

LE THRIPS

EN RAISIN DE TABLE :

UN RAVAGEUR PRÉOCCUPANT



Historique :

Le thrips, qui appartient à l'ordre des Thysanoptères, est présent dans l'aire de production du raisin de table depuis plus de 15 ans. Le réchauffement climatique ou encore la pression insecticide limitant l'action des auxiliaires sont autant de facteurs pouvant expliquer la prolifération des populations de ces insectes.

Les premières attaques ont eu lieu sur le secteur de Moissac sur variétés blanches (Danlas, Chasselas). Par méconnaissance du phénomène, les dégâts ont d'abord été assimilés à de la phytotoxicité liée à une application produits phytosanitaires.

Les lots de raisin touchés par le thrips subissent une lourde dépréciation qualitative. En effet le raisin est surtout acheté avec les yeux par les consommateurs.

Initialement, les dégâts étaient causés par l'espèce *Frankliniella occidentalis* dont les attaques se manifestaient par un aspect nacré des baies lié au décollement de l'épiderme du grain. Mais depuis quelques années, sont apparus d'autres types de dégâts qui affectent le bois, les feuilles et les grappes et provoquent un boisage très préjudiciable. Ces dégâts sont provoqués par une autre espèce, *Drepanothrips reuteri*, qui est présente quasiment dans toute l'aire de production.



Dégâts de thrips *Frankliniella occidentalis* sur Danlas
Photo La Tapy



Dégâts de thrips *Drepanothrips reuteri* sur Centennial
Photo Syndicat AOP Chasselas

Les dégâts

En pratiquant des battages de la végétation au-dessus d'une nappe placée sous les ceps et en y regardant de plus près, l'insecte a pu être identifié. Une étude bibliographique a permis de faire le lien entre l'espèce capturée, *Drepanothrips reuteri*, et les dégâts observés.

Drepanothrips reuteri est un ravageur inféodé à la vigne sur laquelle il se développe. Il s'alimente sur les jeunes grains et dans les jeunes pousses en aspirant le contenu des cellules végétales (cytoplasme). En réaction, la plante sécrète du russet ou boisage pour remplir l'espace vide de ces cellules.

Biologie

Les femelles adultes hivernent principalement dans le sol et, pour une petite partie d'entre elles, dans les bourgeons d'hiver. Aux premières journées chaudes, elles migrent vers les jeunes pousses et elles insèrent leurs œufs dans l'épiderme des feuilles.

Le cycle se déroule selon les étapes suivantes : 2 stades larvaires, 2 stades nymphaux puis un stade adulte. Un cycle complet dure environ 22 à 25 jours.

Les populations sont essentiellement constituées de femelles, beaucoup plus nombreuses que les mâles. C'est la raison pour laquelle aux dégâts liés aux piqûres de nutrition s'ajoutent les nombreuses piqûres de pontes.

La reconnaissance des différents thrips

Cinq genres de thrips peuvent être présents dans les vignes :

- le genre *Frankliniella* représenté par l'espèce *Frankliniella occidentalis*,
- le genre *Drepanothrips*, représenté par l'espèce *Drepanothrips reuteri*,
- le genre *Limothrips*, représenté par l'espèce *Limothrips cerialium*,
- le genre *Thrips*, représenté par plusieurs espèces,
- le genre *Aeolothrips* qui comprend des espèces prédatrices d'autres thrips et donc utiles.

Ces insectes ne sont pas spécifiques de la vigne. Ils sont ailés et se déplacent donc dans leur environnement pour se nourrir, s'abriter ou se reproduire. *Limothrips*, par exemple, est un thrips des céréales. Il peut migrer sur la vigne à la période des moissons puis repart. Il ne cause aucun dégât. *Aeolothrips*, quant à lui est un auxiliaire, encore appelé thrips bagnard à cause de son aspect rayé.



A gauche : *Drepanothrips reuteri* - à droite : *Limothrips cerialium*
Photos A. Reynaud, stagiaire CA82/AOP Chasselas

Vu leur petite taille et leurs caractéristiques, il est difficile de les reconnaître avec une simple loupe de poche. Néanmoins, un critère simple peut être utile pour une identification lors des battages en parcelles : les thrips les plus nuisibles (*Drepanothrips reuteri*) sont de petite taille et de couleur claire.

