

POMME
2012
STRATEGIE DE LUTTE CONTRE
LE PUCERON CENDRE (*Dysaphis plantaginea*) EN
AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Date : 2012

Rédacteur(s) : Carole VERGNES, INVENIO Lot et Garonne

Essai rattaché à l'action n° : 18.2003.19

Titre de l'action : Mise au point d'un programme en Agriculture biologique et sélection de nouvelles variétés

1. Thème de l'essai

En Europe, la référence utilisée en agriculture biologique dans la lutte contre les pucerons cendrés (*Dysaphis plantaginea*) est l'azadirachtine. Celle-ci, inscrite à l'annexe 1, ne dispose pas encore d'AMM en France. La maîtrise des pucerons cendrés reste problématique.

2. But de l'essai

Tester différentes stratégies de lutte contre le puceron cendré du pommier.

3. Facteurs et modalités étudiés

Cinq modalités :

N°	Nom	Dose / ha	Stade d'application
T0	<i>Témoin</i>	-	-
T1	<i>Euphytane Gold + Sokalciarbo</i>	12 l + 15 kg	C3, D3, E2 et H
T2	<i>Euphytane Gold + Badigeon Naturel à l'Ancienne / Euphytane Gold</i>	12 l + 80 l /	C3
		12 l	D3, E2 et H
T3	<i>Euphytane Gold + Sokalciarbo / Euphytane Gold + Pyrevert</i>	12 l + 15 kg /	C3 et H
		12 l + 1.5 l	D3 et E2
T4	<i>Euphytane Gold + Badigeon Naturel à l'Ancienne</i>	12 l + 15 l	C3, D3, E2 et H

Composition des produits apportés

Badigeon Naturel à l'Ancienne = fleur de chaux éteinte, 650 g/l

Sokalciarbo = argile calcinée, barrière physique, CE

Pyrevert = pyrèthres naturels 18.6 grammes / litre de pyrèthrine, AMM puceron vert du pêcher, CE AB, sensible aux Ultraviolet

Euphytane Gold = huile de vaseline, 817 g/l, insecticide homologué stade hivernant des ravageurs CE AB

4. Matériel et Méthodes

– **Matériel Végétal**

Variété Dalinette ®Choupette

Porte-greffe Emla

1^{ère} feuille Surgreffage en 2007, plantation en 2001

Bi-axe en conduite centrifuge

Parcelle certifiée en Agriculture Biologique depuis 2000

– **Site d'implantation Prayssas**

Coteaux argilo-calcaire (40 % argile, 6 à 10 % de calcaire actif).

Surface 600 m².

Densité 4 m x 1.3 m soit 1923 arbres/ha.

– **Dispositif expérimental**

Essai à 5 modalités, 4 répétitions, parcelle élémentaire de 5 arbres.

– **Observations et mesures :**

Variable observée : nombre moyen de foyers de pucerons cendrés par arbre (20 pousses/arbre).

Début des observations quand l'infestation en pucerons est suffisante dans les témoins. 2 à 3 observations suivant le développement des pucerons.

Dates d'observation : 14/05/2012 et 23/05/2012

– **Conduite de l'essai :**

Agriculture Biologique.

