



MICROFICHE N°

04496

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للموثيق الزراعي
تونس

F U

EN DA L1496

REPUBLIQUE TUNISIENNE

Ministère de la Production Agricole et de l'Agro-Alimentaire

DIRECTION DE LA PRODUCTION VÉGÉTALE

Sous-Direction de la Défense des Cultures

13 JAN 1987
CNDP
Le Chef de Service
Adel KAMMOUJ

DONNÉES PRATIQUES SUR LA ZEUZERE DU POIRIER

Zeuzera pyrina « L » (lépidopère, cossidae)

par

Mehrez CHEBIL

Janvier 1987

REPUBLIQUE TUNISIENNE

CNBA 4296

Ministère de la Production Agricole et de l'Agro-Alimentaire

DIRECTION DE LA PRODUCTION VÉGÉTALE

Sous-Direction de la Défense des Cultures

DONNÉES PRATIQUES
SUR
LA ZEUZERE DU POIRIER

Zeuzera pyrina « L. » (lépidopère, cossidae)

par

Mehrez CHEBIL

Janvier 1987

PRÉFACE

Cette publication qui demeure un document de portée pratique est destinée essentiellement aux techniciens de la protection des végétaux. Le compte-rendu scientifique de l'étude est simplifié, c'est-à-dire que le côté purement théorique et qui ne touche pas l'intérêt direct de l'agriculteur est réduit dans la mesure du possible.

Dans la pratique il n'est pas rare de voir échouer un traitement ou d'augmenter le nombre d'interventions du fait qu'on ignore souvent certaines données sur l'insecte dans nos conditions Tunisiennes.

Le présent travail concerne un insecte xylophage d'une très grande importance économique pour l'arboriculture fruitière, à savoir la Zeutère du poirier.

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Depuis l'indépendance, nous avons assisté à un accroissement important des superficies arboricoles. L'extension et l'intensification de l'arboriculture ont favorisé le développement des ravageurs dont la zeuzère du poirier, *Zeuzera pyrina*, qui s'est avérée très nuisible ces dernières années.

Les dégâts de la zeuzère sont connus depuis de nombreuses années ; actuellement les pullulations et dégâts ont atteint un seuil très alarmant dans les régions de Tunis, Bizerte, mais surtout le Cap-Bon, obligeant ainsi certains agriculteurs soit à arracher leurs plantations, soit à ne plus s'adonner à certaines cultures arboricoles qui risquent d'être infestées par cet insecte xylophage.

Pendant longtemps, les arboriculteurs ont été démunis. Les moyens de lutte préconisés jusque-là s'avèrent de plus en plus inadaptés et coûteux. Les insecticides dont ils disposaient ayant toujours été employés avec de nombreux échecs, car utilisés à des dates non convenables.

Ce tableau assez sombre, il est vrai, nous a incité à réagir afin de faire profiter les producteurs des nouvelles données et réduire ainsi leurs frais.

DESCRIPTION DE L'INSECTE

1. Les adultes :

Les adultes se caractérisent par leurs ailes étroites. Les ailes antérieures aussi bien des mâles que des femelles sont blanches ponctuées par des tâches bleu foncé, les ailes postérieures, plus claires, sont marquées par des tâches plus diffuses. Le thorax est blanc ponctué de six grosses tâches noires alignées en deux rangées de trois.

Les mâles (fig.1) diffèrent des femelles (fig.2), indépendamment des caractères sexuels secondaires, par une taille légèrement plus petite et un abdomen plus mince et des antennes bipectinées dans leur moitié basale. Chez la femelle les antennes sont filiformes.

2. Les larves :

Le développement post-embryonnaire comporte cinq stades larvaires. Les chenilles de la zeuzère ont un aspect très caractéristique. Les larves du premier stade sont roses et leur cuticule ne porte pas de maculation. Chez les autres stades larvaires la chenille est colorée d'un jaune vif, et parsemée de nombreux points noirs (fig.3). Elles diffèrent entre elles par la taille qui atteint 40 à 50 mm de long à son complet développement (5ème stade larvaire).



Fig. 1 : Un adulte mâle.

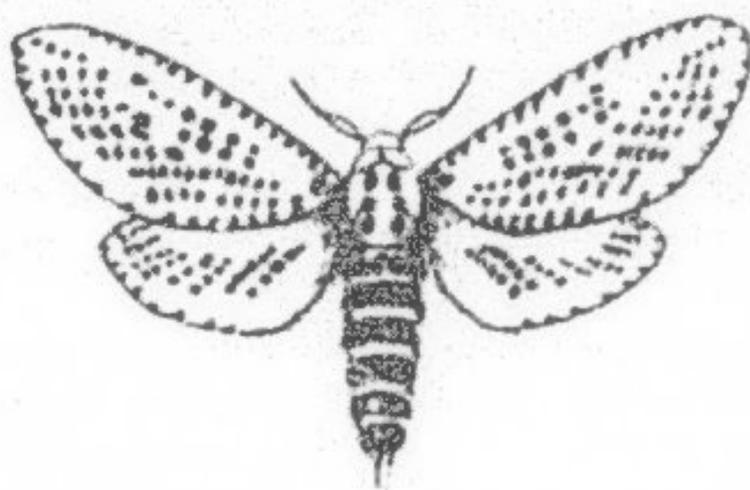


Fig. 2 : Un adulte femelle.

