BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL ÉCOPHYTO

BSV ARBORICULTURE – N°18 DU 20 JUIN 2022

rédigé par Stéphane LAMARCHE - Polleniz

ACTUALITÉS

Tavelure
Risque de repiquages

Puceron cendré
Fin des risques

Carpocapse
Fin de la période à risque des éclosions

Tordeuses
Moins de captures

Psylles du poirier
Présence discrète

Auxiliaires
Nombreux, à préserver

Popillia japonica
Surveillé de près

Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant ici

Ce bulletin est rédigé sur la base d'observations provenant de vergers répartis en Pays de la Loire. S'ajoutent les observations et signalements des acteurs de la filière présents sur l'ensemble de la région.

POMMES - POIRES

• Le réseau d'observation

Semaine 24

Parcelles de référence :
Pommiers : 18 parcelles dont 6 en production biologique
Poiriers : 9 parcelles dont 2 en production biologique

Départements :
Vendée, Loire-Atlantique et Maine-et-Loire.

• Prévisions météorologiques

Les températures resteront élevées cette semaine, avec ponctuellement des orages.
Ces conditions actuelles et l'arrêt de la pousse sont en général des facteurs limitant pour les insectes ravageurs et les auxiliaires.
En présence de maladies fongiques (chancre — tavelure), les pluies peuvent réactiver les champignons.

ABONNEMENT BSV

Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web…
- www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr
- www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr
- www.polleniz.fr

… ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution :
https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv/

AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRES D'AGRICULTURE PAYS DE LA LOIRE

POLLENIZ RÉSEAU POUR LA SANTÉ DU VÉGÉTAL

• Tavelure

Observations
La tavelure est observée sur feuilles et/ou sur fruits. Dans ces parcelles, les taches des repiquages ont été observées.

Evaluation du risque
Une évaluation globale des parcelles permet d'estimer les risques de contaminations secondaires pour la saison estivale. Sur 100 pousses prises au hasard (2 pousses / arbre sur 50 arbres), recherchez la tavelure sur chaque feuille de la pousse (faces supérieures et inférieures).

Au-delà de 5% de pousses tavelées, un risque de contaminations secondaires est présent durant la saison estivale.

Méthodes alternatives

Mesures prophylactiques
En limitant la vigueur et en favorisant l'aération des arbres par la taille en vert, l'humectation au sein de la canopée sera moindre.

• Oïdium

Observations
La pousse est actuellement moins active et les conditions chaudes et sèches seront peu favorables à la germination des conidies. L'oïdium pose soucis sur les variétés sensibles comme Antarès ou Honey crunch. Pas de nouveaux symptômes observés sur les autres variétés.

Evolution du risque
Le risque oïdium dépend de l'historique de la parcelle et de la sensibilité variétale. Des températures douces et une forte hygrométrie sont favorables au développement du champignon. Les jeunes feuilles sont sensibles et réceptives jusqu'à 6 jours après leur apparition. Le risque est donc faible avec les températures élevées et l'absence de pousse.

Prophylaxie
Les mesures prophylactiques doivent être privilégiées pour réduire l'inoculum de départ et ainsi les nouvelles contaminations.

• Black rot

Observations
Des taches sont signalées sur feuilles.

Evolution du risque
Les vergers de variétés sensibles (Chantecler, Fuji, Braeburn, Elstar, Pink Lady), placés dans un environnement favorable (voisinage de rivières, zones humides) sont à risques.

Taches sur feuille — source Ephytia

Méthodes alternatives

⇒ Prophylaxie pour réduire le niveau d'attaque, ne pas laisser les fruits atteints au sol, ou les broyer après récolte en même temps que les feuilles (prophylaxie tavelure). Le retrait des petits fruits pygmées n'est pas suffisamment efficace au-delà de la quasi-infaisabilité.

⇒ Eliminer les chancres de toute nature à la taille, ceux-ci servant de lieu de conservation du champignon.

⇒ Eviter les aspersions sur frondaison dans les parcelles contaminées.

