



Walker / INRA

Attaque tardive de mildiou.

CUIVRE

Des doses inférieures à 500 g envisageables

Par Nicolas Constant (AIVB-LR)¹ et Monique Jonis (ITAB)²

¹ ASSOCIATION INTERPROFESSIONNELLE DES VINS BIOLOGIQUES DU LANGUEDOC-ROUSSILLON (AIVB-LR) - Mas de Saporta - CS 40031 - 34875

Lattes cedex constant.aivb@wanadoo.fr

² monique.jonis@itab.asso.fr

Dans les 21 essais pris en compte pour réaliser ce travail de synthèse, les comportements de trois modalités sont comparés entre eux et avec celui d'un Témoin Non Traité (TNT, ceps ne recevant aucune protection cuprique). Les trois modalités sont dénommées « 1/2 dose », « 1/4 dose » et « variation dose ». Le tableau 1 résume les doses utilisées. Pour un essai et une modalité donnés, le produit utilisé est le même durant toute la campagne. Pour les modalités « 1/2 dose » et « 1/4 dose », la quantité de cuivre par traitement est identique tout au long de la campagne. Les fourchettes présentées dans le tableau 1 sont les variabilités que l'on rencontre entre essais pour une même modalité. Pour la modalité « Variation de dose », les quantités de cuivre augmentent avec le développement de la végétation (moins de 500 g avant le stade nouaison et plus de 500 g au delà) : la fourchette recouvre la variabilité intra-essai entre les différents traitements et la variabilité inter-essais.

Que ce soit sur feuilles ou sur grappes, les comportements des différentes modalités dépendent principalement du niveau d'attaque dans le TNT, c'est à dire de la pression parasitaire, et de la précocité de l'attaque. Les autres variables étudiées n'ont pas d'effet significatif par rapport à l'efficacité des différentes modalités d'apport de cuivre.

Lors d'attaques particulièrement sévères et précoces, apporter moins de 600 g de cuivre métal par appli-

Afin de s'adapter à la nouvelle réglementation sur l'usage du cuivre en agriculture biologique (mise en place à partir de 2002) l'ITAB coordonne depuis 2001 un groupe de travail réunissant des organismes de développement agricole dans les principales régions viticoles françaises. La mission de ce groupe est d'optimiser les usages du cuivre pour lutter contre le mildiou de la vigne. Des modalités réalistes de réduction des apports cupriques, applicables par les viticulteurs ont été testées dans les principaux vignobles français. Les doses inférieures 500 g se révèlent efficaces sous conditions.

La réduction des doses de cuivre doit être intégrée dans un raisonnement pluriannuel, tel que le permet la réglementation.

cation compromet l'efficacité du programme de protection, notamment sur grappes. Ce risque s'accroît d'autant plus si la dose est inférieure à 400 g. Le déclenchement des traitements ainsi que leur renouvellement doivent anticiper tout épisode contaminateur.

Par contre, dans les situations de pression faible à moyenne ou lorsque la contamination est tardive, l'utilisation des doses inférieures à 500 g de cuivre métal par application et le raisonnement du déclenchement des traitements

sont envisageables.

Dans tous les cas, la stratégie consistant à augmenter la dose de cuivre en fonction de la croissance de la vigne (inférieure à 500 g avant fleur, puis 600 g à 800 g au delà de ce stade) ne semble pas souhaitable. En cas de faible pression, elle n'offre pas un niveau d'efficacité supérieure à la modalité apportant moins de 500 g tout au long de la campagne avec l'utilisation de dose de cuivre 30 à 40% supérieure. En cas de forte pression, le niveau d'efficacité est nettement inférieur

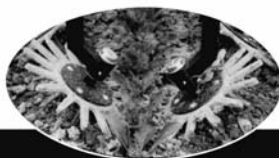
 **SAVOIR PLUS**
Compte-rendu complet de l'étude sur www.itab.asso.fr rubrique viticulture.

Tableau 1 - Apports de cuivre selon les modalités

Modalités	Dose de cuivre métal/application	Dose totale de cuivre métal
1/2 dose	600-850 g	4,7 - 8 kg
1/4 dose	300-500 g	2,7 - 4 kg
Variation dose	170-680 g	3 - 6,8 kg

Le binage précis et efficace

Bineuses à doigts "KRESS"
le binage efficace sur le rang



et également
Multi fraises
Bineuses à étoiles
Planteuses

Porte outils "MAC TRAC"
le binage précis entre les rangs



Renseignements A.V.S.

Tél. 03 80 37 42 24 - Fax 03 80 37 32 01

Programme ORWINE - Résultats

Premiers résultats du programme ORWINE³ disponibles
Retrouvez sur www.orgwine.org et www.itab.asso.fr (généralement documents complets en anglais, résumés en français, parfois le tout en français) :

- La comparaison et les analyses des textes réglementaires et des standards concernant la vinification biologique.
 - Des résultats des enquêtes sur les pratiques des vigneron biologiques.
 - Des résultats des enquêtes auprès des consommateurs sur leur perception du vin biologique.
 - La 1^{ère} partie de l'étude sur les besoins et les perspectives du marché des vins biologiques.
 - De la bibliographie.
 - Des protocoles de vinification 2006 et 2007.
 - Des points clés des 1^{ères} propositions réglementaires. Concernant les 1^{ères} propositions réglementaires, une large consultation est actuellement en cours afin de recueillir un maximum de commentaires et d'avis de la filière, afin que la proposition finale (début 2009) puisse être la plus en adéquation possible avec les besoins de l'ensemble de la filière.
- Contact : Monique Jonis - ITAB - tél. : +33 (0)467 06 23 93**
monique.jonis@itab.asso.fr

³ Programme européen qui vise à proposer des règles de vinification biologique communes aux pays de l'Union Européenne

(notamment en fréquence) à la stratégie apportant plus de 500 g toute l'année.

Ces résultats ont été obtenus sur plantes adultes, mais sur placettes de quelques souches. Pour transférer ces résultats à l'échelle d'un domaine viticole, il sera important de tenir compte des contraintes qui lui incombent, notamment en termes de réactivité et de délai de protection du parcellaire.

En résumé, l'utilisation de doses réduites de cuivre par rapport aux doses d'homologation des produits phytopharmaceutiques est possible. Le choix de la dose ainsi que le niveau des résultats obtenus sont fonction de la pression de mildiou et de la cinétique de l'installation de la maladie sur la parcelle. La réduction des doses de cuivre doit être intégrée dans un raisonnement pluriannuel, tel que le permet la réglementation. Elle doit passer par une adaptation du nombre de traitements et de la dose de cuivre utilisée au risque pathogène de l'année. Pour cela, il est indispensable de tenir compte des informations contenues dans les avertissements agricoles locaux.



Cartolaro / INRA

NOUVELLES DATES !



Un jardin en hiver

Sifel France 2008

20-21-22 février

Parc des Expositions - AGEN

Salon International des techniques de la Filière Fruits et Légumes

Retrouvez toute l'actu de SIFEL France 2008,
Gagnez du temps, pré-enregistrez vous,
recevez votre badge nominatif
et bénéficiez d'un accès privilégié sur

www.sifel.org