



VIGNOBLE BIO

UN BIOCONTRÔLE CONTRE LA CICADELLE DES GRILLURES SUR VIGNE

AFIN DE LUTTER CONTRE LA CICADELLE DES GRILLURES EN VIGNE, IL EST POSSIBLE D'UTILISER UNE MÉTHODE ALTERNATIVE AVEC UN PRODUIT DE BIOCONTRÔLE. EN EFFET, LA KAOLINITE CALCINÉE PEUT JOUER UN RÔLE D'INSECTIFUGE.

Les produits de biocontrôle sont des produits plus respectueux de l'environnement et de la santé. Ils participent à la gestion des équilibres des populations d'agresseurs. Ces produits peuvent être :

- des substances naturelles animales, végétales, minérales,
- des macro organismes (nématodes, insectes...),
- des micro organismes (bactéries, levures, champignons, virus...),
- des médiateurs chimiques (phéromones...).

Voir Dossier Spécial sur les biocontrôles dans le numéro 6 de mars 2019

<https://nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr/filieres-et-territoires/agriculture-biologique/publications/profilbio/>



LA CICADELLE VERTE OU CICADELLE DES GRILLURES

La cicadelle verte *Empoasca vitis* est un insecte piqueur suceur qui réalise son cycle biologique sur 3 générations successives de mai à octobre. Selon l'état physiologique et sanitaire de la vigne, les dégâts de grillures provoqués par ce ravageur peuvent impacter la qualité de la récolte, notamment sur l'activité photosynthétique et donc la maturation des baies.

Les dégâts foliaires apparaissent en bordure des feuilles et gagnent le centre du limbe en progressant entre les nervures. Le bord de feuille ainsi attaqué se dessèche totalement.

Le seuil de nuisibilité admis est de 100 larves pour 100 feuilles. Les cicadelles vertes sont attirées par les vignes les plus vigoureuses, d'où l'importance de maîtriser la vigueur par des moyens prophylactiques (enherbement, fertilisation raisonnée...).

LA KAOLINITE CALCINÉE ET SON ACTION INSECTIFUGE

La kaolinite calcinée est une argile blanche qui a subi une calcination à très haute température. Pulvérisée sur le feuillage de la vigne en fine couche, elle joue le rôle de barrière minérale physique vis-à-vis des insectes. Elle a donc un rôle d'action insectifuge. Les traitements à base de Kaolinite calcinée sont utilisés en préventif (insectifuge).

Quand utiliser la Kaolinite calcinée ?

La première application intervient lors des captures (avec piège jaune englué) des premiers adultes de deuxième génération de cicadelles, mi-juin à fin juin sur les parcelles sensibles. Le premier traitement au début du second vol de la cicadelle verte est également annoncé par les bulletins sanitaires (Bulletin de Santé du Végétal, bulletin des Chambres d'agriculture...).

BULLETIN DE SANTÉ VÉGÉTAL



- Rendez-vous sur la page BSV de la Chambre régionale d'agriculture : bsv.na.chambagri.fr
Pour la viticulture, 5 éditions sont disponibles :
 - Charentes (16, 17)
 - Limousin
 - Haut-Poitou (79, 86)
 - nord Aquitaine (24, 33, 47)
 - sud Aquitaine (40, 64)
- Pour recevoir les éditions BSV Nouvelle-Aquitaine, inscrivez-vous directement en ligne (gratuit) : <http://archives.emailing-asp.com/4/3360/inscription.html>





QUELS PRODUITS ET À QUELLE DOSE ?

La substance active est la même, à savoir le kaolin calciné. Deux produits commerciaux sont homologués en AB : SOKALCIARBO et BAÏKAL.

Pour ces deux produits :

- le délai avant récolte (DAR) est de 15 jours,
- la zone non traitée (ZNT) est de 5m,
- le délai de ré-entrée dans une parcelle traitée (DRE) est de 6h,
- ils se présentent sous la forme d'une poudre mouillable (WP),
- ils sont limités à quatre applications maximum par an,
- ils s'appliquent à la dose de 20 kg/ha en deuxième génération.

Les facteurs de réussite du traitement sont :

- le nombre de traitements : en moyenne 3 sur la saison,
- le renouvellement en fonction du cumul de pluies entre les applications,
- l'application réalisée par temps sec et sans vent,
- la précocité du 1^{er} traitement (début du second vol).

