

## LES TRAITEMENTS PESTICIDES A DÉBIT RÉDUIT EN CULTURE FRUITIÈRE TROPICALE

## Lutte contre le charançon du Bananier

par

H. LOCHMANN,  
I. F. A. C.

*Dans un précédent travail (1) la technique d'utilisation des appareils atomiseurs, pour le traitement insecticide du sol, avait été décrite.*

*Il s'agissait, répétons-le, de réaliser comme pour les herbicides une bouillie aqueuse suffisamment visqueuse pour permettre une réduction importante du débit tout en conservant un nuage suffisamment dense pour réaliser une bonne couverture du sol.*

*Cette pratique s'est largement développée en Guadeloupe et en Martinique. H. LOCHMANN compare, dans la note ci-après, l'efficacité de ce mode de traitement avec l'action d'un engrais insecticide nouvellement commercialisé aux Antilles.*

Pour permettre aux planteurs luttant contre le charançon du bananier, *Cosmopolites sordidus*, GERM., de réaliser une économie, certains producteurs d'engrais ont mis au point une formule mixte engrais-insecticide, granulée, utilisable par épandage direct sur le sol.

Un engrais de ce type a pu être expérimenté à Neufchâteau répondant à la formule : 9-9-12 et contenant en outre 0,50 % d'aldrine.

L'essai mis en place à Neufchâteau avait pour but de comparer les effets insecticides de l'engrais et de l'atomisation d'aldrine telle qu'elle est pratiquée actuellement (1). Il n'a pas été tenu compte dans cet essai de la valeur nutritive de l'engrais.

*Dispositions d'essais.*

L'essai a été fait dans une bananeraie plantée en 1954. Cette pièce a été divisée en 10 parcelles de grandeur égale.

Cinq traitements devaient être appliqués :

- 1° 1 épandage d'engrais en mai (I E);
- 2° 2 épandages d'engrais en mai et en septembre (2 E);
- 3° 1 atomisation d'aldrine en mai (I A);
- 4° 2 atomisations d'aldrine en mai et en septembre (2 A);
- 5° Témoin, non traité.

Chaque traitement était répété deux fois.

En définitive le deuxième traitement prévu pour septembre n'a pas été fait, la population de charançons étant en nette diminution chez les témoins. D'autre part, de nombreuses chutes de bananiers ont nécessité des remplacements en septembre-octobre qui ont perturbé l'infestation des parcelles.

La disposition des traitements sur la pièce est indiquée dans le tableau ci-après.

Compte tenu de la quantité d'engrais dont nous disposons, le nombre de souches traitées pour chaque parcelle a été de 40.

Il a été appliqué à chaque souche et à chaque traitement :

- soit 400 g d'engrais contenant 2 g d'aldrine,
- soit une atomisation à la dose hectare, correspondant à 2 g d'aldrine par souche.

(1) *Fruits*, vol. 11, n° 6, 1956, p. 249-253.



Auparavant un piégeage à blanc avait été fait sur l'ensemble de la pièce, par parcelle, pour connaître la population existante de charançons.

Pour ce piégeage, ainsi que pour les piégeages de contrôle, un certain nombre de souches étaient piégées, les souches de bordures étant considérées comme non significatives.

Les captures étaient faites pendant 5 jours après le dépôt des pièges et, au bout de cette période, les insectes ramassés et comptés étaient relâchés dans les parcelles où ils avaient été récoltés.

