

Maraîchage BIO

Ces informations ne sont que des préconisations.
L'application des produits phytosanitaires reste sous votre responsabilité.
Veuillez respecter les règles de leur utilisation. Agrément Certiphyto : LR00995

N°83
Avril 2021

SPECIAL PROTECTION PHYTO DE PRINTEMPS



Reconnaissance des premières apparitions d'ailés *d'Aphis gossypii*, puceron noir des cucurbitacées et aubergines :

Les ailés sont les premiers à arriver sous les feuilles des cultures de solanacées et cucurbitacées (ici sur aubergines à Théza, photo avril 2021).



Observation à J0



Observation à J+2

Ils vont rapidement donner naissance à des larves vert foncé aptères (=sans ailes) par **parthénogénèse : la reproduction a lieu sans fécondation** (les œufs sont directement produits par la femelle adulte).

Une femelle produit en moyenne 2.8 larves par jour.

Ensuite le foyer va s'agrandir jusqu'à coloniser la feuille entière d'individus aptères. Une fois la feuille recouverte, la colonie va de nouveau créer des individus ailés pour aller coloniser d'autres feuilles environnantes (rayon d'action d'un ailé : environ 2 m maximum). Et on revient à la photo J0.

- ⇒ **Il faut donc repérer au plus vite ces premiers petits foyers pour une élimination mécanique avant que le foyer soit trop grand et que la colonie recrée des ailés.**



Reconnaitances de 3 parasitoïdes de pucerons

- *Aphidius colemani*



Femelle aphidius en train de parasiter un puceron Aphis gossypii. Pucerons parasités ou momie dorée

Pucerons « momifiés » : transformation du puceron parasité en une boule dorée : la femelle aphidius a pondue dans le puceron, ce dernier meurt et se transforme en momie dorée dans lequel le parasitoïde se développe.

Après la ponte, **la momie se crée en 5 à 7 jours** environ puis le nouvel aphidius va sortir de la momie via un opercule circulaire **en 4 jours environ. Un aphidius ailé va vivre entre 10 et 20 jours.**

Cette mini guêpe parasite sera introduite à raison d'un flacon (500 individus) pour 400m² (environ 1 individu par m²). **Il faut donc attendre environ 1 semaine avant de voir l'apparition de momie dorée.**

Il est conseillé pour lutter essentiellement contre *Aphis gossypii*.

- ***Praon volucre***



Pucerons aptère (sans ailes) et ailé parasités par Praon volucre : apparition d'un petit « chapeau » blanc sous le puceron.

Cette micro-guêpe parasite le puceron de la même manière *qu'aphidius colemani* mais au lieu de se développer à l'intérieur du puceron, il se développe dessous en formant un « chapeau chinois » sous le puceron.

Le cycle larvaire est **d'environ 15 jours** entre la ponte et l'émergence comme celui d'Aphidius et **l'adulte a une espérance de vie d'environ 10 jours**.

Il est notamment intéressant pour le gros pucerons vert et rose *Macrosiphum Euphorbiae* qu'on peut retrouver sur cucurbitacées et solanacées.

Le *Praon volucre* ne peut pas s'acheter indépendamment, il faut commander un flacon de mix de parasitoïdes via les fournisseurs de lutte biologique (Bioline, Koppert, Biobest...).

- ***Aphelinus abdominalis*** (plus rare)

Ce parasitoïde peut parasiter plusieurs espèces de pucerons dont ceux des genres *Macrosiphum* ou *Myzus*.

Il se développe dans le pucerons et forme une momie noire (photo ci-contre observée en arboriculture en avril 2021).

Son développement larvaire est un peu plus long que les autres parasitoïdes : environ 20 jours mais il a une durée de vie plus longue puisque **l'adulte peut vivre jusqu'à 3 semaines**.





Utilisation du savon noir pour la gestion des pucerons en général :

Voir [Dossier spécial « savon noir » du GRAB d'avril 2021](#) :

Qu'est-ce que le savon noir ? Quels sont les usages autorisés ? Comment ça marche ? Dose et toxicité vis à vis des pollinisateurs.

En cas de grosses attaques **sans présence d'auxiliaires** :



Homologation du **Neemazal** contre pucerons sur culture de concombre/aubergine sous abris à 3L/ha.



Homologation de **Oïkos** contre pucerons de concombre/aubergine sous abris à 1.5L/ha.

Attention produit CMR et peut nuire aux auxiliaires !