• Acarien rouge

Observations
La majorité des parcelles sont indemnes d'acariens. Dans quelques vergers, les larves et adultes d'acariens rouges sont présents.
Les typhlodromes ne sont pas systématiquement observés.

Evaluation du risque
Après une dilution des populations lors du développement végétatif des arbres, les populations pourraient augmenter. De plus, les températures annoncées risquent d'être plus favorables au ravageur qu'à son auxiliaire.

Il faut donc rester vigilant et contrôler régulièrement les parcelles sensibles et celles ayant connu des infestations. Veiller à préserver les typhlodromes lorsqu'ils sont présents.

Méthodes alternatives

⇒ Les auxiliaires doivent être préservés, en aménageant la lutte chimique, mais aussi par la gestion de l'enherbement.

⇒ Les introductions de phytoséiides (tels que *Typhlodromus pyri*) aident efficacement à la régulation des populations d'acariens.

⇒ L'irrigation par aspersion sur frondaison en période estivale peut présenter un intérêt contre les acariens.

• Puceron cendré

Observations
Les foyers de pucerons cendrés sont en nette régression. On observe des ailés dans les quelques foyers qui annoncent la migration progressive du ravageur sur le plantain (plante hôte secondaire du puceron cendré).
On note aussi une bonne efficacité de la faune auxiliaire (syrphes, chrysopes et de nombreuses coccinelles).

Seuil indicatif de risque
A cette période de l'année, lorsqu'ils sont peu nombreux et en extrémité de pousses (éloignés des fruits), les pucerons cendrés sont peu nuisibles.
Le risque de dégâts devient faible.

Pour limiter leur développement, il est important de maintenir un bon équilibre végétatif en réalisant une taille adaptée et une fertilisation raisonnée.

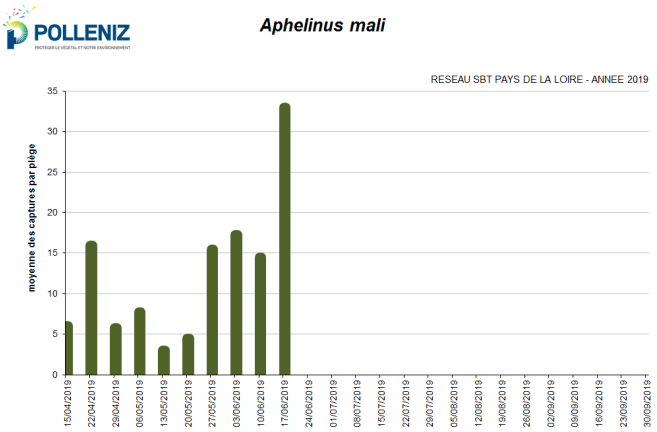
• Puceron lanigère

Observations
La majorité des parcelles sont indemnes ou très peu touchées. Dans les parcelles touchées, les colonies de pucerons lanigères (*Eriosoma lanigerum*) se développent (forte pression sur la variété Arlette) mais de nombreux pucerons parasités sont observés, signe qu' *Aphelinus mali* est actif.

Evaluation du risque
La pression des pucerons lanigères est en général bien maîtrisée et le risque est faible cette semaine, compte tenu des fortes chaleurs, défavorables au ravageur et propices à l'auxiliaire.

L'auxiliaire *Aphelinus mali*
Les températures élevées sont favorables à l'auxiliaire.
Dans les vergers à pression modérée, il réussi à contenir les foyers de pucerons lanigères en expansion.
De petite taille (environ 1 mm), les *aphelinus* sont repérables par leur déplacement rapide et leur saut. Cet auxiliaire est un parasite spécifique du puceron lanigère.

Pour plus d'information : https://geco.ecophytopic.fr/geco/Concept/Aphelinus_Mali



• Pucerons verts

Observations
Quelques foyers de pucerons verts migrants sont signalés çà et là.

Evaluation du risque
Le puceron vert migrant est peu dangereux, mais le puceron vert du pommier *Aphis pomi* (celui avec des cornicules, antennes et queue noires) est plus dangereux en cas de pullulation.
A surveiller.

