



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL CORSE

**BULLETIN DE
SANTÉ DU VÉGÉTAL**
ÉCOPHYTO

OLÉICULTURE n°5 – 4 Septembre 2019



SOMMAIRE

Stade phénologique
Mouche de l'olive
Maladies foliaires
Teigne de l'olivier
Pyrale du jasmin
Liens utiles

**ANIMATEUR FILIÈRE et
rédactrice :** Frédérique
CECCALDI, CA2B



Partenaires : exploitants
observateurs

Directeur de publication :
Pierre ACQUAVIVA
Président de la Chambre
d'Agriculture de Corse
15 Avenue Jean Zuccarelli
20200 BASTIA
Tel : 04 95 32 84 40
Fax : 04 95 32 84 43
<http://www.cra-corse.fr/>
Crédit photo : CA2B



Action pilotée par le
Ministère chargé de
l'agriculture, avec l'appui
financier de l'Agence
Française pour la
Biodiversité, par les crédits
issus de la redevance pour
pollutions diffuses attribués
au financement du plan
ECOPHYTO

À retenir

Mouche de l'olive : les populations peuvent être particulièrement dangereuses en **septembre-octobre**. Actuellement, les risques de piqûres et de développement larvaire sont élevés et les conditions climatiques très favorables à son activité.

Consultez les données du réseau régulièrement mises à jour sur la carte "Gestolive" de l'Afidol :
<https://tracoliv.afidol.org/records/showRecordsMap/noBSV/bactro/2019/0/1000/0/0/0/0/0/0/0/>

Maladies foliaires : l'automne représente un fort risque de contamination par des champignons.

• Stade phénologique

En zone précoce les fruits ont atteint environ 90% de leur taille finale. La lipogenèse est en cours ⇒ Compter un décalage de 7 à 10 jours pour les zones plus en altitude.

Un stade est atteint lorsque plus de 50% des organes végétatifs répondent à sa définition.

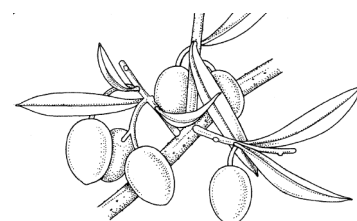


Fig.1 : code 79
(d'après l'échelle BBCH)

• Mouche de l'olive – *Bactrocera oleae*

Biologie : l'activité de l'insecte se poursuit et d'après la courbe de la figure 2, les populations du diptère sont actuellement deux fois supérieures à celles de juillet. On pourrait être au plus près du pic d'intensité de ce vol : le risque de ponte est maximal. Les durées d'incubation de l'œuf et l'accomplissement des développements larvaires seront optimaux tant que les températures ne fléchissent pas : en été, le développement larvaire se déroule en 10-13 jours tandis qu'en automne ce stade durera de 20 jours à 2 mois (cf le cycle biologique de la mouche figure3).



Photo 1 : *B. oleae*

Figure2 : Courbes des captures de mouche de l'olive dans la zone < 150 m d'altitude entre le 5 juillet et le 2 septembre 2019 (échelle de 33 mouches/piège/jour)

