

CONVENTIONS
SCIENCES DE LA VIE
ZOOLOGIE APPLIQUÉE

N° 10

2000

Étude de la « fourmi électrique » *Wasmannia
auropunctata* (Roger) en Nouvelle-Calédonie :
expressions de l'invasion, moyens d'une maîtrise de
la nuisance en milieu agricole, praticabilité d'une
préservation des milieux naturels

Jean CHAZEAU
Tana POTIAROA
Lydia BONNET de LARBOGNE
Djoël KONGHOULEUX
Hervé JOURDAN

Convention « fourmi électrique »
N° 2472 du 11 mai 1999 entre
la Nouvelle-Calédonie et IRD

© IRD, Nouméa, 2000

/Chazeau, J.
/Potiaora, T.
/Bonnet de Larbogne, L.
/Konghouleux, J.
/Jourdan H.

Étude de la « fourmi électrique » *Wasmannia auropunctata* (Roger) en Nouvelle-Calédonie : expressions de l'invasion, moyens d'une maîtrise de la nuisance en milieu agricole, praticabilité d'une préservation des milieux naturels

Nouméa : IRD. Mars 2000. p. 50
Conventions : Sci. Vie ; Zool. Appliq. ; 10

ENTOMOLOGIE APPLIQUÉE ; INSECTE NUISIBLE ; ESPECE ALLOGENE ; INTRODUCTION
D'ESPECES ; METHODE DE LUTTE ; ECHANTILLONNAGE ; PIEGEAGE ; WASMANNIA
AOROPUNCTATA / NOUVELLE CALEDONIE

Sommaire

Introduction	3
L'invasion de la Nouvelle-Calédonie : rappel	3
Etat du problème <i>Wasmannia</i> en 1999	5
I - Expressions de <i>Wasmannia</i> en Nouvelle-Calédonie	6
1 - Etude en caféries	6
1.1 - Matériel et méthodes	6
1.1.1 - Matériel	6
1.1.2 - Stations retenues	7
1.1.3 - Conditions de l'échantillonnage	8
1.1.4 - Traitement des échantillons, indices retenus et traitement des données	8
1.2 - Résultats	8
1.2.1 - <i>Wasmannia auropunctata</i>	8
1.2.2 - Autres espèces de la myrmécofaune	9
1.2.3 - Analyse multivariées	10
1.3 - Discussion	11
1.3.1 - Expression de <i>Wasmannia</i> et de la guilda des fourmis	11
1.3.2 - Facteurs explicatifs de l'expression de <i>Wasmannia</i>	11
1.4 - Conclusion	13
2 - Rappel des connaissances acquises en milieu naturel	14
2.1 - Matériel et méthodes	14
2.1.1 - Etude au sol	14
2.1.2 - Etude en canopée	14
2.2 - Résultats et discussion	15
2.2.1 - Milieux sclérophylles	15
2.2.2 - Milieux ultrabasiques	16
2.4. Conclusion	17
3 - Les modalités de l'expression de <i>Wasmannia</i> : conclusions	17
II - Contrôle de <i>Wasmannia auropunctata</i>	18
1 - Techniques utilisées hors de Nouvelle-Calédonie	18
2 - Essais antérieurs en Nouvelle-Calédonie	18
3 - Essais d'empoisonnement des colonies	19
3.1. Matériel et méthodes	19
3.1.1 - Matériel	19
3.1.2 - Stations retenues et conditions de l'échantillonnage	19
3.1.3 - Traitements insecticides	20
3.1.4 - Traitement des échantillons, indices retenus et traitement des données	21
3.2. Résultats	21
3.2.1 - Abondances et saisonnalité	22
3.2.2 - Comparaison des traitements	22
3.3. Discussion	23
3.4. Conclusion	23
Conclusion générale et perspectives de contrôle	24
Remerciements	26
Références bibliographiques	26
Annexes	28