
**Lutte contre le campagnol provençal *Pitymys duodecimcostatus* en verger biologique
protection mécanique**

Gilles Libourel (GRAB), en partenariat avec
Arnaud Dufis (Station La Pugère)

1 – OBJECTIF

Diminution des dégâts de campagnols, ravageurs très préjudiciables en verger biologique.

Test pour la cinquième année d'une barrière métallique entourant le verger.

Ce test devra répondre aux nombreuses interrogations :

- (i) est-il possible de vider l'intérieur de la parcelle de ces campagnols par des méthodes respectant le cahier des charges européen de l'Agriculture Biologique ?
- (ii) quel entretien de l'enherbement aux pieds de cette barrière ?
- (iii) et surtout quelle efficacité du principe...

2 – PARCELLE

Parcelle : Pommiers sur PI.80

Variété : Juliet® et Dalinette®

Site : parcelle expérimentale P11D de la Station La Pugère, Mallemort (13)

Surface : 3000 m²

3 – PROTOCOLE

3.1 Principe de la technique :

La barrière est un grillage galvanisé à maille carrée de 13mm, d'une hauteur totale de 1 m.

La moitié est enterrée, devant empêcher les campagnols de rentrer dans le site protégé par dessous.

L'autre moitié est aérienne et recourbée à son sommet vers l'extérieur, pour empêcher les campagnols de grimper sur le grillage (voir photo 2).

3.2 Observations :

- piégeage des campagnols
- niveau de dégâts

3.3 Calendriers des interventions :

Rappel : printemps été 2006 : achat et pose du grillage.

Saison 2010 : veille sur la parcelle par le personnel de la station La Pugère, plusieurs campagnes de piégeages, pour un total de 42 campagnols capturés. Entretien du grillage à la débroussailleuse à fils, pour un total de 6 heures.

3.4 Photos du dispositif



Photo 1 : vue aérienne du site



Photo 2 : grillage périphérique

La parcelle d'étude forme un triangle. Elle possède en bordure sur un des trois côtés, un canal d'irrigation bétonné qui ferme naturellement le site (en trait blanc sur la photo 1).

Le grillage sur les autres côtés du triangle (en pointillé rouge et blanc sur la photo 1).

4 – RESULTATS

Aucun dégâts de campagnol n'a été constaté sur les arbres.

4.1 Piégeage

Le nombre de campagnols capturés est supérieur au nombre de tumulus (40 en 2010).

Nombre de campagnols capturés chaque mois en 2010 :

janvier	février	Mars	Avril	mai	juin	juillet	Aout	septembre	octobre	Novembre	décembre
3	0	0	7	16	8	6	2	0	0	0	0

Soit un total de 42 individus. Il faut noter que l'absence de captures à l'automne est due à l'absence d'opérations de piégeage. Ce résultat est à comparer avec celui de la parcelle voisine non grillagée et non piégée où le nombre de tumulus a été relevé 3 fois dans la saison avec un niveau de pression énorme : 500 tumulus au printemps, 400 en été et 800 en décembre 2010.

4.2 Enregistrement des temps de travaux

En Agriculture Biologique, les désherbants sont interdits, il faut donc désherber manuellement avec l'aide d'une débroussailleuse, d'un motoculteur ou d'une tondeuse.

Dans notre cas nous avons fait ce travail au niveau du grillage à l'aide d'une débroussailleuse à 4 reprises dans la saison. Le temps de travail a été de 6 heures de tonte pour l'année pour environ 200 mètres de grillage.

5 – CONCLUSION

Il est encore un peu tôt pour apporter des conclusions, néanmoins, cette année démontre à nouveau l'efficacité de la barrière par la faible activité relative des campagnols et l'absence totale de dégâts sur les arbres. La surveillance globale, l'entretien de la barrière et le piégeage sont tous les trois indispensables bien que pouvant paraître fastidieux. Ils représentent, de toute évidence à ce jour, le meilleur compromis coût /efficacité avec du matériel végétal très sensible en conditions de forte pression.

ANNEE DE MISE EN PLACE : 2006 - ANNEE DE FIN D'ACTION : 2012

ACTION : nouvelle en cours en projet

Renseignements complémentaires auprès de : C. Gomez, G. Libourel, S-J Ondet, et F. Warlop

GRAB Agroparc BP 1222 84911 Avignon cedex 9 tel 04 90 84 01 70 fax 04 90 84 00 37 mail : gilles.libourel@grab.fr

Mots clés du thésaurus Ctif : Agriculture Biologique ; campagnol provençal ; *Pitymys duodecimcostatus* ; protection des vergers

Date de création de cette fiche : décembre 2010