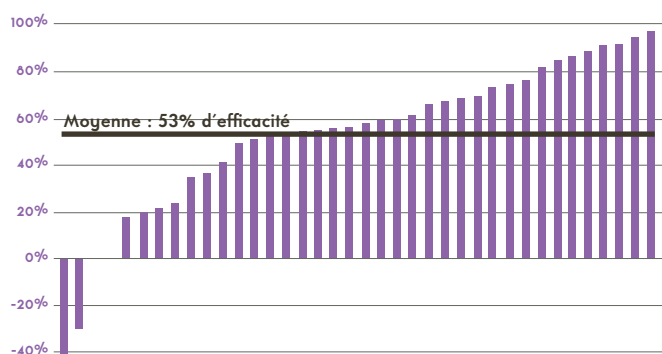
L'application de l'argile peut se faire seule ou intégrée aux traitements de cuivre et soufre habituels.

RÉSULTATS D'ESSAIS EN EX-AQUITAINE

Les essais mis en place par la Chambre d'agriculture de la Dordogne, dans le cadre du Resaq Bio* entre 2011 et 2013, montrent une certaine efficacité de l'argile, malgré des résultats hétérogènes. Sur les 3 années d'essai, l'efficacité moyenne sur les populations de cicadelles est de 50 %.

EFFICACITÉS DES TRAITEMENTS À LA KAOLINITE CALCINÉE SUR LES POPULATIONS DE CICADELLES DES GRILLURES

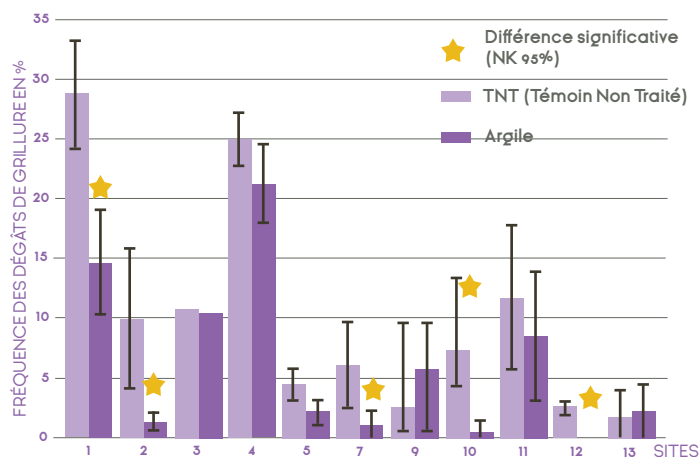
Compilation de toutes les parcelles d'essai de 2011 à 2013



De nombreux facteurs peuvent influencer sur l'efficacité à limiter les " grillures " comme le cépage, le nombre de traitements, la période d'application, la pluviométrie et la taille des populations en place sur les parcelles.

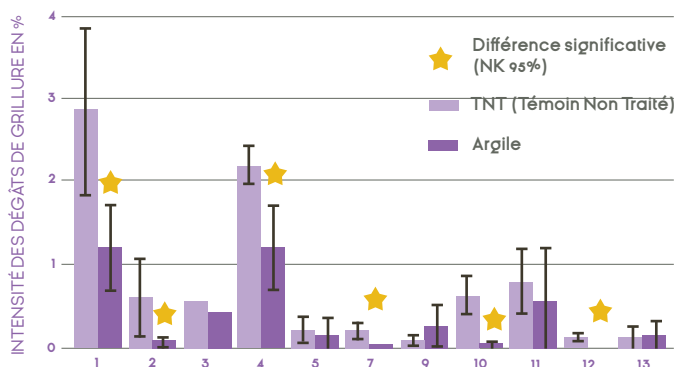
COMPARAISON ENTRE LES FRÉQUENCES DE GRILLURES DE CICADELLE VERTE SUR FEUILLAGE ENTRE LES MODALITÉS TÉMOIN NON TRAITÉ ET KAOLINITE CALCINÉE

notations fin août-début septembre



COMPARAISON ENTRE LES INTENSITÉS DE GRILLURES DE CICADELLE VERTE SUR FEUILLAGE ENTRE LES MODALITÉS TÉMOIN NON TRAITÉ ET KAOLINITE CALCINÉE

notations fin août-début septembre



Le prix au kilo de l'argile est d'environ 1,50€, soit 30€ par traitement (base 20 kg/ha). Donc pour une moyenne de 3 applications en saison, le coût par hectare est de 90€. Cette méthode alternative sera à privilégier sur les parcelles les plus sensibles à la cicadelle des grillures, avec un démarrage précoce des interventions, dès l'apparition des premières populations. Les renouvellements devront être multipliés en cas de pluviométries importantes après les traitements.

rédigé par

Laurent COLOMBIER

Chambre d'agriculture de la Dordogne

Etienne LAVEAU

Chambre d'agriculture de la Gironde

Sources : RESAQ Bio

crédit photos

CDA 33

*RESAQ Bio : Il s'agit d'un réseau collaboratif créé en 2011. Il fédère 14 partenaires spécialisés en AB. Les objectifs sont d'acquies des références en viticulture biologique, de répondre aux problématiques rencontrées au vignoble, de les diffuser et de les transférer auprès de la filière viticole.