– **Traitement statistique des résultats :**

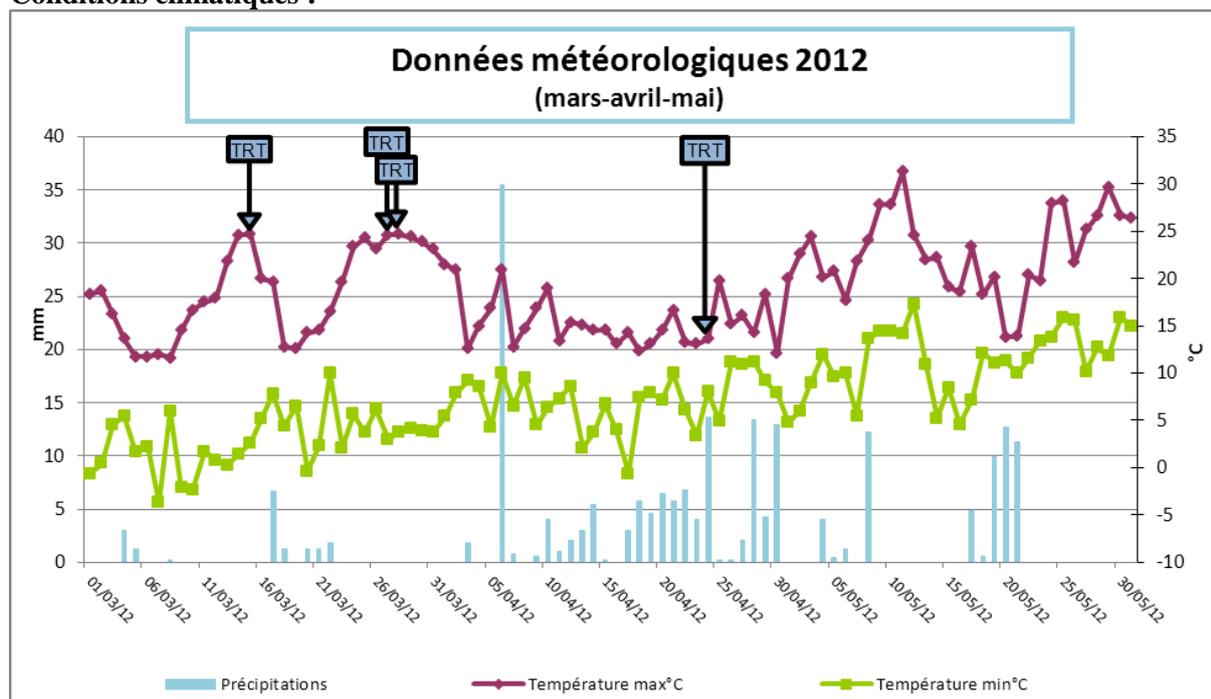
Logiciel Statbox – Test de Newman Keuls à 5%.

5. Résultats détaillés

Descriptif des applications (dose/ha sur une base de 1000 l/ha) :

	Date	Pré-floraison		Post-floraison	
		15/03/2012	27/03/2012	28/03/2012	23/04/2012
	Stade	C3	D3	E2	H
	Modalités	Gonflement apparent	Apparition des boutons floraux	Les sépales laissent voir les pétales	Chute des derniers pétales
T0	Témoin	-	-	-	-
T1	Euphytane Gold + Sokalciarbio	12 l + 15 kg	12 l + 15 kg	12 l + 15 kg	12 l + 15 kg
T2	Euphytane Gold + Badigeon Naturel à l'Ancienne / Euphytane Gold	12 l + 80 l -	- 12 l	- 12 l	- 12 l
T3	Euphytane Gold + Sokalciarbio / Euphytane Gold + Pyrevert	12 l + 15 kg -	- 12 l + 1.5 l	- 12 l + 1.5 l	12 l + 15 kg -
T4	Euphytane Gold + Badigeon Naturel à l'Ancienne	12 l + 15 l	12 l + 15 l	12 l + 15 l	12 l + 15 l

Conditions climatiques :