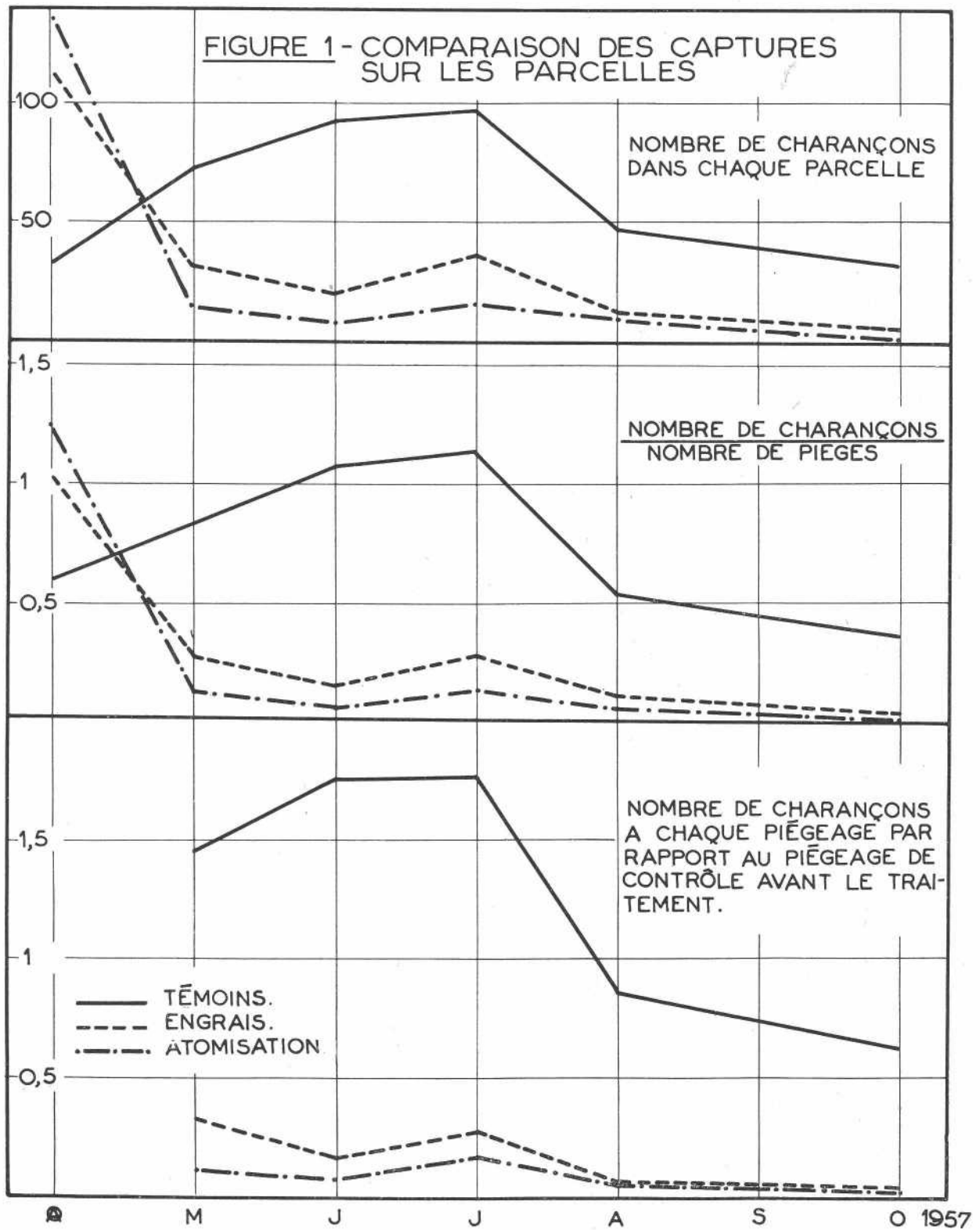
La zone traitée était celle des 50 cm autour de la souche.

Les premiers traitements ont été faits le 4 avril 1957.

