

Observations sur la sensibilité aux maladies des variétés d'amandier intéressantes pour l'Italie

Zoina A., Ragozzino A., Monastra F.

GREMPA, colloque 1983

Paris : CIHEAM

Options Méditerranéennes : Série Etudes; n. 1984-II

1984

pages 161-163

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=CI01.0803>

To cite this article / Pour citer cet article

Zoina A., Ragozzino A., Monastra F. **Observations sur la sensibilité aux maladies des variétés d'amandier intéressantes pour l'Italie.** GREMPA, colloque 1983. Paris : CIHEAM, 1984. p. 161-163 (Options Méditerranéennes : Série Etudes; n. 1984-II)



<http://www.ciheam.org/>
<http://om.ciheam.org/>

Observations sur la sensibilité aux parasites des variétés d'amandier intéressantes pour l'Italie 1.^o

Astolfo Zoina - Antonio Ragozzino
Istituto di Patologia Vegetale
dell'Università di
Napoli

Francesco Monastra
Istituto Sperimentale
per la Frutticoltura
Roma

RESUME

Etude de la sensibilité aux parasites des variétés italiennes 'Cristomorto', 'Filippo Ceo', 'Fra Giulio grande', 'Fra Giulio piccola', 'Genco', 'Troito', 'Tuono' et étrangères, 'Ferraduel', 'Ferragnès', 'Ferrastar', 'Miagkoskorlupii', 'Non Plus Ultra', 'Nonpareil', 'Picantili' et 'Tardy Nonpareil'.

On a observé que la *Monilia* était particulièrement grave sur 'Tuono', 'Troito', 'Picantili' et 'Ferrastar' ; la Rouille se développe seulement sur 'Ferraduel', 'Cristomorto', 'Tardy Nonpareil' et 'Ferragnès'.

Des taches nécrotiques particulièrement graves ont été retrouvées sur 'Ferraduel', 'Tuono' et 'Troito'. Le chancre d'écorce a été détecté seulement sur 'Nonpareil' et 'Tardy Nonpareil'.

Le virus de la mosaïque du pommier a été détecté sur les variétés italiennes 'Fra Giulio piccola' et 'Filippo Ceo' et le bois strié sur les variétés 'Genco', 'Nonpareil' et 'Tardy Nonpareil'.

Des infestations d'araignées rouges ont été relevées sur toutes les variétés. Les attaques des pucerons ont été détectées sur toutes les variétés à l'exception de 'Troito' et de 'Ferragnès'.

ABSTRACT

Investigations on pests and diseases sensitivity of Italian and foreign almond cultivars ('Cristomorto', 'Filippo Ceo', 'Fra Giulio grande', 'Fra Giulio piccola', 'Genco', 'Troito', 'Tuono' and 'Ferraduel', 'Ferragnès', 'Ferrastar', 'Miagkoskorlupii', 'Ne Plus Ultra', 'Nonpareil', 'Picantili', 'Tardy Nonpareil').

A great sensitivity to *Monilia laxa* was observed on the cultivars 'Tuono', 'Troito', 'Picantili' and 'Ferrastar'. Symptoms of *Tranzschelia pruni-spinosae* occurred only on the cultivars 'Ferraduel', 'Cristomorto', 'Tardy Nonpareil' and 'Ferragnès'.

A great number of necrotic spots was found on 'Ferraduel', 'Tuono' and 'Troito' cultivars. *Cytospora* symptoms were observed only on 'Nonpareil' and 'Tardy Nonpareil' varieties.

Virus disease symptoms were pointed out on 'Fra Giulio piccolo', 'Filippo Ceo', 'Genco', 'Nonpareil' and 'Tardy Nonpareil'.

Red mite was present on all cultivars ; aphids were found in all varieties except 'Troito' and 'Ferragnès'.

1.—INTRODUCTION

L'Amandier est certainement une des espèces fruitières les plus sensibles aux maladies cryptogamiques, lesquelles en conditions climatiques particulières peuvent provoquer la destruction totale de la production.

Ce phénomène a été observé sur toutes les variétés locales.

Récemment nous avons introduit en Italie plusieurs variétés d'origines différentes et en particulier des Etats-Unis, de France et d'Union Soviétique (Guerriero et alii, 1974 ; Marchese et Monastra, 1978 ; Monastra et alii, 1982).

En conséquence, il s'agit d'une étude de la sensibilité des nouvelles variétés aux parasites présents dans les milieux italiens, nouvelles variétés qui, au moment de leur introduction, ont paru intéressantes pour les milieux italiens.

2.—MATERIEL ET METHODE

L'étude a été conduite sur le Domaine Expérimental de la Section de Caserta de l'Istituto Sperimentale per la Frutticoltura di Roma, sur une collection âgée de 12 ans et sur laquelle aucun traitement antiparasitaire n'a été effectué pendant les trois dernières années.

Tous les arbres sont greffés sur pêcher et sont au nombre de trois par variété.

Les variétés italiennes observées sont : 'Cristomorto', 'Filippo Ceo', 'Fra Giulio grande', 'Fra Giulio piccola', 'Genco', 'Troito' et 'Tuono' et les étrangères : 'Ferraduel', 'Ferragnès', 'Ferrastar', 'Miagkoskorlupii', 'Non Plus Ultra', 'Nonpareil', 'Picantili' et 'Tardy Nonpareil'.

Les observations ont été effectuées en automne 1981, au printemps et à l'automne 1982 et au printemps 1983.

Les maladies cryptogamiques ont été identifiées par les symptômes extérieurs en plein air et par isolement en milieu artificiel.