• Les punaises phytophages

Observations
Les comptages réalisés montrent des taux de dégâts inférieurs à 0,5% (déformations des fruits liées aux piqûres d'alimentation). Quelques punaises sont observées.

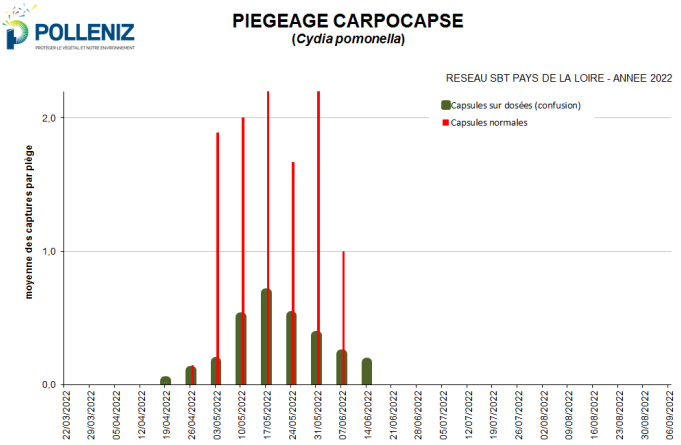
Evaluation du risque
La présence de bois à proximité de la parcelle, des vergers vigoureux ou la présence d'herbes hautes sont des facteurs favorisants sur lesquels il faut tenter d'influer pour limiter les pullulations de punaises.
A surveiller.

• Carpocapse

Observations
Sont signalées des attaques de carpocapse superficielles (traitement avant pénétration dans le fruits). Dans d'autres cas, la larve s'est installée dans le fruit.
Les captures de papillons diminuent (graphique issus des données de 57 pièges dont 10 hors confusion sexuelle).

Modélisation
Les modèles RIMpro et INOKI indiquent la fin de la période à risque pour les éclosions.

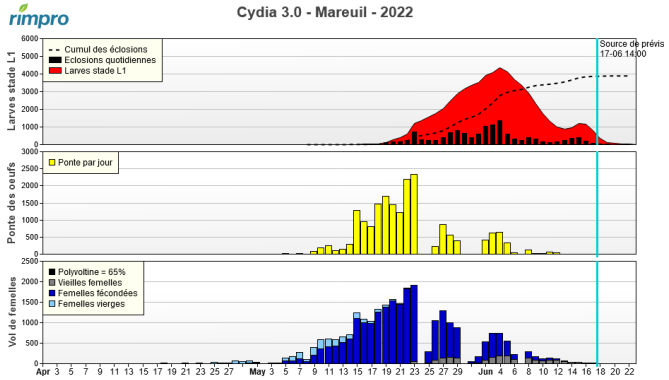
Evaluation du risque
La période à risque pour les éclosions s'achève.

