

SOMMAIRE

Le réseau
d'observationh

Le mode de diffusion

Phytopte / Acariens

- Biologie, cycle et dégâts du ravageur
- Protocole d'observations
- Observations semaine 17

Balanin

- Biologie, cycle et dégâts du ravageur
- Protocole d'observations
- Observations semaine 17

Directeur de publication :
Dominique Graciet,
Président de la Chambre
régionale d'agriculture d'Aquitaine
Cité mondiale
6, Parvis des Chartrons
33075 Bordeaux cedex
Tél. 05 56 01 33 33
Fax 05 57 85 40 40
<http://www.aquitainagri.org/>

Supervision :
DRAAF / Service Régional de
l'Alimentation Aquitaine
51, rue Kièser
33077 Bordeaux cedex
Tél. 05 56 00 42 03
<http://draaf.aquitaine.agriculture.gouv.fr/>

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal sud-ouest Noisette sont les suivantes :

ANPN ; UNICOQUE

Le rédacteur du BSV Noisette est : ANPN

Le BSV (Bulletin de Santé du Végétal) donne les situations sanitaires des différentes régions afin d'évaluer le risque sanitaire sur la filière mais aucune préconisation de produits de protection des plantes ne sera mentionnée.

Ce bulletin est élaboré dans le cadre d'un partenariat entre différentes structures professionnelles. Pour la filière noisette, il s'agit de l'ANPN et de la coopérative Unicoque. L'animatrice filière noisette est Leyla Ramade (ANPN), tel : 0553016008, Lamouthe 47290 CANCON.

• Le réseau d'observation

Le réseau BSV noisette s'étendra sur deux régions : **Aquitaine et Midi-Pyrénées**. Il est constitué de parcelles de référence localisées en Lot et Garonne, Tarn et Garonne et Gers. Il s'agit de parcelles fixes dont le suivi est normé et régulier.

Des observations seront également réalisées en « parcelles flottantes » et des réseaux de piégeages seront mis en place sur les deux régions.

• Le mode de diffusion

Il y aura environ 20 bulletins dans l'année en fonction des éléments climatiques et de la pression des bio-agresseurs. Ces bulletins seront mis en ligne le jeudi sur les sites Internet des Chambres Régionales d'Agriculture d'Aquitaine et de Midi-Pyrénées, les Directions Régionales de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt d'Aquitaine et de Midi-Pyrénées. Ils seront transmis à l'ensemble des adhérents de l'ANPN par fax, mail ou courrier.



Phytopte / Acariens

- **Biologie, cycle et dégâts du ravageur (cf. BSV 2)**

Deux espèces de phytophages provoquent la modification des bourgeons en galles (cf. figure 1) : *Phytoptus avellanae* (Nal.) et *Cecidophyopsis vermiformis* (Nal.) (Rouzes, 2009). Ces acariens appartiennent à la famille des *Eriophyidae*.



Figure 1: Bourgeon infesté par le phytopte (Rouzes, 2009)

- **Protocole d'observations**

Un réseau de monitoring de la migration des phytophages depuis les galles infestées vers les nouveaux bourgeons a été mis en place. Des bandes adhésives double face ont été placées sur différentes variétés (précoce et tardive) à proximité de galles pour piéger les phytophages (cf. figure 2). Ces bandes adhésives (cf. figure 3) sont relevées toutes les semaines puis observées à la loupe binoculaire pour déterminer la période de migration des phytophages. Les surfaces de migration (surfaces sur lesquelles les phytophages se sont collés) sont décalquées (cf. tableaux 1, 2 et 3) pour pouvoir suivre l'évolution des migrations.



Figure 3 : Bande adhésive piège pour les phytophages (Rouzes, 2011)

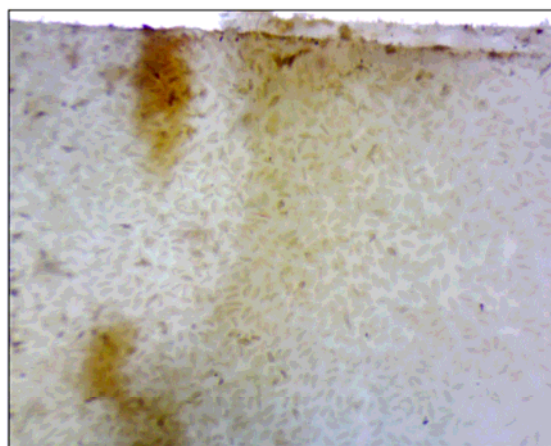


Figure 2 : Phytophages collés sur bande adhésive observés à la loupe binoculaire (x40) (Rouzes, 2011)



• Observations semaine 17

Les bandes adhésives placées sur Pauetet (variété précoce) présentent des taches de migration des phytophages de moins en moins étendues (cf. tableau 1). Le pic de migration des phytophages est en train de s'achever.

Les bandes adhésives placées sur les variétés tardives (Corabel® et Ennis) ne présentent plus ou très peu de migration de phytophage (cf. tableau 2 et 3). La migration semble être en train de s'achever malgré une parcelle présentant encore de grandes surfaces.

Ces observations sont valables pour les deux régions : Aquitaine et Midi-Pyrénées.

