
Recherche de produits naturels efficaces contre la guêpe de l'amandier *Eurytoma amygdali*

François Warlop, Abdel Sassi - GRAB

1 - OBJECTIF

L'hyménoptère ravageur *E. Amygdali* rend à lui seul quasi-impossible la production d'amandes en AB. La forte demande d'amandes biologiques, nécessite de développer des méthodes de protection efficaces autorisées en AB. Plusieurs produits naturels sont donc envisagés, pouvant présenter une action insecticide ou insectifuge (répulsive) sur les adultes.

2 - METHODE

Parcelle d'essai

La parcelle utilisée est située sur la commune de Castries (34) :

variété : Lauranne

année de plantation : 1999

distances de plantation : 6x6m

Les arbres sont faiblement chargés depuis plusieurs années, et de façon hétérogène sur le verger.

Produits testés

Trois modalités ont été testées cette année :

- argile kaolinite calcinée 50kg/ha
- Spinosad (Musdo 4) 0,2 L/ha
- extrait d'ail 2%

Les applications ont été réalisées avec un pulvérisateur de 400 litres, à 800 litres/ha.

Calendrier d'intervention :

<i>date d'application</i>	<i>heure</i>	<i>conditions</i>
23/04/13	entre 9 et 11h	14°C, temps mitigé
02/05/13	entre 9 et 11h	16°C, temps couvert
14/05/13	entre 9 et 11h	19°C
21/05/13	entre 9 et 11h	20°C

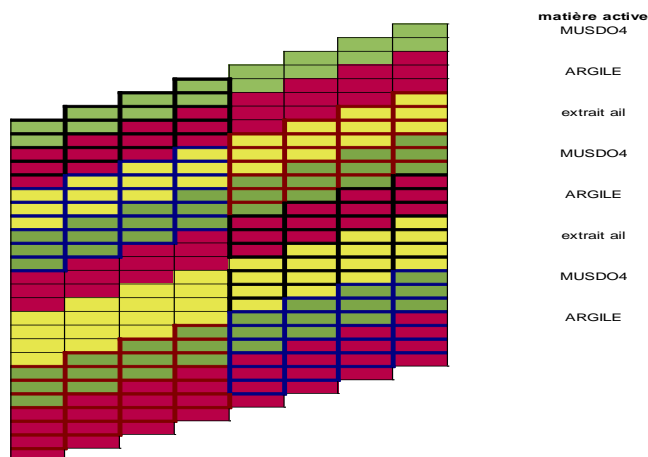
Les applications ont ciblé le début du vol des adultes, repéré par un suivi des émergences à partir des amandes momifiées de l'année 2012. Elles ont été prolongées tout au long de la période de sensibilité des fruits.

Dispositif expérimental

Les parcelles élémentaires sont constituées de 16 à 32 arbres (voir schéma), soit une surface de 600 à 1200m² chacune.

Le dispositif compte 3 répétitions pour le Spinosad et l'argile, et 2 répétitions pour l'extrait d'ail.

Le témoin était exclus sur une seconde parcelle non traitée, voisine d'environ 300 mètres.



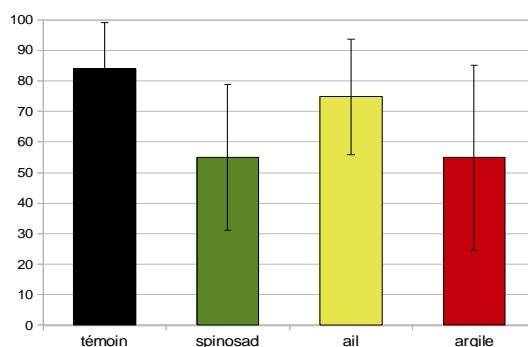
Observations

Les fruits ont été observés au moment de la récolte. 25 fruits par arbre sur les 8 arbres centraux de la parcelle élémentaire ont été prélevés, soit un total de 200 fruits par parcelle élémentaire, et 600 fruits par modalité. 400 fruits ont été prélevés en zone témoin.

Les fruits ont été ouverts un par un, pour noter la présence de larves ou de dégâts.

3 - RESULTATS

Les comptages sur fruits ont été réalisés le 28 août, et montrent un taux d'attaques entre 55 et 85%.



Malgré un écart-type important qui ne permet pas de dégager d'effet significativement différent, on note une certaine efficacité du Spinosad et de l'argile avec 4 applications.

Les efficacités calculées sont de 35% pour ces deux produits, ce qui reste insuffisant. L'efficacité de l'ail est de 11% environ.

CONCLUSIONS

Les conditions de l'essai ont été convenables en terme de pression pour réaliser l'essai.

Avec 4 traitements l'efficacité est encore trop faible, et insuffisante pour les producteurs biologiques.

La dose de 50kg/ha d'argile est peut-être encore trop faible, mais est-ce réaliste de traiter à 60kg ou plus encore ?

Un travail sur les stratégies d'application doit être envisagé : dosage, fréquence d'application, association, solution attracticide ? Une autre formulation d'ail, ou autre produit répulsif doit également être trouvée.

Nos remerciements vont au producteur qui a laissé ses parcelles à notre disposition pour les besoins de l'expérimentation, et aux stagiaires et collègues pour l'ouverture des amandes...

ANNEE DE MISE EN PLACE : 2012 - ANNEE DE FIN D'ACTION : 2015

ACTION : nouvelle ● en cours ● en projet ○

Renseignements complémentaires auprès de : Liliane Gomes, Christelle Gomez, Gilles Libourel, Sophie-Joy Ondet, Claude-Eric Parveaud, François Warlop.

GRAB - BP 11283 - 84911 Avignon cedex 9

tel 04 90 84 01 70 fax 04 90 84 00 37 mail : sophiejoy.ondet@grab.fr

Mots clés du thésaurus Ctifl : Agriculture biologique – amandiers – protection des cultures

Date de création de cette fiche : décembre 2013