 3mm de long. Il pond ses œufs dans les boutons floraux des pommiers et des poiriers. Ceci empêche l'éclosion des fleurs qui prennent alors l'aspect de clous de girofle. Le vol des anthonomes adultes commence dès les premiers jours de mars, lorsque les températures dépassent les 10°C.

Anthonome du pommier

- PROTEGER SES ARBRES :

Le seuil d'intervention est de 10-15 adultes pour 100 frappages ou lorsque de nombreux dégâts sur fleurs ont été observés l'année précédente. Le traitement doit avoir lieu dès l'éclosion des bourgeons, lors de la période d'activité des adultes (milieu de journée ensoleillé, températures supérieures à 10°C). En culture biologique il est possible d'utiliser les produits dont la substance active est le Spinosad.

LES PUCERONS, COCHENILLES ET ACARIENS

o COMPRENDRE CES RAVAGEURS

Ces différents ravageurs sont présents tant sur les fruits à pépins que sur les fruits à noyau. Ils hivernent dans les anfractuosités des arbres (écailles de bourgeons, écorce de l'arbre, etc.). Les œufs d'acariens et les larves de cochenilles ne sont pas visibles à l'œil nu mais peuvent être observés à l'aide d'une loupe. Leur multiplication plus tard dans la saison peut devenir problématique. Ils attaquent fortement le feuillage, les jeunes pousses et, à terme, affectent la production de fruits.

o PROTEGER SES ARBRES :

Un traitement à l'huile de colza en début de saison peut s'associer avec un traitement au cuivre pour lutter contre la moniliose durant la floraison pour les fruits à noyau et contre la tavelure pour les fruits à pépins. Ces traitements doivent être effectués par temps doux (+10°C) et sans risque de gelée nocturne.

LA TAVELURE

o COMPRENDRE LA MALADIE

La tavelure est une maladie fongique qui s'attaque aux fruits à pépins (principalement pommiers). Ce champignon affecte le feuillage et les fruits des arbres, il peut anéantir une récolte.

Tavelure sur feuille

Tavelure sur fruit

Le champignon hiverne sous forme de spores, sur les feuilles tombées au sol. Lors de fortes pluies, les spores sont projetées sur les bourgeons (dès l'apparition des premières feuilles) et les jeunes pousses (contamination primaire). Une fois installé sur les feuilles, le champignon peut contaminer les feuilles voisines et les fruits (contamination secondaire).

o PROTEGER SES ARBRES

Un ramassage des feuilles mortes de l'année précédente suivi d'un broyage ou compostage permet de réduire considérablement la quantité de spores et ainsi, diminuer ainsi les risques d'infection par cette maladie.

La sensibilité à la tavelure dépend des variétés. Les variétés commerciales (Golden, Gala) y sont sensibles alors que des variétés tels que Topaz, Ariane, Opal, Goldrush possèdent un gène de résistance à cette maladie. Il est donc préférable de se renseigner sur les variétés fruitières et leur sensibilité aux maladies avant la plantation.

Dès le débourrement des bourgeons, il est possible d'appliquer un traitement au cuivre/bouillie bordelaise. Le traitement doit être effectué juste avant les prochaines pluies ou dans la journée qui suit les pluies. Le produit peut être appliqué en mélange avec une huile.

Fruits à noyau

LA CLOQUE DU PECHER

o COMPRENDRE LA MALADIE

Cette maladie est causée par un champignon (*Taphrina deformans*) qui s'attaque aux pêchers. Au printemps, les feuilles se crispent, s'épaississent, deviennent cassantes et prennent une teinte variant du blanc jaunâtre au rose-rouge. Les fruits présentent un aspect boursoufflé et décoloré.

Cloque du pêcher sur feuille

Le champignon passe l'hiver dans les rameaux et sous l'écaille des bourgeons. Dès que la température dépasse 8-10°C, les spores germent, ils sont transportés vers les bourgeons par la pluie et le vent.

o PROTEGER SES ARBRES :

De manière générale, un traitement en sortie d'hiver au cuivre/bouillie bordelaise est préconisé sur les arbres fruitiers à noyau. Effectivement, le cuivre est un fongicide à large spectre et permet de réduire la pression de nombreuses maladies (maladie criblée, chancre, bactériose sur abricotier etc.).