Source CA2B

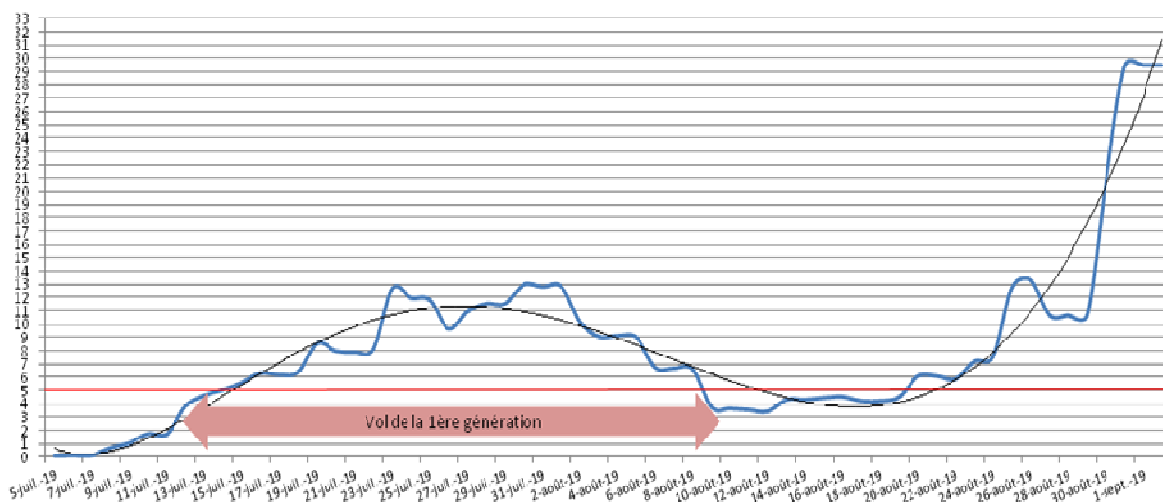


Figure3- Le cycle complet de la mouche de l'olive en fonction des saisons



Source F. Ceccaldi, CA2B

Observations dans la zone < 150 mètres d'altitude : de nombreuses pontes ont pu avoir lieu fin juillet car les populations de mouches, avec une moyenne de près de 13 mouches par piège et par jour, étaient au pic de leur vol. De surcroît, leur activité biologique était favorisée par les conditions climatiques pluvieuses. Des asticots dans les fruits seront signalés à partir du 16 août, les dégâts (nécroses, trous de sortie) ont suivi entre le 18 et le 25 août. L'augmentation des captures, en moyenne 5 à 8 mouches par piège, confirmait le **début du second vol autour du 25 août**. Début septembre, le nombre de mouches dans les pièges était élevé, généralement compris entre 13 et 21 individus par piège et par jour, il pouvait atteindre 50 mouches dans la parcelle de Saint Florent et jusqu'à 62 mouches par jour à l'Est du Cap Corse (parcelle de Cagnano).

Actuellement, la pression de la mouche varie nettement dans les vergers en fonction des stratégies de lutte engagées. Les parcelles ayant été peu ou pas protégées subissent des dégâts qui remettent en cause une possibilité de récolte. On peut partiellement imputer cette situation au fait que les mouches arrivent dans des vergers globalement en alternance et donc peu chargés en fruits, d'où une plus forte pression parasitaire.

Dégâts : les symptômes liés au développement larvaire sont désormais visibles sur olives dans toutes les zones d'altitude, de même que les trous de sortie des adultes ; les fruits altérés qui ont noirci finiront par chuter. De nouvelles piqûres de ponte ont eu lieu et un pic semble en cours.

Évaluation des risques de piqûres de ponte et d'accomplissement des cycles biologiques : élevé à très élevé. Les générations successives se chevauchent et les **populations de mouches de l'olive s'intensifient tous les mois** : la **fécondité des femelles s'accroît** surtout à partir de **fin août**, et les températures actuelles favorisent l'évolution du cycle biologique de l'insecte.

Seuils indicateurs de risque : dégâts observés = le seuil d'intervention varie selon la destination des olives et la période. Les seuils généralement admis doivent être adaptés, chaque exploitation devant évaluer le niveau de risque acceptable et le rapport Bénéfices / Pertes d'un traitement.

Pourcentage acceptable d'olives avec présence avérée d'une larve de mouche

	Juillet	Août	Septembre	Octobre
	Généralement la 1 ^{ère} génération	Généralement la 2 ^{ème} génération	Généralement la 3 ^{ème} génération	Généralement la 4 ^{ème} génération
Olive à huile	3 %	5 %	7 %	10 %
Olive de table	1 %	1 %	1 %	1 %

• Les maladies cryptogamiques de l'olivier

Les maladies foliaires de l'olivier les plus importantes sont : l'œil de paon ou tavelure de l'olivier due à l'agent *Fusicladium oleagineum* (*Spicolea oleagina*) et la cercosporiose ou maladie du plomb causée par le champignon *Pseudocercospora cladosporioides* (*Cercospora cladosporioides*). Les feuilles atteintes jaunissent et tombent massivement en commençant par celles de la partie inférieure des arbres. Attention de ne pas confondre ce phénomène avec celui de la chute naturelle des feuilles de l'olivier.

En Corse, les symptômes passent souvent inaperçus, pourtant leurs conséquences impactent la productivité des arbres. Ces maladies concernent principalement les zones de plaine, peu ventées et à l'hygrométrie élevée. Les variétés sensibles aux contaminations fongiques sont la Ghjermana, l'Aliva nera et la Picholine.

La succession d'années climatiques chaudes et sèches empêcheront leur prolifération et inversement les deux dernières années relativement pluvieuses passées ont permis des contaminations successives au printemps et à l'automne. On a pu observer la saison suivante des chutes de feuilles. Généralement elles seront imputables à la maladie de l'œil de paon mais dans certaines conditions on observe aussi des symptômes liés à la cercosporiose.

Ces chutes affectent moins le verger centenaire en raison de sa densité élevée de feuillage, toutefois ces maladies affaiblissent progressivement les arbres d'autant plus s'ils ne sont pas ou peu entretenus et déjà affectés par les années de sécheresse.