Des acariens tétranyches (*Tetranychus sp.* et *Panonychus ulmi*) ont pu être observés sur les bandes adhésives. Des acariens bruns (*Tetranychopsis horridus*) et des œufs ont pu être mis en évidence dans des parcelles flottantes du Lot et Garonne. Un suivi plus poussé des acariens sera réalisé dans les BSV à venir.

Tableau 1 : Résultats de migration des phytophages en variété précoce (Pauetet) en fonction de la semaine et de la localisation

VARIETE	LOCALISATION	SEMAINE	SURFACE DE MIGRATION (4 répétitions)
PAUETET	Saint Sardos (47360)	14	
PAUETET	Saint Sardos (47360)	16	
PAUETET	Cancon (47290)	14	
PAUETET	Cancon (47290)	15	
PAUETET	Cancon (47290)	16	
PAUETET	Ségallas (47410)	14	
PAUETET	Ségallas (47410)	15	
PAUETET	Ségallas (47410)	16	



Tableau 2 : Résultats de migration des phytoptes en variété tardive (Corabel®) en fonction de la semaine et de la localisation

VARIETE	LOCALISATION	SEMAINE	SURFACE DE MIGRATION (4 répétitions)
CORABEL®	Saint Sardos (47360)	14	
CORABEL®	Saint Sardos (47360)	16	
CORABEL®	Moulinet (47290)	14	
CORABEL®	Moulinet (47290)	15	
CORABEL®	Moulinet (47290)	16	
CORABEL®	Pessoulens (32380)	14	
CORABEL®	Pessoulens (32380)	15	

Tableau 3 : Résultats de migration des phytoptes en variété tardive (Ennis) en fonction de la semaine et de la localisation

VARIETE	LOCALISATION	SEMAINE	SURFACE DE MIGRATION (4 répétitions)
ENNIS	Pessoulens (32380)	14	
ENNIS	Pessoulens (32380)	15	

Balanin

- **Biologie, cycle et dégâts du ravageur**

« Le balanin de la noisette (*Balaninus nucum*) est un charançon de couleur grise ou fauve (cf. figure 4), de 6 à 9mm de longueur qui possède un rostre développé, nettement plus long chez la femelle. **Les larves**, après s'être développées aux dépens de l'amandon (cf. figure5), percent un trou dans la coque de la noisette et tombent au sol. Une fois à terre les larves s'enfouissent immédiatement dans le sol à une profondeur de 10 à 50 cm. Elles confectionnent avec leur salive une logette de terre dans laquelle elles vont entrer dans une phase de diapause plus ou moins prolongée, de dix mois à près de trois ans. Au bout de ce laps de temps variable, elles vont se **nymphoser** en juin et juillet pour donner des **imagos** (forme parfaite de l'insecte) dès le début du mois d'août des première, deuxième et troisième années suivant leur enfouissement. Ces jeunes adultes restent en terre dans la loge nymphale jusqu'au printemps suivant. **Le cycle complet du balanin peut donc s'étaler sur quatre, voire cinq ans.**

Les sorties d'adultes hors du sol ont lieu dans le Sud-Ouest de la France pendant une période d'environ trois semaines, généralement comprise entre début avril et la première semaine de mai. [...]. Après leur sortie de terre les adultes se nourrissent en piquant les jeunes noisettes les plus évoluées. Ils peuvent aussi quitter les noisetiers pour aller piquer d'autres fruits tels que des cerises, et revenir ensuite en juin dans les noiseraies.

Les accouplements commencent fin mai - début juin et chaque femelle pond environ 20 à 30 œufs jusqu'à la mi-juillet. L'incubation des œufs dure de 5 à 9 jours, et l'évolution larvaire s'étale à l'intérieur de la noisette sur 25 à 35 jours. (Germain et Sarraquigne, 2004).



Figure 4 : Balanin mâle adulte (R. Coutin INRA)

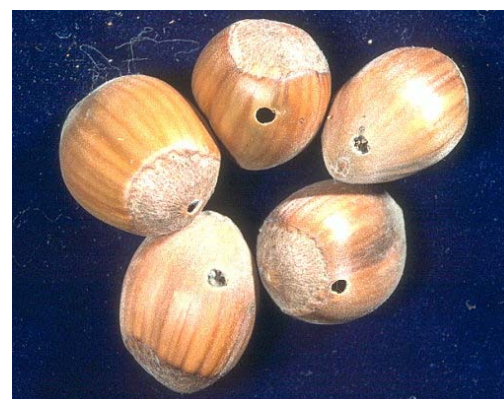


Figure 5 : Noisettes percées par une larve de balanin (R. Coutin INRA)



• Protocole d'observations

Six parcelles en Aquitaine et trois parcelles en Midi-Pyrénées ont été observées. Des pièges pyramidaux y ont été installés (cf. figure 6). Des secouages de 10 charpentières par parcelle à l'aide d'un crochet sur une bâche ont été réalisés. Des relevés de pièges auront lieu toutes les semaines.



Figure 6 : Piège pyramidal pour balanin
(Ramade, 2009)

• Observations semaine 17

10 balanins ont été capturés sur les six parcelles en Aquitaine et 1 sur les trois parcelles en Midi-Pyrénées.

L'émergence des balanins a commencé.

Ce qu'il faut retenir

- **La migration des phytophtes est en train de s'achever sur toutes les variétés.**
- **L'émergence des balanins est en cours.**

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