Dimorphisme sexuel de la Zeuzère du poirier.

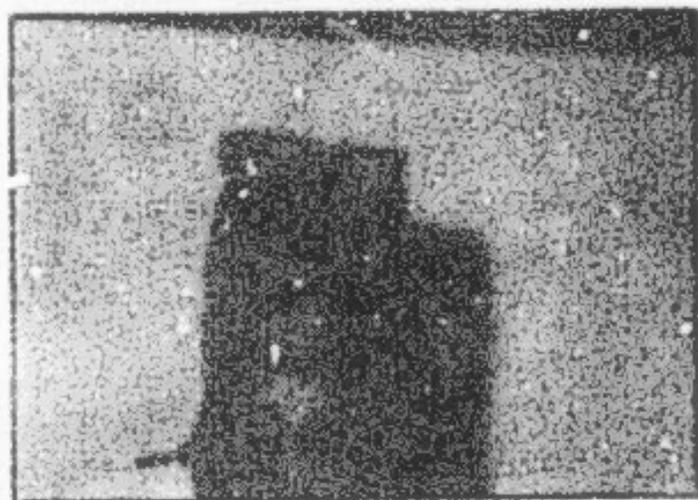


Fig. 3 : Larve de stade III de la Zeuzère du poirier.



Fig. 4 : Ponte dans une galerie de sortie.

CYCLE ÉVOLUTIF

La connaissance du cycle biologique d'un insecte dans les conditions naturelles du plein champ est primordiale, puisqu'elle nous renseigne entre autre sur la période et les modalités d'intervention pour la lutte contre l'insecte.

En Tunisie, et d'après les observations que nous avons effectuées durant deux années dans la région du Cap-Bon, il s'est avéré que le cycle de *Zeuzera pyrina* est d'un an.

Les larves dont l'activité est assez réduite pendant l'hiver reprennent leur activité au printemps (début mars) et ceci se traduit par l'apparition de la sciure sur les branches et les rameaux infestés. Au Cap-Bon les nymphes se forment à partir du mois de mai jusqu'à la fin du mois d'août. La durée de la nymphose est très variable et dépend de la date de formation de la nymphe. Elle est, en moyenne de 20 à 40 jours.

Les adultes apparaissent à partir de la deuxième quinzaine du mois de juin ; l'activité des imagos se poursuit jusqu'à la fin du mois de septembre.

Les premières pontes s'observent à la fin du mois de juin. Les femelles déposent leurs œufs regroupés ou isolés essentiellement dans les anciennes galeries de la zeuzère (fig. 4) ou dans les fentes des écorces.

PLANTES HOTES ET DÉGATS

D'après la littérature, la zeuzère du poirier est un lépidoptère xylophage très polyphage. Parmi les arbres les plus attaqués, outre le poirier il convient de signaler le pommier, le prunier, le cerisier et le cognassier.

La zeuzère est également considérée comme l'ennemi le plus redoutable de l'olivier en Israël, au Liban, en Syrie, en Grèce et en Turquie. Elle est également nocive sur chêne-liège en Algérie.

En Tunisie, Touzeau en 1960, a signalé des attaques très graves sur pommier et poirier. Actuellement, la zeuzère est nuisible sur pommier, poirier, cognassier, noyer et grenadier. Elle cause des dégâts très graves à ces cultures particulièrement à Bizerte mais surtout dans les régions de Tunis et du Cap-Bon.

Au cours de ces dernières années, dans la région du Cap-Bon, la proportion de vergers de grenadiers attaqués a considérablement augmenté. L'infestation était d'une virulence inhabituelle et l'attaque a touché aussi bien les grenadiers menés en irrigué que ceux cultivés en sec.

S'il est communément connu que la zeuzère s'attaque aux vergers souffreteux et mal entretenus, la situation dans notre pays est autre ; du moins, c'est ce que nous avons constaté sur grenadiers dans la région du Cap-Bon. En effet, nous avons enregistré des dégâts considérables sur des plantations bien entretenues et parfois très jeunes (4 à 5 ans).

Les larves néonates commencent par creuser des galeries sous l'écorce (fig.5). Cette phase dure environ un mois. Les orifices de pénétration des larves sont marqués par la présence de la sciure et des excréments (fig.6 et 7). La larve continue par la suite à forer dans le bois (fig.8 et 9) et même au centre du rameau (fig.10) sans décrire une forme particulière ou typique (fig.11 et 12), causant ainsi la mort de la branche ou du rameau infestés qui, le plus souvent finiront par se casser (fig.13 et 14).



Fig. 5 : Chenille du stade I sous l'écorce.



Fig. 6 : Granules des excréments rejetés à l'extérieur.



Fig. 7 : Trou de pénétration d'une larve sur l'écorce.



Fig. 8 : Coupe sur une branche montrant une larve du stade II s'attaquant au bois.