• Œil de Paon – *Fusicladium oleagineum* (= *Spilocaea oleaginum*)

Biologie : les taches dues aux contaminations du printemps apparaîtront sur les **feuilles âgées** dès que les températures redeviendront favorables au développement de la maladie, c'est à dire comprises entre 11 et 20°C.

Observation : actuellement les symptômes ne sont pas visibles car **au-delà de 25°C** le développement de la maladie est ralenti et la durée d'incubation s'allonge.



Photo 2 : Taches symptomatiques dues au champignon *F. oleagineum*

Évaluation du risque : il est **nul** en l'absence de pluies. Dans les vergers sensibles au champignon, la contamination et la propagation de la maladie ne peuvent avoir lieu qu'en cas de précipitations et avec des températures comprises entre 9 et 22°C.

Seuil indicateur de risque : + de 15% de feuilles malades. Le seuil de tolérance est à 10% de feuilles présentant les symptômes.

Gestion du risque : parmi les principaux moyens cultureux préventifs, il est conseillé de :

- éviter de planter dans les bas-fonds humides, employer les variétés qui se montrent plus résistantes à la maladie, maintenir un bon écartement entre les arbres et aérer les arbres par une taille adéquate ;
- dans les parcelles affectées, éliminer si possible les feuilles chutées par leur ramassage et leur incinération ;
- améliorer la résistance des oliviers par une fertilisation équilibrée : éviter l'excès d'engrais azotés qui tendent à rendre les tissus plus minces et moins résistants à la maladie et éviter les carences potassiques qui favorisent le développement de la maladie.

• Cercosporiose de l'olivier – *Pseudocercospora cladosporioides*

Biologie : ce champignon survit sur des feuilles infectées de l'olivier grâce à ses conidies. Son développement correspond à la formation et à la libération des spores qui démarrent en **présence d'humidité** et avec des températures comprises **entre 12°C et 28°C**. Lorsque l'humidité relative reste élevée avec des températures comprises **entre 15 et 25°C**, cette sporulation augmentera, avec un **optimum à 21°C**. Ces conditions sont généralement réunies à l'automne et en fin d'hiver-début du printemps. La durée d'un cycle est d'environ 15 jours.

Observations : on identifie la maladie par l'apparition de taches chlorotiques, d'une coloration brune sur la face supérieure des feuilles âgées de plus d'un an (photo3) et d'un feuillage irrégulier de couleur gris plomb (photo4) sur leur face inférieure. La période d'incubation entre l'infection et les premiers symptômes est très variable : entre 6 et 9 mois, parfois plus. Les symptômes apparaissent prioritairement sur feuille, plus rarement sur fruit (photo5), pétiole et pédoncule.



Photo 3 : symptômes sur la face supérieure des feuilles
(source Fredon Corse)



Photo 4 : taches irrégulières de couleur gris plomb sur la face inférieure des feuilles
(source COI)

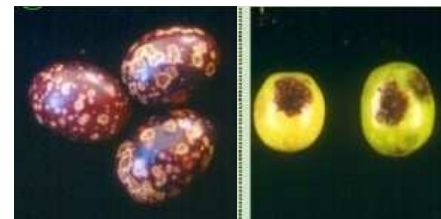


Photo 5 : symptômes sur fruits
(plus rares)
(source www.agroes.es)

Contamination et propagation de la maladie : l'automne semble être une période sensible à l'infection ainsi que l'été (juillet-août) dans une moindre mesure. Lorsque les conditions sont favorables, c'est-à-dire en **période humide** combinée à des **températures comprises entre 17 et 27°C**, une conidie présente sur la feuille pourra germer et pénétrer dans ses tissus par un stomate pour s'y multiplier et donner naissance à un filament mycélien qui va ensuite la coloniser. Lorsque les conditions favorables se maintiennent, les structures de reproduction sortent de la feuille et germent. Elles émettent alors de nouvelles spores sur la face externe des feuilles, provoquant des infections successives : lors d'un contact avec de l'eau (éclaboussures dues à la pluie ou à un arrosage), ces conidies vont migrer plus loin, permettant ainsi au cycle de se renouveler par une nouvelle contamination. Dans un premier temps l'expansion de la maladie se fait dans un rayon proche du foyer infectieux, grâce au vent et aux pluies. Ainsi, dans un verger déjà touché par la maladie le risque de contamination sera élevé en cas d'averses.