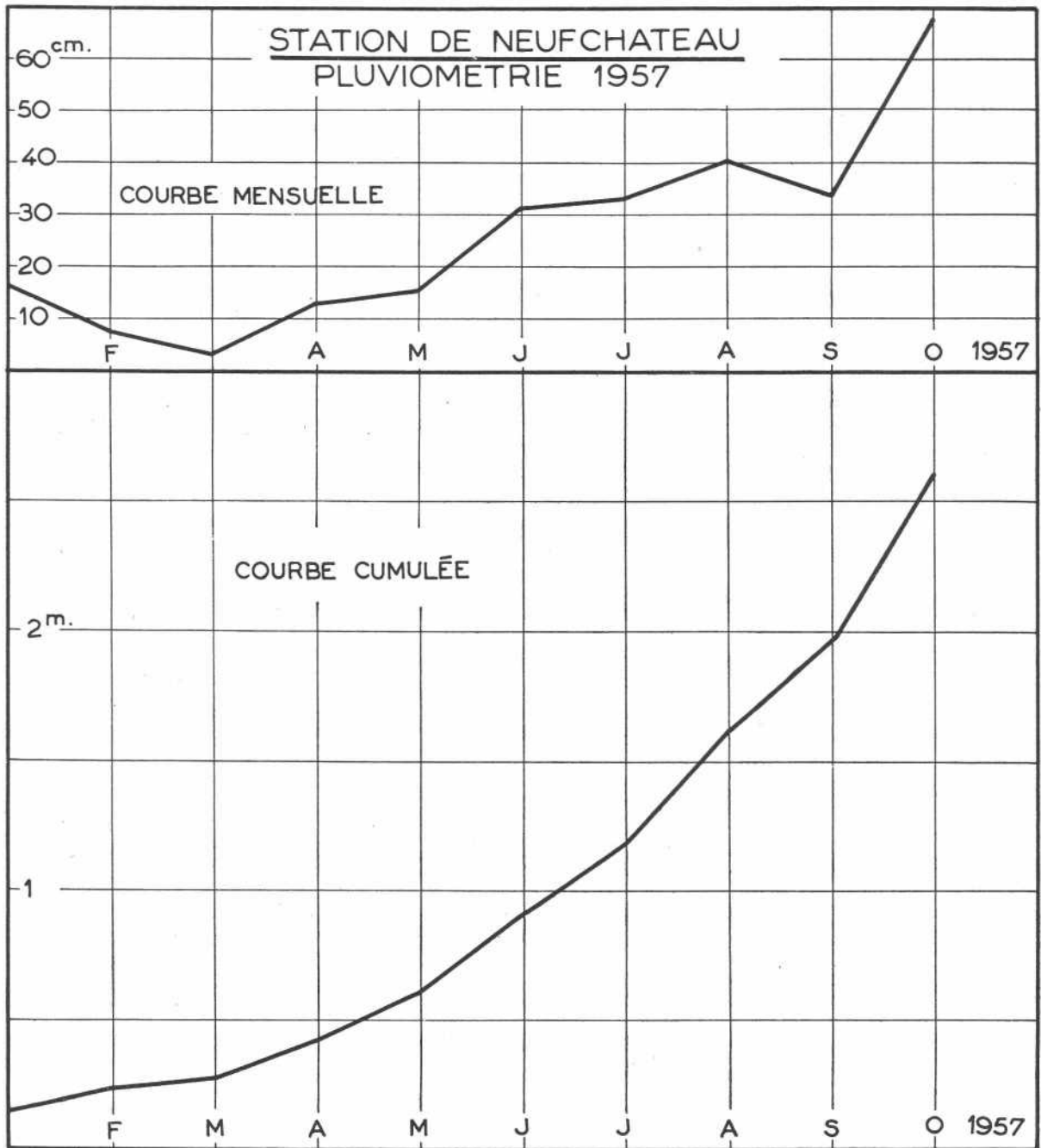
*Résultats.*

Les résultats obtenus sont consignés dans le tableau et les graphiques ci-joints.

|                              |                                 |                                  |                                 |                                  |
|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Témoin<br>T                  | 1 atomisation<br>aldrine<br>A 1 | 2 épandages<br>engrais<br>E 2    | Témoin<br>T                     | 2 atomisations<br>aldrine<br>A 2 |
| 1 épandage<br>engrais<br>E 1 | 2 épandages<br>engrais<br>E 2   | 2 atomisations<br>aldrine<br>A 2 | 1 atomisation<br>aldrine<br>A 1 | 2 épandages<br>engrais<br>E 2    |



\*\*



Ces résultats sont exprimés sous trois formes :

1° Nombre de charançons récoltés sur chaque parcelle.

2°  $\frac{\text{Nombre de charançons récoltés.}}{\text{nombre de pièges}}$

3° Le pourcentage obtenu au deuxième piégeage est comparé au même pourcentage obtenu pour le piégeage à blanc.

Sous l'une ou l'autre de ces formes, les résultats obtenus ne sont pas sensiblement différents. Il apparaît que l'atomisation à l'aldrine a été nettement plus efficace aussitôt après le traitement, mais que la différence d'action entre les deux procédés de lutte

tend à diminuer au fur et à mesure que l'on avance dans le temps. Parallèlement la population de charançons est en nette diminution dans les parcelles témoins. Il semblerait qu'au début de l'essai, les charançons s'étaient groupés dans les parcelles témoins puis les ont abandonnés petit à petit.

Peu de charançons morts ont été trouvés sur le terrain. Les insectes trouvés sur les pièges étaient normaux.

L'engrais a été très long à se déliter et n'a disparu de la surface du sol que deux mois après épandage ; époque à laquelle les pluies sont redevenues importantes (cf. courbes pluviométriques ci-jointes).

En dehors des considérations économiques qui n'ont pas été abordées ici il apparaît de ces observations que la très bonne répartition de l'aldrine par atomisation permet d'enrayer rapidement une attaque de charançons, alors que l'épandage d'un engrais mixte granulé est moins efficace parce que couvrant mal le sol. D'autre part il resterait à savoir si, épandu dans la zone infestée des 50 cm autour de la souche, l'engrais a une action nutritive suffisante, ce qui est peu vraisemblable étant donné que les radicules sont beaucoup plus éloignées que cela de la souche. Dans ce cas, l'achat d'un engrais ne jouant pas son rôle nutritif complètement représenterait une dépense en pure perte.

*Institut Français de Recherches Fruitières Outre-Mer.*  
Guadeloupe — Station de Neufchâteau.

CONTRE TOUS LES PARASITES, SOUS TOUS LES CLIMATS :

# PECHINEY - PROGIL

DÉFEND VOS CULTURES

*Contre les mauvaises herbes, utilisez :*

A base de 2,4 D : DESORMONES 80  
DESORMONES lourd (ester lourd)  
DESORMONES liquide

A base de M. C. P. A. : PRINTORMONE

A base de P. C. P. : PENTACANNE

A base de Monuron : C 80

A base de Diuron : DU 80

*Contre le Charançon du Bananier  
utilisez :*

**ALDRIPOUDRE 5**  
**HEXAFOR Spécial**

**7, rue Lamennais — PARIS (8<sup>e</sup>)**

Agents généraux Outre-Mer :

Bureaux de la SOCIÉTÉ COMMERCIALE des POTASSES D'ALSACE

