

Fiche informative sur les organismes de quarantaine

Ceratitis quinaria

IDENTITE

Nom: *Ceratitis quinaria* (Bezzi)

Synonymes: *Pardalaspis quinaria* Bezzi

Classement taxonomique: Insecta: Diptera: Tephritidae

Noms communs: Five-spotted fruit fly, Rhodesian fruit fly, Zimbabwean fruit fly (anglais)

Notes sur la taxonomie et la nomenclature: *C. quinaria* fait partie du sous-genre *Ceratalaspis*.

Code informatique Bayer: CERTQU

Désignation annexe UE: I/A1

PLANTES-HOTES

C. quinaria a été signalée sur abricotiers (*Prunus armeniaca* et *P. mume*), *Citrus*, goyavier (*Psidium guajava*) et pêcher (*Prunus persica*).

REPARTITION GEOGRAPHIQUE

OEPP: absente.

Afrique: Afrique du Sud, Botswana, Malawi, Namibie, Soudan, Zimbabwe.

Asie: Yémen.

UE: absente.

Carte de répartition: voir CIE (1963, n° 161).

BIOLOGIE

On ne dispose pas de données biologiques détaillées sur *C. quinaria*, mais cette espèce ressemble probablement à *C. capitata* (OEPP/CABI, 1996a) pour la biologie et la capacité de survie (peut-être en raison de sa répartition essentiellement tropicale, est-elle encore moins tolérante au froid hivernal).

DETECTION ET IDENTIFICATION

Symptômes

Les fruits attaqués présentent habituellement des traces des piqûres de ponte.

Morphologie

C. quinaria, comme d'autres *Ceratitis* spp., possède des ailes avec des bandes, et un scutellum renflé qui est tacheté de jaune et noir. Le dessin des mouchetures grises des cellules basales de l'aile différencie les *Ceratitis* spp. de la majorité des autres genres de téphritides.

La larve de *C. quinaria* n'a pas été décrite. L'adulte ressemble à celui de *C. cosyra* (OEPP/CABI, 1996b): *C. quinaria* ne possède qu'une seule soie anépisternale et les mâles ne possèdent pas de soies frontales spatulées et de moyen-tibias à aspect plumeux. Cependant, les marques noires sur le scutum et le scutellum sont beaucoup plus petites (consulter White & Elson-Harris, 1992 pour des illustrations).

Méthodes de détection et d'identification

On peut effectuer des suivis de *C. quinaria* avec des pièges appâtés avec des leurres pour mâles. Comme chez de nombreuses *Ceratitidis* spp., les mâles sont attirés par l'acétate de terpinyle mais pas par le cue lure. A la différence des principales espèces de ravageurs *C. capitata* et *C. rosa*, *C. quinaria* n'est pas attirée par le trimédlure. Hancock (1987) a dressé un tableau des réactions à divers appâts de 16 espèces de *Ceratitidis*. Une analyse des aspects biologiques des leurres pour mâles est présentée par Cunningham (1989a) et l'utilisation des leurres est décrite plus complètement par Drew (1982).

MOYENS DE DEPLACEMENT ET DE DISPERSION

Les principaux moyens de déplacement vers des zones préalablement indemnes sont le vol des adultes et le transport de fruits infestés.

