



**INTERET DE L'IRRIGATION PAR ASPERSION
DANS LA LUTTE CONTRE LA TAVELURE DU POMMIER**

Gilles LIBOUREL

1 - PROBLEMATIQUE

La tavelure est un des tous premiers problèmes phytosanitaires, et assurément celui qui amène à réaliser le plus grand nombre d'interventions.

2 - OBJECTIF

Réduire le nombre d'interventions tout en rendant la lutte plus efficace. Le principe est de provoquer la libération des ascospores par aspersion, dans des conditions climatiques ne permettant pas une durée d'humectation suffisante pour la pénétration du mycélium (issu du développement de l'ascospore) dans le végétal. Cet essai vise à vérifier si la pratique de ces aspersion permet de réduire la durée de la période des contaminations primaires par épuisement précoce du stock d'ascospores.

3 - MATERIEL ET METHODE

3.1 Lieu

La parcelle expérimentale du GRAB, sous tunnel couvert par un filet blanc

3.2 Matériel biologique

1 lot de feuilles tavelées, mélangé par brassages, et séparé en 2 lits de feuilles identiques

3.4 Modalités

Deux modalités sont comparées :

- Un lit sans aspersion (sec)
- Un lit avec aspersion en conditions non contaminantes (avec aspersion).

3.5 Observations

A la fin des contaminations primaires comparer le nombre d'ascospores capturées, dans chaque modalité, par l'aspirateur à spore Myco trap.

Lit « sec »: réhumectation par une aspersion de 1h 30 le 29 mai. Puis le 30 mai mise en place du myco trap sous aspersion pendant 7h15.

Lit « avec aspersion »: mise en place du myco trap sous aspersion pendant 8h le 29 mai.

4 - RESULTATS : ANALYSE ET SYNTHESE

Date et durée des aspersion

Dates	Nombre d'heures
31/03/06	3h00
03/04/06	5h30
10/04/06	5h
12/04/06	5h
13/04/06	2h
14/04/06	1h50
21/04/06	5h
24/04/06	1h45
26/04/06	2h
28/04/06	2h
02/05/06	3h
03/05/06	0h30
04/05/06	2h
05/05/06	5h
09/05/06	2h
11/05/06	2h
12/05/06	2h
18/05/06	2h30

Aucune spore n'a été capturée sur aucune modalité :

-Pour la modalité « avec aspersion » cela s'explique aisément par la disparition du lit de feuilles totalement « digéré » par le sol grâce à l'humidité maintenue par les aspersion.

-Pour la modalité « sec », cela est plus surprenant car le lit de feuilles est encore bien présent. Une hypothèse d'après la bibliographie serait l'inactivation des processus de projection des ascospores après de très longues périodes sèches, ce qui a été le cas cette année. Car entre le 31/03 (1^{ère} aspersion) et le 30/05 il y a eu 7 épisodes pluvieux de respectivement 5 ; 0,5 ; 1 ; 20,5 ; 1,5 ; 4 ; 1 mm. Soit un maximum de 3 pluies « utiles » ; de plus le filet constitue une barrière mécanique partielle aux faibles pluies.

5 – CONCLUSION

L'effet escompté n'a pu être vérifié, cependant 2 informations peuvent être utiles :

- L'intérêt de l'aspersion pour favoriser la décomposition des feuilles est évident en conditions sèches.
- En conditions exceptionnellement sèches, l'inoculum est également rendu « inoffensif » par « dessèchement ».

Concernant les préconisations éventuelles en conditions normales en zone méditerranéenne, il peut donc être intéressant de maintenir le lit de feuilles humides pour favoriser sa décomposition rapide.

Au delà de cet essai il serait utile de vérifier en verger la fin réelle des contaminations primaires.

ANNEE DE MISE EN PLACE : 2002 - ANNEE DE FIN D'ACTION : non déterminé

ACTION : nouvelle en cours en projet

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

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

Mots clés du thésaurus Ctifl : Agriculture biologique – pommier – tavelure, *Venturia inaequalis*

Date de création de cette fiche : décembre 2005