Dégâts : les feuilles atteintes par le champignon meurent et finissent par chuter. Fréquemment, les feuilles attaquées en automne tombent au printemps suivant mais certaines années les défoliations se poursuivent tout au long de l'été. Ces pertes foliaires peuvent être importantes surtout lorsque ces chutes s'ajoutent aux dégâts causés par l'œil de paon. Des **contaminations successives affaibliront l'arbre**, entraînant un moindre développement des pousses et des olives et une plus faible floraison l'année suivante, compromettant ainsi la production en fruits.

Évaluation du risque : un **taux d'humidité élevé** > 90 % ou de **fortes précipitations** pendant le développement de la végétation déclencheront la germination des conidies.

Gestion du risque : souvent les attaques s'associent à celles produites par l'œil de paon, les mêmes mesures de lutte peuvent s'appliquer dès la fin de l'été, après récolte et au début du printemps suivant. Les mesures prophylactiques consistent à planter à une densité raisonnable, effectuer une taille régulière assurant une bonne aération de la frondaison, éviter les excès en engrais et d'eau d'irrigation, surtout en sol mal drainé. Assurer une fertilisation mesurée redonne de la vigueur à l'olivier.

• Teigne de l'olivier – *Prays oleae*

Des chutes de fruits encore verts avec un trou au niveau d'insertion du pédoncule peuvent apparaître dès fin août à basse altitude. Ce peut être le signe d'une attaque du parasite au printemps sur inflorescence qui n'aurait pas été détectée. La génération **anthophage** (dégâts sur fleurs au printemps) passe souvent inaperçue mais peut être responsable d'une perte importante de la production.

Principaux auxiliaires efficaces : de nombreux insectes auxiliaires peuvent jouer un rôle appréciable dans la limitation des populations de cette génération. Parmi eux on compte les larves de Chrysopes et les araignées. Les oiseaux sont également de grands consommateurs d'insectes.

Dégâts : les olives ayant développé les chenilles à l'intérieur du noyau vont chuter.

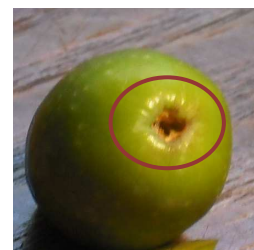


Photo 6 : Trou de sortie de la chenille de *P. oleae*

Seuil indicateur de risque : il n'y a pas de seuil de nuisibilité pour ce stade du ravageur : il est trop tard pour intervenir.

Gestion du risque : une taille appropriée à la fin de l'hiver est une mesure prophylactique permettant de réduire les populations phyllophages.

- **Pyrale du jasmin – *Margaronia (Margaronia) unionalis***

Biologie : plusieurs générations par an se succèdent depuis le début du printemps jusqu'à la fin de l'automne.

Dégâts : la larve est une jeune chenille verte avec une tête jaunâtre qui décape le parenchyme de la face inférieure des feuilles ; plus âgées, la chenille provoquera des découpures dans les feuilles, détruira les jeunes feuilles et les bourgeons terminaux, provoquant des dégâts uniquement sur les jeunes plantations.

Observation : des symptômes caractéristiques sur les pousses terminales des rameaux sont observés sur jeunes plantations. L'olivier prendra un aspect buissonnant et sa période juvénile sera prolongée, retardant ainsi son entrée en production.



Photo 7 : Chenille de la Pyrale

Risque de dégâts sur jeune plantation : **moyen à élevé** ; surveiller uniquement sur jeunes arbres.

Seuil indicateur de risque : il n'existe pas de seuil pour ce ravageur.

PREVISION METEO (Source Météo France)

	Mercredi 4 sept.	Jeudi 5 sept.	Vendredi 6 sept.	Samedi 7 sept.	Dimanche 8 sept.	Lundi 9 sept.	Mercredi 10 sept.
Haute Corse/ Corse du Sud							
	Temps ensoleillé	Arrivée de quelques passages nuageux avec possibilité d'averses	Ciel nuageux à très nuageux avec risque d'averses ; vent de Nord à Nord-Est assez fort sur le Cap Corse	Temps ensoleillé ; vent de Nord-Est modéré sur la côte orientale	Temps changeant avec de possibles averses ; retour du soleil lundi en journée ; vent de Nord assez fort dans le Cap Corse. Poursuite de la baisse des températures		Beau temps

Pour la période du samedi 7 au mardi 10 septembre, l'indice de confiance de la prévision est de 3 sur 5.

LIENS UTILES

- **PROTECTION DES INSECTES POLLINISATEURS** : Les abeilles butinent, protégeons les ! La note nationale Abeilles et Pollinisateurs reprend les précautions à adopter pour protéger ces insectes indispensables à la pollinisation : Attention, la mention « abeille » sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles.
- **PRODUITS DE BIOCONTROLE** : ces produits phytopharmaceutiques sont des agents et des produits utilisant des mécanismes naturels dans le cadre de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures. Ils comprennent en particulier :
 - les macro-organismes ;

- et les produits phytopharmaceutiques qui sont composés de micro-organismes, de médiateurs chimiques tels que les phéromones et les kairomones, ou de substances naturelles d'origine végétale, animale ou minérale.