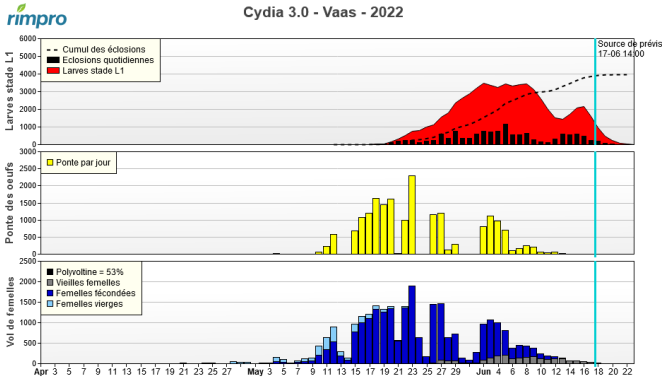


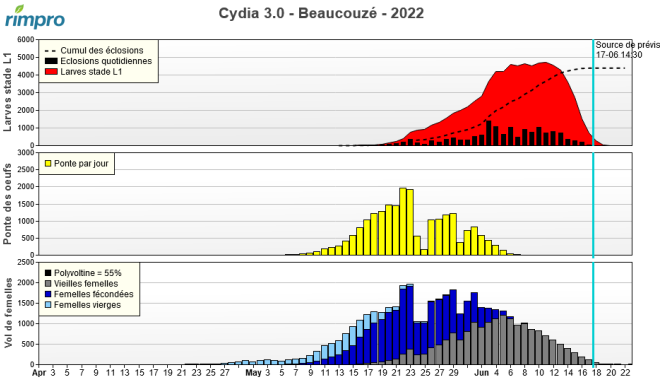
Résultats du modèle pomme - carpocapse DGAL-Onpv

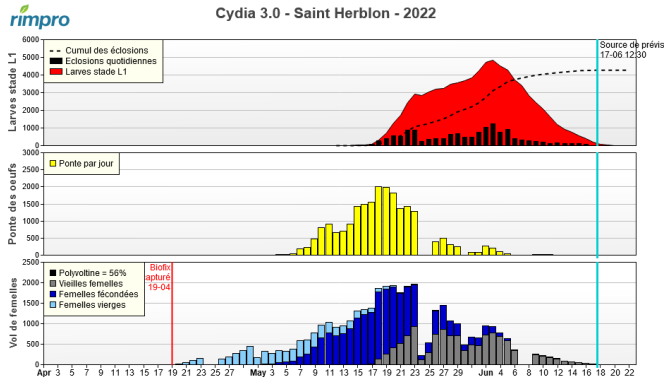
	1ère génération								
	Vol			Pontes			Larves		
	Début	Intensification 20 à 80%	Fin	Début	Intensification 20 à 80%	Fin	Début	Intensification 20 à 80%	Fin
44 Saint Herblon	23/4	8/5 au 5/6	28/6	28/4	14/5 au 12/6	5/7	14/5	23/5 au 20/6	15/7

	Situation au 17/06/2022		
	% de femelles	% d'œufs déposés	% de larves
44 Saint Herblon	93	87	76









Eléments à prendre en compte

Les conditions climatiques permettant l'accouplement et la ponte sont les suivantes :

- T°C crépusculaire > 15°C. température optimale de ponte : 23 à 25°C.
- 60% < Humidité crépusculaire < 90 %. Optimum : 70 à 75 %.
- Temps calme et non pluvieux.

.

La majorité des pontes se font dans les 5 jours suivant l'accouplement.
Après accouplement, les femelles peuvent pondre durant une douzaine de jours.
La durée entre la ponte et l'éclosion : nombre de jours pour atteindre 90°C jour en base 10.

Méthodes alternatives

Pose de bandes pièges

En complément du contrôle visuel de niveau d'attaque (comptages réalisés sur 1000 fruits) en fin de générations, les bandes-pièges permettent d'estimer les populations de larves diapausantes qui passeront l'hiver et donneront les papillons du premier vol de l'année prochaine.
Les bandes sont constituées de 2 couches de carton ondulé (environ 12 à 15 cm de large sur 40 cm de long), protégées éventuellement par un grillage en polyéthylène (pour éviter la dégradation des bandes par les escargots et/ou la prédation des larves par les oiseaux).

Ces bandes sont placées sur le tronc des arbres à 20-30 cm du sol. Pour une bonne estimation des populations, il faut 40 bandes par parcelle (jusqu'à 2-3 ha). Les bandes sont réparties au hasard : 30 dans le verger et 10 sur les arbres de bordure.
Au moment du relevé, la présence de 0,5 à 1 larve en moyenne par bande est l'indice d'une population potentiellement importante pour l'année suivante.
La pose des bandes-pièges peut être réalisée dès à présent. Elles seront relevées en fin de saison (octobre-novembre).

Cette méthode peut être utilisée pour diminuer les populations de carpocapse dans les parcelles très infestées. Le nombre de bandes sera augmenté pour collecter et détruire un maximum de larves hivernantes.