La cloque du pêcher ne peut être combattue que préventivement au moment de la germination des spores. Si des attaques de cloque ont eu lieu l'année précédente, un traitement contre cette maladie est préconisé. Une pulvérisation à base de cuivre peut être effectué dès que les températures diurnes dépassent 8 à 10°C et que les bourgeons sont en phase de débourrement.

Fruit à coques

ANTHRACNOSE DU NOYER

o COMPRENDRE LA MALADIE

Cette maladie et provoquée par un champignon (*Gnomonia leptostyla*). On peut observer sur les feuilles de petites taches polygonales jaunes puis gris-brun avec une périphérie brun foncé. Les feuilles sévèrement attaquées jaunissent puis chutent prématurément. Sur les rameaux, les taches sont allongées et légèrement creusées.

Anthracnose sur feuille

Anthracnose sur rameau

En hiver, ce champignon se maintient dans les feuilles mortes. La contamination primaire débute lors du réchauffement printanier (+15°C) et l'humidité par la libération des ascospores (forme sexuée). En cours d'été les contaminations secondaires se font par des conidies (forme asexuée) émises au niveau des taches primaires.

o PROTEGER SES ARBRES

Afin de limiter les risques d'attaque de cette maladie il est fortement recommandé de broyer et enfouir les feuilles à l'automne et de favoriser une bonne aération du verger par la taille. Il est possible d'appliquer préventivement un traitement à base de cuivre afin de limiter les contaminations primaires.

LES COCHENILLES

o COMPRENDRE L'INSECTE

Le noyer peut être attaqué par plusieurs espèces de cochenilles. Ces attaques constituent des encroûtements caractéristiques, les boucliers des cochenilles vivantes recouvrant les boucliers des femelles mortes. Ces insectes envahissent les troncs et les branches des arbres entrainant un affaiblissement progressif des noyers.

o PROTEGER SES ARBRES :

Avant le débourrement des noyers, il est conseillé d'appliquer un traitement à l'huile de paraffine pour réduire les populations. Ces traitements doivent être appliqués par temps doux (+10°C), sans risque de gelée nocturne. L'huile de paraffine est également efficace contre certains acariens.

ACARIEN DES BOURGEONS

o COMPRENDRE L'ACARIEN

Il s'agit du *Phytoptus avellanae*, un acarien tétrapode vermiforme de petite taille appartenant à la famille des *Eryophyidae*. Il est présent dans toutes les zones de culture du noisetier. Après le balanin, il est le principal ravageur des noisetiers.

Cet acarien pique les bourgeons végétatifs, leurs causant de graves désordres physiologiques.
Les bourgeons attaqués sont progressivement transformés en galles durant l'hiver. Ils se dessèchent lors du débourrement, ce qui entraine leur chute de l'arbre.

Bourgeon se transformant en galle

Le phytopte passe l'hiver à l'intérieur des bourgeons hypertrophiés, colonisés le printemps précédent. Dès le mois d'avril, les adultes commencent progressivement leur migration qui dure deux mois. Ces acariens envahissent les jeunes bourgeons des nouvelles pousses au fur et à mesure de leur apparition.

o PROTEGER SES ARBRES :

La sensibilité variétale vis-à-vis de cet acarien est très variable. Pour éviter un envahissement généralisé du verger, les traitements sont quasiment obligatoires pour les variétés dites sensibles que sont Daviana, Cosford et Tonda Gentile delle Langhe. **Un traitement à base de soufre doit être effectué dès que le pourcentage de bourgeons galleux dépasse 10% et que la 3ème feuille des bourgeons est déployée.** Afin de couvrir la totalité de la période de migration des adultes, l'intervention peut être complétée par un éventuel second traitement en fonction de l'activité du parasite,

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

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.