La détection des infections virales a été conduite, presque exclusivement, par les réactions morphologiques des arbres et, occasionnellement, par inoculation sur des indicateurs herbacés.

L'incidence des parasites a été évaluée avec une échelle de 0 à 5 en raison du pourcentage des feuilles, fleurs et fruits ou des rameaux atteints (0 = absence de symptômes, 5 = très sensible).

3.—RESULTATS ET CONCLUSIONS

Les résultats des observations conduites ont été reportés dans le tableau 1.

Les maladies cryptogamiques détectées sont le *Monilia* (*Monilia laxa*) et la Rouille (*Tranzschelia prunispinosae*). Le *Monilia* cause des dégâts à partir du début de la végétation jusqu'à la fructification ; il a été détecté sur toutes les variétés à l'exclusion de 'Filippo Ceo' et il était particulièrement grave sur 'Tuono', 'Troito', 'Picantili' et 'Ferrastar'. 'Texas' et 'Nonpareil' ont confirmé une certaine résistance à la maladie déjà observée par d'autres chercheurs (Grasselly et Renaud, 1972).

La Rouille se développe seulement sur quelques variétés particulièrement sensibles comme 'Ferraduel', 'Cristomorto', 'Tardy Nonpareil' et 'Ferragnès' ; elle cause une chute prématurée des feuilles.

Des taches nécrotiques ont été retrouvées sur toutes les variétés, mais particulièrement graves sur 'Ferraduel', 'Tuono' et 'Troito' ; les dégâts se déroulent à la fin de l'été et causent une chute prématurée des feuilles. Les recherches sur cette maladie sont en cours afin d'en éclaircir l'éthiologie.

Le chancre de l'écorce avec écoulement de gomme causé par *Cytospora* sp. a été détecté seulement sur 'Nonpareil' et 'Tardy Nonpareil'.

En ce qui concerne les infections virales, on a conduit surtout des observations symptomatologiques parce que nous n'en avons pas introduit dans notre verger.

Toutefois on a établi que la mosaïque, causée par le virus de la mosaïque du pommier, atteint exclusivement les variétés italiennes 'Fra Giulio piccola' et 'Filippo Ceo', probablement parce que l'infection était déjà dans le matériel de propagation. Des symptômes de bois strié, probablement causés par un virus, étaient extériorisés par les variétés 'Genco', 'Nonpareil' et 'Tardy Nonpareil'. Il reste encore à démontrer la relation entre le dessèchement des rameaux de 'Filippo Ceo', 'Tuono' et 'Nonpareil' et le virus du rabougrissement du prunier (PDV).

Des infestations d'araignées rouges ont été relevées sur toutes les variétés ; les plus sensibles sont 'Troito' et 'Miagkoskorlupii', suivies par 'Tardy Nonpareil' et 'Fra Giulio piccola'.

Des attaques de pucerons ont été détectées sur toutes les variétés à l'exception de 'Troito' et de 'Ferragnès'. Parmi les variétés les moins sensibles, on observe aussi 'Cristomorto', 'Non Plus Ultra' et 'Tuono'.

Tableau 1

Echelle de sensibilité aux parasites (0=absence de symptômes ; 5=très sensible)

Variétés	Monilia	Rouille	Nécrose Foliaire	Araignée rouge	Puceron
Cristomorto	0,5	1	1,5	1,5	0,5
Ferraduel	1,0	1,5	3	1,0	0,5
Ferragnès	0,5	1	1,5	1,5	0
Ferrastar	1	0	1	1	1
Filippo Ceo	0	0	1,5	1	0,5
Fra Giulio Grande	0,5	0	1,5	2,5	1
Fra Giulio Piccolo	0,5	0	1	2	2
Genco	1	0	1	0,5	1,5
Miagkoskorlupii	1	0	1	5	1
Ne Plus Ultra	0,5	0,5	1	2	0,5
Nonpareil	0,5	0	1	1	1
Picantili	1,0	0	1,5	2	2
Tardy Nonpareil	0,5	1	1	3	0,5
Texas	0,5	0	1	1,5	0,5
Troito	1	0	2	5	0
Tuono	1,5	0,5	2,5	1,5	0,5

BIBLIOGRAPHIE

- GRASSELLY, Ch. ; RENAUD, R. 1972. *Test de sensibilité au Monilia (Monilia laxa) sur rameaux de différentes variétés d'aman-dier*. Bull. Tech. Tif. 279, 347-350.
- Istituto Sperimentale per la Frutticoltura, 1980. *Lista delle cultivar consigliate di piante da frutto*. Frutticoltura, 2.
- GUERRIERO, G. ; LORETI, F. ; XILOYANNIS, C., 1974. *Osservazioni comparative su alcune cultivar di mandorlo di origine russa e americana*. Riv. Ortoflorofruttic. Ital., n.° 5.
- MARCHESE, F. ; MONASTRA, F., 1978. *Prime osservazioni su di una collezione varietale di mandorlo in Sicilia occidentale*. Frutticoltura, n.° 5.
- MONASTRA, F. et ALII, 1982. *Monografia di cultivar di mandorlo*. Ministero Agricoltura e Foreste. Roma.
- PROTA, U., 1971. *Alcune note sulle malattie crittogamiche e le virosi del mandorlo con particolare riferimento ai paesi mediterranei*. Comptes-Rendus des Troisièmes Journées de Phytatrie et de Phytopharmacie Circum-Méditerranéennes. Sassari 20-24 settembre, 287-304.