• Tordeuses

Observations

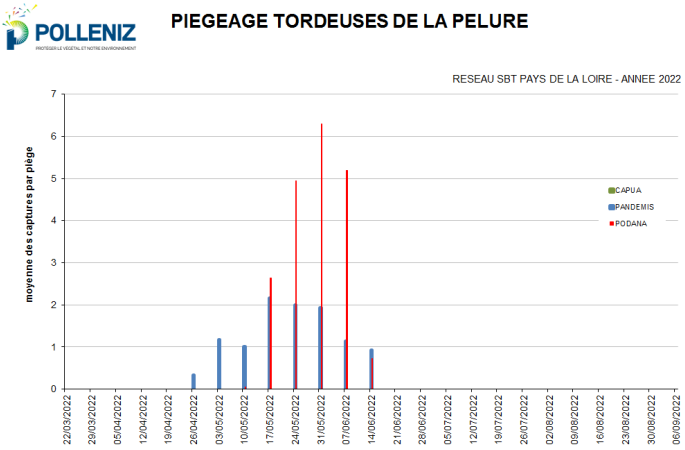
Les pics de vols des tordeuses de la pelure sont passés.
Les captures de la petite tordeuse des fruits sont toujours importantes, alors que celles d'*Archips rosana* sont revenues à la normale.

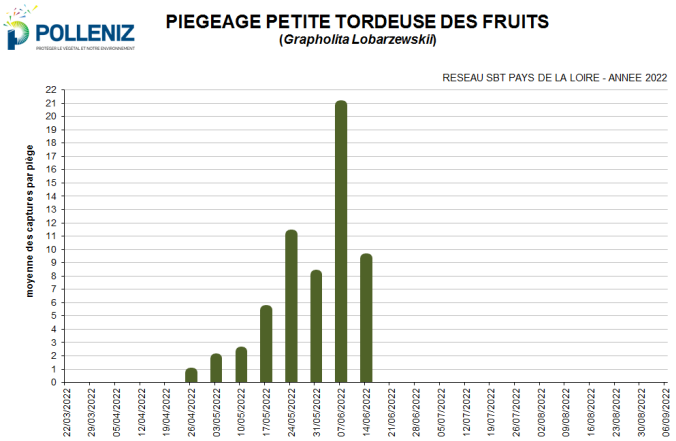
Evaluation du risque

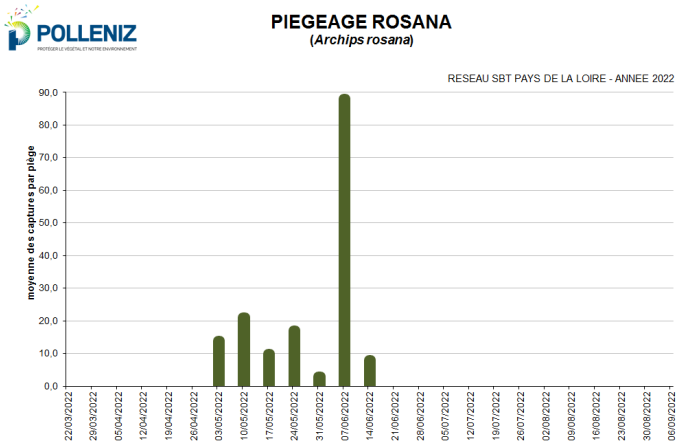
La gestion des parcelles vis-à-vis des tordeuses doit être réalisée en fonction d'un seuil de présence du ravageur.
Les parcelles sensibles aux tordeuses sont à surveiller de près.

