

ETUDE DES RELATIONS PLANTE-INSECTE
POUR LA MISE AU POINT DE METHODE DE REGULATION DES
POPULATIONS DE LA COCHENILLE DU MANIOC

(Plant-insect relationships studies to improve
cassava mealybug regulation methods)

Gérard FABRES et Bruno LE RU

ORSTOM
Laboratoire d'entomologie
BP 181
BRAZZAVILLE, CONGO

RESUME

Après l'introduction accidentelle en Afrique Inter-tropicale d'un nouveau ravageur du manioc (*Phenacoccus manihoti* Hom. *Pseudococcidae*) les campagnes organisées pour la régulation des populations de ce déprédateur ont été essentiellement orientées vers l'utilisation d'entomophages exotiques (hyménoptères et *Coccinellidae*) en provenance du nouveau monde. Assez curieusement, une approche intégrée mettant à profit les mécanismes qui régissent les relations entre la plante et la phytophage, a été jusqu'ici totalement négligée. Les travaux qui se développent actuellement dans ce domaine au Congo ont pour but de combler cette lacune. Nous donnerons ici les résultats préliminaires de l'étude de l'influence de quelques paramètres de la physiologie du végétal sur le potentiel biotique du ravageur : influence de la variété, de l'âge des organes végétaux, de l'âge de la plantation, du stress hydrique. Ces résultats permettent de proposer des solutions de type agronomique, compatibles avec l'utilisation d'insectes entomophages, ou même complémentaires des opérations d'acclimatation des auxiliaires.

SUMMARY

Regulation campaign of the accidentally introduced *Phenacoccus manihoti* (Hym., *Pseudococcidae*) in tropical Africa have essentially used new-world entomophagous insects. Curiously, no integrated approach involving the insect-host plant relationships has been proposed until now. The impact of some physiological parameters of the vegetal on the pest's biotic potential are given ; vegetal variety, age of organs, age of plantation, hydric stress. These results allow the proposal of agronomic methods fitting with utilisation of entomophagous insects or even with their acclimatation procedures.