

# Évaluation des niveaux d'appétence des porte-greffes de pommiers pour le campagnol provençal

*Pitymys duodecimcostatus*

Gilles LIBOUREL

→ **Le campagnol étant un problème particulièrement grave, notamment sur pommier, et la sensibilité des porte greffes n'ayant jamais été évaluée de façon spécifique, il nous est apparu indispensable de débroussailler ce volet de la stratégie globale de maîtrise du campagnol.**

→ **Ce premier essai doit permettre d'aider les producteurs, en situation de haut risque vis-à-vis de ce rongeur, à choisir leur porte-greffe non seulement selon les critères classiques mais avec ce critère supplémentaire de sensibilité.**

## ETAT DES CONNAISSANCES DANS LA LITTÉRATURE

Il semble que seul Cummins dans l'état de New-York se soit fortement préoccupé de la sensibilité du pommier aux rongeurs souterrains (bien que les espèces ne soient pas les mêmes qu'en Europe), en identifiant certains Malus comme source de résistance, et en créant le porte-greffe Novole (vole = campagnol). Ce porte-greffe serait de plus très peu sensible puceron lanigère, phytophthora, feu bactérien et tavelure, mais est d'une vigueur de type franc (préconisé avec intermédiaire affaiblissant aux états-unis) et surtout non disponible car difficile à multiplier. Le Robusta 5 (très vigoureux aussi!) est également cité comme intéressant vis à vis du campagnol par le même auteur.

Ces matériels n'ont pas été utilisé dans notre test car non disponibles.

## LA PARCELLE

le sol est limoneux calcaire, très favorable au campagnol car sans obstacle au percement des galeries, qui ensuite sont utilisables de longues années.

La plantation a été effectuée au printemps 2006, chaque arbre est tuteuré.

L'irrigation est assurée par aspersion sur frondaison la parcelle expérimentale est sur le site du GRAB, près d'Avignon sur les alluvions de Durance (84)

La surface brute est de 400 m<sup>2</sup> et la distance de plantation est de 1,30m x 1,30m.

13 porte-greffes non greffés ont été fournis par IFO (international fruit obtention) et comparés dans cet essai ; certains porte-greffe sont confidentiels et codés de A à G. Les autres porte-greffe plantés sont ceux classiquement utilisés au verger : PI80, EM26, EM7, M106, M111.

Chaque porte greffe compte 13 individus.

La référence du dispositif est le porte-greffe : Pajam 2.

Le plan du dispositif randomisé est le suivant :

En novembre 2010 l'arrachage de l'ensemble du dispositif a été effectué, le niveau des dégâts de campagnols sur les racines a été apprécié sur une échelle de 0 à 3 (0: aucune morsure, 1: traces de morsure, 2: morsures moyennement fréquentes, 3: morsures très fréquentes et convergentes). Les quelques arbres morts à cause du campagnol les années précédentes ont été enregistrés dans la classe 3.

Il convient de préciser que le cumul des cartographies des tumulus depuis la plantation montre la présence d'au moins un signe de présence par unité de surface (1,3m x 1,3m).

Les chiffres ci-dessous représentent la moyenne des notes attribuées pour les dégâts de campagnols :

A	B	C	D	E	F	G
2.36	1.15	0.62	1.92	1.38	1.18	1.54

M9 Pajam 2 (référence)	EM 26	EM 7	MM 106	MM 111	PI 80
1.69	1.69	1.31	1.85	1.85	2

F	M	J	D	H	A	G	I	B	C	E	K	L
E	L	I	C	G	M	F	H	A	B	D	J	K
J	D	A	H	L	E	K	M	F	G	I	B	C
L	F	C	J	A	G	M	B	H	I	K	D	E
B	I	F	M	D	J	C	E	K	L	A	G	H
C	J	G	A	E	K	D	F	L	M	B	H	I
H	B	L	F	J	C	I	K	D	E	G	M	A
K	E	B	I	M	F	L	A	G	H	J	C	D
I	C	M	G	K	D	J	L	E	F	H	A	B
M	G	D	K	B	H	A	C	I	J	L	E	F
A	H	E	L	C	I	B	D	J	K	M	F	G
D	K	H	B	F	L	E	G	M	A	C	I	J
G	A	K	E	I	B	H	J	C	D	F	L	M



## CONCLUSION

Parmi les 6 porte-greffes commercialisés, seul le EM7 ressort comme un peu moins appétant. Les résultats des M 9, EM 26 et PI 80 confirment les observations de terrain sur leur plus grande appétence. Par contre les résultats des niveaux d'attaque sur les MM 106 et MM 111 semblent indiquer que leur moindre sensibilité pratique serait plus liée à une vigueur supérieure (capacité à « surmonter » les dégâts) qu'à une moindre appétence.

Parmi les porte-greffes expérimentaux (ici codés par des lettres) un seul ressort comme particulièrement intéressant : le C (note de 0,62).

La mise en place d'un dispositif greffé avec ce porte greffe serait pertinente, si toutefois il ne présente pas de défaut majeur par ailleurs.

### Réerves

*Il est utile de rappeler que nous ne disposons d'aucune donnée pour extrapoler à partir de cet essai des appétences vis à vis d'autres campagnols que le provençal.*

*Par ailleurs, nous sommes presque sûrs que la variété greffée a une forte influence sur la sensibilité du système racinaire au campagnol, mais nous ne savons pas si la variété greffée ne modifierait pas également la hiérarchie des sensibilités entre porte-greffes.*



Aperçu du réseau de galeries superficielles du campagnol provençal

## Salon Tech & Bio 2011

Les 7 et 8 septembre 2011, se tiendra à Valence (Drôme - France) le troisième Carrefour Européen des Techniques Agricoles Bio et Alternatives. Tech&Bio vise le partage entre professionnels, de pratiques agricoles bio et alternatives qui prennent mieux en compte notre environnement. Tech & Bio 2011 : 220 exposants, 100 démonstrations, 120 conférences...

Retrouvez le GRAB dans les pôles filières et les conférences :

7 & 8 sept de 10h à 11h, conférence légumes bio avec

Jérôme Lambion - GRAB :

« Quels moyens de lutte en maraichage bio : SDN, biocides, huiles essentiels, répulsifs »

7 sept de 15h30 à 17h30, conférence Arboriculture bio avec

Claude-Eric Parveaud - GRAB :

« Méthodes alternatives d'entretien du sol des vergers pour une réduction des intrants »

Participation du GRAB à l'animation de stands d'information : Stand Pôle légumes / Stand Pôle arboriculture / Stand ITAB (Village exposant / CD 3)

Photo montrant la ressemblance entre champêtre et provençal, distinction par spécialiste.  
photos : Lionel Romet