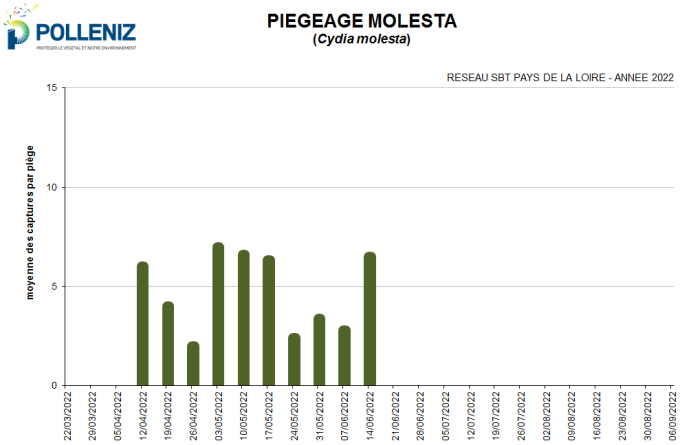
Seuils indicatifs de risque de piégeage

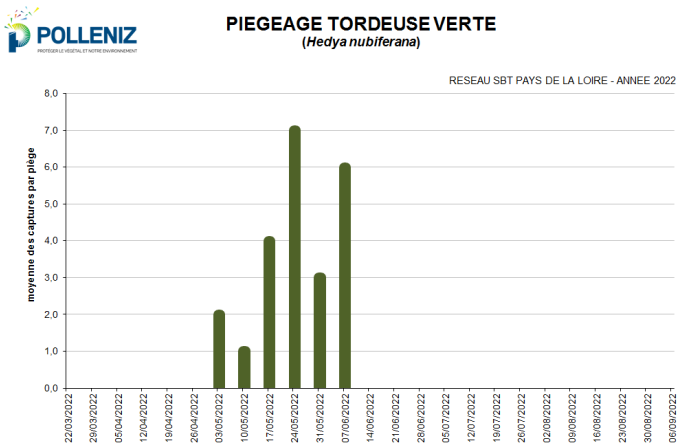
Capua : 40 captures en 3 relevés consécutifs sur 7 jours.
Archips podana : 30 captures par semaine.
Pandemis heparana : 50 captures et plus dans les 18 jours suivant la capture du premier papillon.
Cydia Molesta : pas de dégât attribué à ce ravageur sur fruitiers à pépins en région Pays de la Loire.

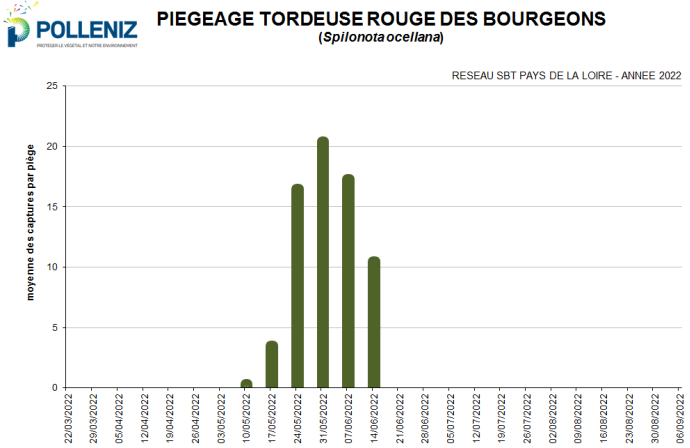










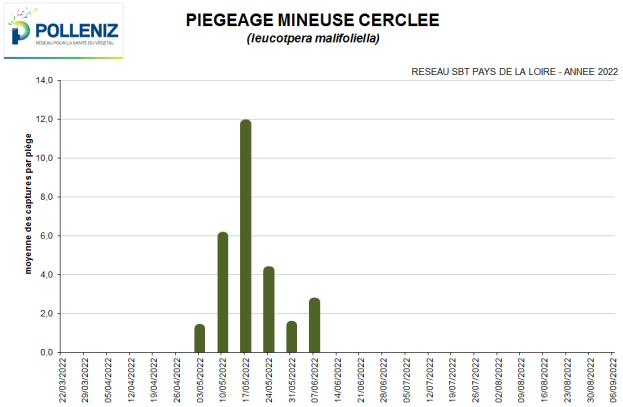


• Mineuse cerclée

Observations
Pas de nouvelles prises.

Evaluation du risque
Les mines s'observent le plus souvent sur les feuilles de pommiers non traités. Elles sont généralement peu pénalisantes pour l'arbre.