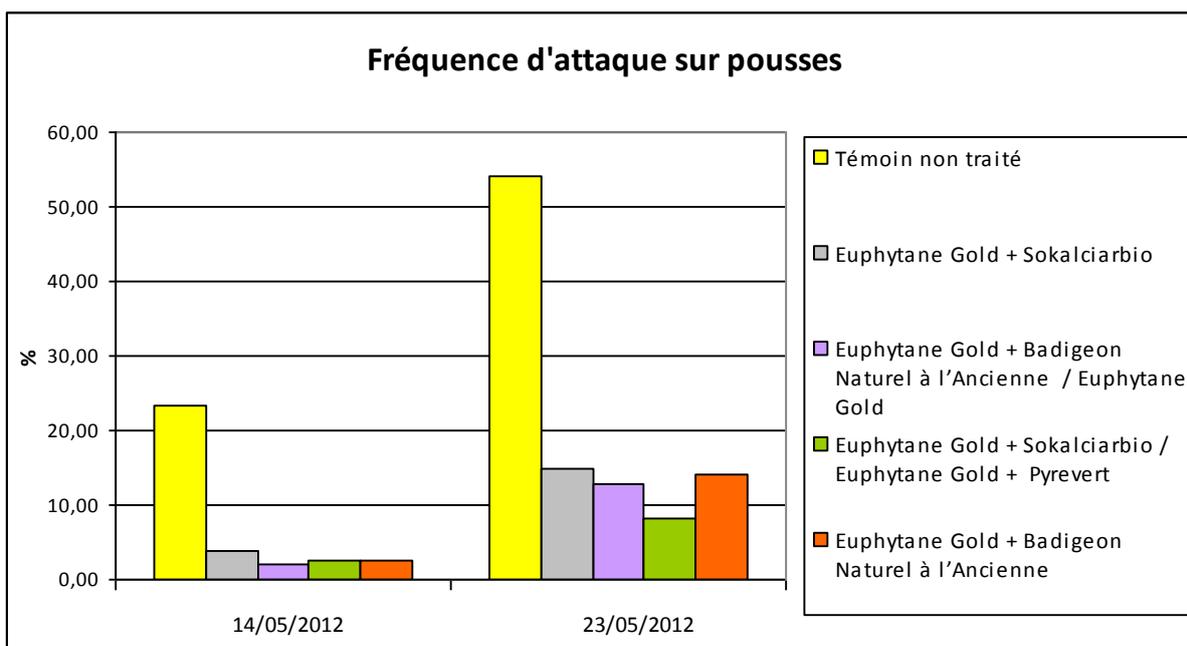


Les conditions météorologiques printanières ont été très contrastées avec un mois de mars chaud et sec, un mois d'avril froid et pluvieux et un mois de mai correspondant à la normale.

Observations :

Fréquence d'attaque sur pousse (%) :

	14/05/12			23/05/12	
	Moyenne	Stat	Efficacité	Moyenne	Efficacité
<i>Témoin</i>	23,33	a	0	54,17	0
<i>Euphytane Gold + Sokalciarbio</i>	3,75	b	83,9	15	72,3
<i>Euphytane Gold + Badigeon Naturel à l'Ancienne / Euphytane Gold</i>	2,08	b	91,1	12,92	76,1
<i>Euphytane Gold + Sokalciarbio / Euphytane Gold + Pyrevert</i>	2,5	b	89,3	8,33	84,6
<i>Euphytane Gold + Badigeon Naturel à l'Ancienne</i>	2,5	b	89,3	14,17	73,8
Test de Newman-keuls (seuil de 5%)	THS			NS	



6. Conclusions de l'essai

La pression de puceron cendré de cet essai est forte, avec une fréquence moyenne d'attaque sur pousse de 23% le 14 mai et de 54% le 23 mai.

Dans les conditions de l'essai, les traitements ont significativement limité l'infestation en pucerons uniquement lors de l'observation du 14 mai avec des efficacités variant de 89 à 91%. Lors de la dernière observation, bien que les traitements aient de bonnes efficacités allant de 72 à 85%, ceux-ci ne tendent simplement qu'à limiter l'infestation en pucerons à cause de la variance élevée de l'observation. Aucune différence significative entre les différents traitements n'a pu être mise en évidence. Les différentes stratégies ont donc fonctionné de manière équivalente.

Ces résultats sont obtenus dans des conditions d'essais bien précises et ne peuvent être extrapolés de façon systématique à d'autres régions ou conditions de culture, dans le cadre de préconisations techniques.