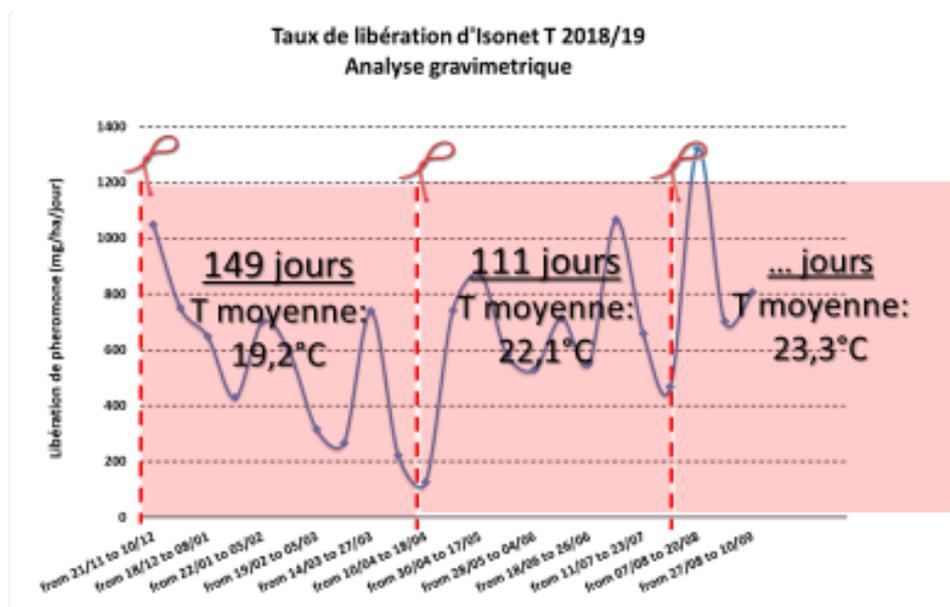


Tomate sous abris

- **Confusion sexuelle contre *Tuta absoluta***

Confusion sexuelle ISONET T3 contre la *tuta absoluta* : **Attention à prévoir une deuxième application courant mai-juin selon les dates de plantations.**

Le graphique suivant indique la libération d'hormone par les ISONETS en fonction des jours et de la températures moyennes (source : Biogard) : Pour une température de 22°C en moyenne, les diffuseurs sont efficaces pendant 3.5 mois (de fin avril à début août).



Possibilité de mettre un piège delta avec une capsule à phéromone au centre du tunnel confusée afin d'évaluer à partir de quand les tuta sont piégées, ce qui signifiera que la confusion n'est plus active.

- **Gestion de l'acariose bronzée provoquée par le micro acarien *Aculops lycopersici*.**

Ce ravageur est présent sur de nombreuses cultures de tomate chaque année. La présence de ces micro-acariens entraîne une coloration brune des tiges (couleur chocolat) avec un jaunissement puis un dessèchement des feuilles en commençant par le bas des plantes. Les premiers symptômes doivent être repérés très tôt.

Il est recommandé de traiter de manière préventive au soufre dès que les plants atteignent 1 mètre. Possibilité de traiter au soufre :

- **MICROTHIOL** (soufre mouillable) homologué à 7.5kg/ha
- **HELIOSOUFRE** (soufre mouillable) homologué à 7.5L/ha
- **Fluidosoufre** (soufre poudre) - 20 kg/ha – Plein champs uniquement



Courgette sous abris

- **Lutte contre oïdium en courgette**

Pour rappel, **le soufre poudre n'est plus utilisable sur concombres et courgettes sous abris.**

Produits utilisables en bio contre oïdium :

Spécialité commerciale	Société	Substance active	Dose	DAR	Remarques
LIMOCIDE®	VIVAGRO	Huile essentielle orange	2L/ha	1	A appliquer sur feuillage sec
ARMICARB®	DE SANGOSSE	Bicarbonate de potassium	3kg/ha	1	A appliquer en fin de journée ou par temps couvert
HELIOSOUFRE®	ACTION PIN	Soufre mouillable	6L/ha	3	Attention risque de tacher la plante



Vigilance acariens tétranyques

De premiers petits foyers ont été repérés sur aubergine malgré les conditions humides.

- **Reconnaissance :**

Acariens tétranyques : plutôt de couleur rouge sombre. Position des pattes à l'avant.

Phytoseiulus persimilis : plutôt forme ronde et orange claire. Plus rapide que l'acarien tétranyque.

L'auxiliaire Phytoseiulus persimilis en train de parasiter un acarien tétranyque



Les acariens tétranyques apparaissent en général à partir de mi-avril quand les conditions climatiques leurs sont favorables (chaleur et soleil). Les conditions actuelles permettent plutôt de bien installer l'auxiliaire *Phytoseiulus persimilis* qui préfère des conditions humides.

Introduction d'un flacon de 2000 individus pour un tunnel de 400 m² (5 individus/m² environ).



Premiers symptômes dus à la présence d'acariens tétranyques : apparition de tâches jaune à la base des feuilles, les acariens étant sur la face inférieure de la feuille (ici sur concombre, photo d'avril 2015).

Gestion des rats taupiers ou campagnols

Chaque année ces rongeurs causent de nombreux dégâts sur jeunes plants mais aussi sur pieds déjà en récolte. La Chambre d'Agriculture Nouvelle Aquitaine a sorti un bulletin technique spécial rongeurs avec notamment quelques éléments de leur cycle de vie, les prédateurs naturels, les pratiques qui favorisent leurs installations ou encore les méthodes de lutte.

[Mieux connaître les rongeurs en maraîchage et les techniques de lutte utilisables](#), par la Chambre d'Agriculture Nouvelle Aquitaine avril 2021, numéro 25

Dégâts de gel qui ont pu être observés :



Dégâts de gel observés sur courgette, tomate et aubergine entre le 1er et le 20 avril 2021.

A surveiller si présence de feuilles nécrosées mais a priori peu d'impact sur les plants si les feuilles sont faiblement touchées.

AGENDA

« Démonstration de matériels en maraîchage biologique : de la plantation à la récolte en passant par les outils de désherbage »

le 23 juin au Mas les Ripouilles à Saint Nazaire (66) à partir de 13h30 avec plusieurs constructeurs :

- Elatec
- Terrateck
- Sabi Agri
- ACP Thuir



Inscription obligatoire par mail :

Auprès de Célia DAYRAUD Par email : celia.dayraud@bio66.fr ou par téléphone : 06 12 93 50 02

Rencontre technique « Reconnaissance ravageurs/auxiliaires sous abris » – à venir

Célia DAYRAUD – Appui technique et expérimentation maraîchage bio régional Occitanie
celia.dayraud@bio66.com – Port : 06 12 93 50 02