Seuil indicatif de risque
Ce seuil est fixé à 100 mines pour 100 feuilles. Il définit le risque pour l'année suivante.



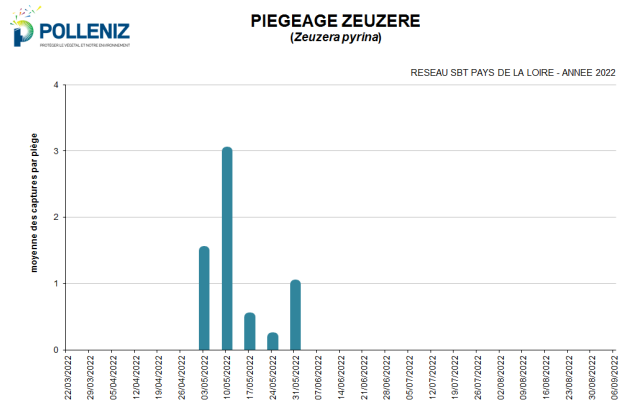
• Zeuzère

Observations
Pas de nouvelles captures.

Evaluation du risque
Dans les jeunes vergers en formation et en pépinières, les dégâts de zeuzère peuvent être très impactant. Après éclosions des œufs déposés dans les fentes de l'écorce, les larves xylophages vont se développer dans les pousses.

Zeuzera pyrina

Cycle biologique



Sur 1 ou 2 ans – les larves peuvent rester dans les galeries plus d'un an.

• Cicadelles

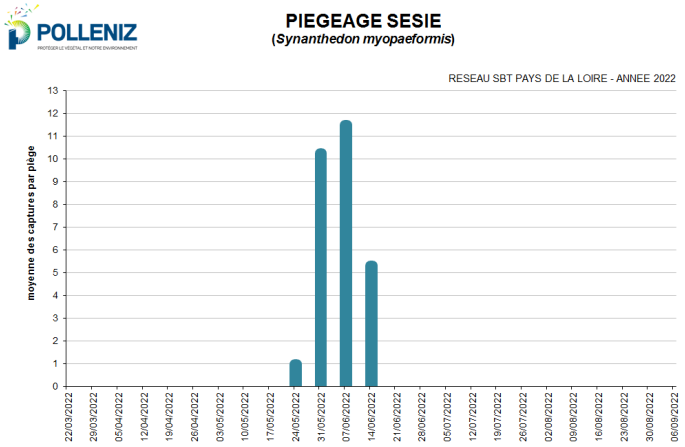
Observations
Depuis 15 jours, des cicadelles sont observées plus fréquemment sur la face inférieure des feuilles. Elles créent des décolorations par taches sont visibles à la face supérieure des feuilles, réduisant la photosynthèse.

Evaluation du risque
En cas de fortes populations, leurs dégâts peuvent avoir des effets sur le calibre, la couleur et le degré de maturité des fruits.

• Sésie

Observations
Le vol est en cours.
Deux dénombrements des dépouilles nymphales fin juin et début septembre permettent de connaître l'importance de l'infestation.

- Dans les jeunes vergers, le contrôle s'effectue sur cinquante arbres. Le seuil d'intervention est de cinquante dépouilles pour les deux contrôles.
- Dans les vergers en production, le contrôle s'effectue sur vingt arbres. Le seuil est de deux cents à quatre cents dépouilles pour les deux contrôles selon la taille des arbres.



Evaluation du risque
Il faut surveiller les jeunes plantations et les parcelles surgreffées.

Cycle biologique
Sur 2 ans – les larves restent dans les galeries plus d'un an et ne se nymphosent qu'au printemps de la 2ème année.

• Auxiliaires

Sont observés actuellement les de nombreuses coccinelles et Cantharides, des chrysopes, des syrphes, des typhlodromes et bien sûr *Aphelinus mali*.

Il faut veiller à préserver tous ces insectes utiles pour que la régulation biologique se mette en place.