Dynamique des populations

La dynamique des populations est l'étude des variations du nombre des individus et des espèces, dans le temps et dans l'espace. En 2017, une première étude de dynamique des populations a été initiée au sein de l'aire de production de raisin de table pour mieux comprendre l'origine des dégâts observés et les espèces incriminées.

Parmi tous les individus échantillonnés dans les parcelles suivies, seul un tiers des individus appartenait à l'espèce *Drepanothrips reuteri* reconnue nuisible pour la vigne. Les 2 autres tiers étaient des individus d'autres espèces non nuisibles. L'espèce *Frankliniella occidentalis* était très minoritaire dans les échantillons.

Ces résultats laissent penser que les dégâts observés sur les baies sont le fait des thrips de l'espèce *Drepanothrips reuteri*.

Par ailleurs, compte-tenu de la multitude des espèces potentiellement présentes qui peut conduire à la capture d'un nombre important d'individus lors des battages, il est important de pouvoir différencier ceux qui seront réellement nuisibles pour ne pas sur-estimer la pression.

Bilan de saison 2017

On note une extension des thrips dans toutes les communes de l'appellation moissagaise. Malgré une pression ponctuellement forte, les populations ont pu être efficacement contrôlées, même sur les parcelles avec un historique préoccupant, en appliquant une stratégie de gestion à la fleur.

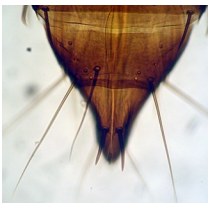




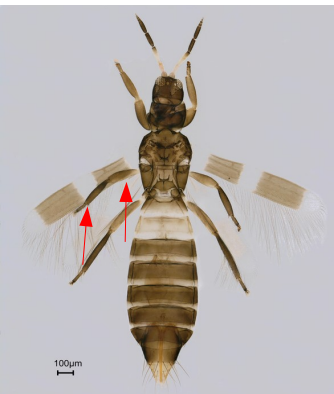
Mais de nouveaux dégâts sont ensuite apparus plus tard en saison (août et septembre). Ces situations étaient difficilement explicables car elles n'étaient pas liées à une présence de thrips au printemps ni à un historique particulier.

La présence de *Drepanothrips reuteri* semble donc se prolonger tard en saison et il semble que l'apparition de nouveaux dégâts soit possible après la fleur. Ce phénomène fera l'objet de suivis spécifiques au cours de la campagne 2018.

Le risque de résistance des thrips aux insecticides est signalé dans la bibliographie. Il convient donc de raisonner toute intervention et de préserver l'activité des auxiliaires.

On note une moindre présence des thrips nuisibles et moins de dégâts dans les parcelles cultivées en agriculture biologique. Plusieurs facteurs pourraient expliquer cela : une gestion phytosanitaire plus respectueuse de la faune auxiliaire, des applications de cuivre qui renforcent l'épaisseur des tissus végétaux rendant les piqûres de thrips plus difficiles...

Principaux critères de reconnaissance des différentes espèces de thrips

Genre	Taille et couleur	Critère à la binoculaire	Photos (B Michel, CIRAD)
<i>Limothrips cerealium</i>	noir 2mm de long	pronotum* sans soies bien développées Deux fortes épines à l'extrémité de l'abdomen* 	
<i>Thrips spp</i>	noir à marron 1 à 2 mm	2 paires de soies développées dans les angles postérieurs du pronotum*	
<i>Frankliniella occidentalis</i>	jaune pâle l'été brun foncé l'hiver 0,9 à 1,2 mm de long environ	pronotum* avec deux paires de longues soies aux bords antérieur et postérieur	
<i>Drepanothrips reuteri</i>	jaune clair 0,6 à 0,8 mm	Pas de soie bien développées sur le pronotum*	
<i>Aeolothrips (auxiliaire)</i>	brun foncé et ailes rayées	Présence de bandes colorées « rayées » sur les ailes	

* Abdomen : partie postérieure du corps des insectes - Pronotum : partie supérieure du prothorax des insectes

Document rédigé par Karine Ghion CA82 et Gilles Adgié AOP Chasselas, avec la contribution de B. Michel CIRAD UMR CBGP