NUISIBILITE

Impact économique

C. quinaria n'est un ravageur important d'aucune plante-hôte.

Lutte

Les recommandations générales suivantes sur la lutte contre les *Ceratitidis* spp. s'appliquent aussi probablement à *C. quinaria*. Lorsqu'on en observe, il est important de rassembler et détruire tous les fruits infectés et ceux qui ont chuté. Des pièges contenant des leurres pour mâles devraient être utilisés en permanence pour suivre les effectifs des populations et leur dissémination. Une protection insecticide est possible soit par pulvérisation couvrante soit par une pulvérisation d'appâts. Le malathion est l'insecticide habituellement choisi dans la lutte contre les mouches des fruits; il est généralement combiné à de l'hydrolysate de protéines pour confectionner une pulvérisation d'appâts (Roessler, 1989); des détails pratiques sont fournis par Bateman (1982). La pulvérisation d'appâts fonctionne sur le principe que les tephritides mâles comme femelles sont fortement attirés par une source protéique d'où se dégage de l'ammoniac. Les pulvérisations d'appâts possèdent sur les pulvérisations couvrantes, l'avantage de pouvoir être appliquées en traitement localisé, de telle sorte que les mouches sont attirées vers l'insecticide et qu'il y a un impact minimal sur les ennemis naturels.

Risque phytosanitaire

C. quinaria n'est considérée comme organisme de quarantaine par aucune organisation régionale de protection des végétaux. Elle faisait partie du vaste groupe des "Trypetidae non européens" de la liste A1 de l'OEPP (OEPP/EPPO, 1983) mais on a récemment décidé qu'elle ne nécessitait pas une mention individuelle.

MESURES PHYTOSANITAIRES

C. quinaria ne semble pas assez importante pour la région OEPP pour justifier des mesures phytosanitaires particulières. Cependant, des mesures semblables à celles concernant *C. rosa* (OEPP/CABI, 1996c) conviendrait sans aucun doute à son exclusion.

BIBLIOGRAPHIE

- Bateman, M.A. (1982) Chemical methods for suppression or eradication of fruit fly populations. In: *Economic fruit flies of the South Pacific Region* (Ed. by Drew, R.A.I.; Hooper, G.H.S.; Bateman, M.A.), pp. 115-128. 2nd edition. Queensland Department of Primary Industries, Brisbane, Australie.
- CIE (1963) *Distribution Maps of Pests, Series A* No. 161. CAB International, Wallingford, Royaume-Uni.
- Cunningham, R.T. (1989) Biology and physiology; parapheromones. In: *World crop pests 3(A). Fruit flies; their biology, natural enemies and control* (Ed. by Robinson, A.S.; Hooper, G.), pp. 221-230. Elsevier, Amsterdam, Pays-Bas.
- Drew, R.A.I. (1982) Fruit fly collecting. In: *Economic fruit flies of the South Pacific Region* (Ed. by Drew, R.A.I.; Hooper, G.H.S.; Bateman, M.A.), pp. 129-139. 2nd edition. Queensland Department of Primary Industries, Brisbane, Australie.
- Hancock, D.L. (1987) Notes on some African Ceratitinae (Diptera: Tephritidae), with special reference to the Zimbabwean fauna. *Transactions of the Zimbabwe Scientific Association* **63**, 47-57.
- OEPP/CABI (1996a) *Ceratitis capitata*. In: *Organismes de Quarantaine Pour l'Europe*. 2ème édition. CAB International, Wallingford, Royaume-Uni.
- OEPP/CABI (1996b) *Ceratitis cosyra*. In: *Organismes de Quarantaine Pour l'Europe*. 2ème édition. CAB International, Wallingford, Royaume-Uni.
- OEPP/CABI (1996c) *Ceratitis rosa*. In: *Organismes de Quarantaine Pour l'Europe*. 2ème édition. CAB International, Wallingford, Royaume-Uni.
- OEPP/EPPO (1983) Data sheets on quarantine organisms No. 41, Trypetidae (non-European). *Bulletin OEPP/EPPO Bulletin* **13** (1).
- Roessler, Y. (1989) Control; insecticides; insecticidal bait and cover sprays. In: *World crop pests 3(B). Fruit flies; their biology, natural enemies and control* (Ed. by Robinson, A.S.; Hooper, G.), pp. 329-336. Elsevier, Amsterdam, Pays-Bas.
- White, I.M.; Elson-Harris, M.M. (1992) *Fruit flies of economic significance, their identification and bionomics*. CAB International, Wallingford, Royaume-Uni.