POIRES

• Psylle du poirier

Observations
On observe quelques larves et adultes sur les bouts de pousses, mais rien d'anormal ou inquiétant. L'équilibre doit s'installer au risque de voir les auxiliaires disparaître.
Les aspersions avant les fortes chaleurs ont nettoyé le miellat rarement présent.

Evaluation du risque
Les températures élevées freinent l'activité des psylles.

Barrière physique
Les applications d'argile pour blanchir les arbres et éviter les coups de soleil, perturbent le dépôt d'œufs.

• Cèphe

Observations
Des larves de cèphes sont observées dans les pousses courbées et desséchées.

Evaluation du risque
La larve fore une mine dans la pousse pour y réaliser son cycle. Pas d'incidence économique.

Popillia japonica

(Scarabée japonais)

Une alerte est lancée contre le scarabée japonais, qui menace de nombreuses espèces de végétaux
« Le scarabée japonais est déjà présent en Italie et en Suisse depuis quelques années, la probabilité qu'il entre en France est grande. […] Pour avoir une chance de l'éradiquer du territoire, il sera nécessaire d'intervenir dès la première détection de l'insecte », prévient l'Anses dans un communiqué paru le 13 juin 2022.

Popillia japonica est un redoutable ravageur polyphage encore inconnu en France. Il représente une menace pour de nombreuses espèces : des plantes cultivées à des fins alimentaires (prunier, pommier, vigne, maïs, soja, haricot, asperge…), des espèces forestières (érable plane, peuplier…) et des plantes ornementales (rosier…).
En consommant les feuilles des plantes, le scarabée japonais adulte diminue leur capacité de photosynthèse et donc potentiellement leur rendement.

Détecter de façon précoce

« Il est impossible d'empêcher l'entrée du scarabée en France : il peut à la fois voler au stade adulte (de fin mai à septembre) et avoir un comportement autostoppeur, c'est-à-dire qu'il peut être transporté sur n'importe quel support, pas uniquement sur les plantes dont il se nourrit. La stratégie consiste donc à détecter sa présence de façon précoce, notamment à l'aide de pièges équipés de leurres mixtes (combinaison de phéromones sexuelles et d'attractifs floraux). Ces pièges devront être disposés dans des endroits stratégiques, comme le long de la frontière française avec les pays où l'insecte est présent et à proximité des points d'entrée clés, tels que les ports ou les aéroports, ainsi que des réseaux de transport. Une sensibilisation des principaux acteurs, notamment les professionnels des différentes filières concernées, est aussi recommandée », explique l'Anses.

Ce ravageur est d'ores et déjà surveillé dans le cadre de la SORE (Surveillance des Organismes Réglementés et Emergents) pilotée par la DGAL, avec le concours des OSV (Organismes à vocation Sanitaires) que sont les FREDON et POLLENIZ.

En cas de détection d'un individu, une zone infestée devra être délimitée et faire l'objet d'une surveillance renforcée et de l'utilisation combinée de plusieurs moyens de lutte (piégeage de masse, produits phytopharmaceutiques de synthèse, lutte biologique…).

Pour plus d'informations :
https://plateforme-esv.fr/sites/default/files/2020-12/Fiche_Diagnostic_POPIJA_Version2_1.pdf

Méthodes alternatives

« Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent. »

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour de nombreux usages, cf. Note de service DGAL/SAS/2022-402 du 20 mai 2022, en cliquant :

https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole

Rédacteur : Stéphane LAMARCHE - Polleniz - stephane.lamarche@polleniz.fr

Directeur de publication : Denis Laizé - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire

Comité de relecture : CAPL, Chambre d'agriculture des Pays de la Loire, Ets RIPERT, Fruits du Loir, GDAF, INRAE, SABOC, SCAFLA, TERRYLOIRE, TECH'POM, Vergers d'Anjou, Vergers Gazeau, Vergers de la Blottière.

Observateurs : producteurs, techniciens, distributeurs et jardiniers amateurs.

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 CAPDL dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles.

Action copilotée par les ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et de la recherche avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Écophyto.