Leur spécificité est liée à leur caractère naturel ou leur mode d'action reposant sur des mécanismes naturels. Ils constituent des outils de prédilection pour la protection intégrée des cultures.

Cette liste est périodiquement mise à jour.

- **AMBROISIES, des adventices envahissantes qui nuisent à la santé** : L'ambroisie à feuilles d'armoise, *Ambrosia artemisiifolia* L., est une plante invasive dont le pollen est particulièrement allergisant. Il s'agit d'une adventice favorisée par la mise à nu du sol qui peut se multiplier dans les cultures mais également dans les terrains abandonnés, les friches, le long des routes, des voies ferrées, des vergers.... Depuis plusieurs années, d'autres espèces du même genre, originaires du continent américain et présentes en Europe, sont également en expansion. Si elles ne sont pas identifiées à temps, des pratiques culturales inadaptées peuvent favoriser leur expansion, voire entraîner de fortes pullulations locales. Ces phénomènes peuvent avoir un impact sur les rendements des cultures et constituent également les phases initiales d'une implantation durable de ces plantes.

En Corse, plusieurs petites localités d'*A. artemisiifolia* sont recensées et toutes font l'objet d'action de gestion (arrachages manuels) et de suivis par le Conservatoire Botanique National de Corse et ses collaborateurs. Jusqu'ici ce taxon a été observé sur les communes de Bocognano, Peri, Pruno, Pietralba, Propriano et Fozzano.

Pour mieux connaître ces adventices et éviter leur extension, les stratégies de lutte adaptées aux types de cultures et aux différents niveaux de présence de l'adventice sont présentées dans la note nationale Ambroisie.

<https://corse.chambres-agriculture.fr/agro-ecologie/ecophyto/bulletins-de-sante-du-vegetal-corses/>

Xylella fastidiosa

Xylella fastidiosa peut affecter de nombreux végétaux, oliviers, Prunus (pêchers, amandiers), laurier rose, vigne, agrumes, caféiers, chênes,... Les dépérissements provoqués par la maladie peuvent avoir des répercussions économiques de grande ampleur.

La bactérie est transmise et dispersée par des insectes vecteurs, en particulier les cercopes et les cicadelles, qui se nourrissent de la sève des plantes. La circulation et la plantation de plants contaminés, y compris de végétaux d'ornement, représentent un risque important de dissémination.

A ce jour, outre la France et l'Italie, l'Espagne continentale, les Baléares, et le Portugal ont également déclaré des foyers. Toutes les sous-espèces de *Xylella fastidiosa*, *multiplex*, *pauca* et *fastidiosa* sont concernées. En Corse, seule la sous-espèce *X. f. multiplex* a été identifiée.

Suite à la décision communautaire du 14 décembre 2017, toute la Corse est passée en zone d'enrayement : ce texte valide la mise en place d'une stratégie d'enrayement de la maladie en Corse et introduit des mesures supplémentaires pour permettre la circulation dans l'Union Européenne de certaines espèces végétales sensibles à plusieurs sous espèces de la bactérie, ceci afin de renforcer les garanties sanitaires sur le risque lié aux mouvements des végétaux.

[Publication le 16 décembre 2017 de la décision 2017/2352 révisant la décision 2015/789 modifiée du 18 mai 2015 relative à la gestion de *Xylella fastidiosa*](#)

La liste des espèces hôtes sensibles à la subsp *multiplex* sont disponibles sur le site :

<http://draaf.corse.agriculture.gouv.fr/Xylella-fastidiosa>

Pour plus d'informations pour la reconnaissance des symptômes, les vecteurs potentiels, cliquez sur les liens suivants :

<https://www.anses.fr/fr/system/files/VEG-Fi-XylellaFastidiosa.pdf>

<http://agriculture.gouv.fr/xylella-fastidiosa-une-bacterie-nuisible-pour-les-vegetaux>

Pour tout signalement de suspicion de symptômes contacter le  : **0800 873 699**, joignable du lundi au jeudi de 8h30 à 17h30, et le vendredi de 8h30 à 16h30.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La chambre d'Agriculture de Corse dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par l'exploitant et les invite à prendre toutes les décisions pour la protection de leurs cultures sur la base d'observations qu'ils auront réalisés sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques ou de conseils obtenus auprès des techniciens.