Fig. 9 : Galerie dans le bois effectuée par une larve de Zeuzère au cours de son développement.

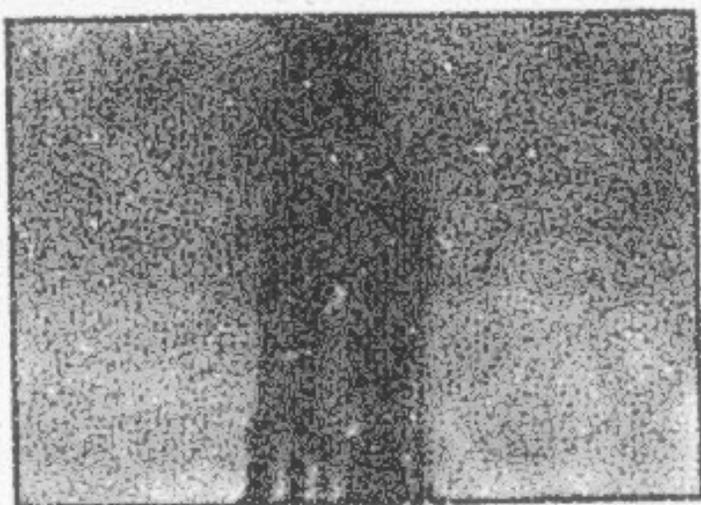


Fig. 10 : Chenille du stade III dans sa galerie au centre d'un rameau de grenadier.



Fig. 11 et 12 : Différentes formes de galeries provoquées par les larves de la Zeuzère du palmier.

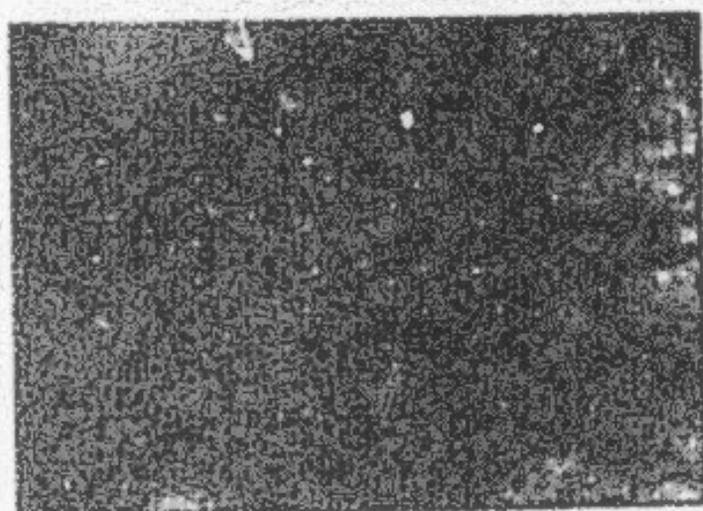


Fig. 13 et 14 : Dégâts de la Zeuzère du palmier sur grenadier. (Dessèchements et cassures des rameaux infestés).

MOYENS DE LUTTE

1. Lutte préventive :

La période durant laquelle la protection des vergers doit être assurée est celle qui se situe entre le début du mois de juillet et la fin du mois de septembre, du fait que la sortie des adultes est échelonnée. Néanmoins, le traitement est dirigé particulièrement contre les jeunes chenilles dans leurs premières localisations.

Dans les vergers de pommiers, de poiriers, de noyers et de cognassiers en production, les traitements convenablement menés contre le carpocapse permettent et assurent la protection contre la zeuzère sans dépense supplémentaire. Cependant sur grenadiers des traitements d'insecticides s'avèrent nécessaires durant la période citée ci-dessus. On peut utiliser soit le CYPERMETHRINE 10% à la dose de 150 ml/hl, soit le PHOSALONE 360 g/l à la dose de 120 ml/hl. Durant cette période critique (trois à quatre traitements sont nécessaires pour épargner les plantations. Au cours de ces traitements il faut prendre soin de bien mouiller les arbres.

2. Lutte curative :

Des procédés multiples ont été utilisés par les arboriculteurs pour lutter contre la zeuzère après l'apparition de l'infestation. D'ailleurs, à ce stade, souvent les dégâts graves sont en grande partie réalisés. Les anciennes méthodes telles que la destruction des chenilles une à une par l'introduction d'un fil métallique dans la galerie et l'utilisation d'insecticides dans les trous de pénétration, ne s'adaptent plus. D'une part la galerie creusée par la chenille prend des formes telles que le fil de fer ne lui parvient pas le plus souvent et d'autre part, les excréments qui bouchent la galerie empêchent la pénétration de l'insecticide. Ces méthodes sont de toutes façons très difficiles à appliquer sur de grandes superficies car elles nécessitent une main-d'œuvre abondante, de plus en plus coûteuse et n'offrent aucune garantie de réussite.

Dans le cas d'une faible infestation, nous conseillons de couper les rameaux et les branches attaqués aux fins de leur destruction par le feu. Si l'infestation est généralisée et les dégâts assez importants, il faut effectuer un rabattement à environ 30 cm du sol. Les bois résultants doivent être immédiatement brûlés.

FIN

9

VUES