

Actes Coll. Insectes Soc., 2, 323-326 (1985)

**L'ATTAQUE DES ARBRES PAR LES TERMITES DANS
LE PARC FORESTIER DE DAKAR HANN (SENEGAL)
(Isoptera)**

par
Constance AGBOGBA

Département de Biologie Animale
Laboratoire d'Ecologie Environnement
Faculté des Sciences - Université de Dakar
(Sénégal)

Résumé : L'étude de l'attaque de l'*Anacardium occidentale* L., de l'*Eucalyptus camaldulensis* Mehn. et de *Casuarina equisetifolia* L. par les termites a montré que cette attaque varie en fonction du type de sol et de l'essence. Les zones attaquées varient également selon l'essence et selon l'espèce de termites.

Mots-clés : Attaque, termites, arbres, variation, sol.

Summary : Termite damage to trees in the forestry park of Dakar Hann (Senegal).

Studies of termite damage to 3 ecologically and economically important species of trees (*Anacardium occidentale* L., *Eucalyptus camaldulensis* Mehn. and *Casuarina equisetifolia* L.) shows variation with tree species and soil composition. Moreover, the zone damaged (bark or wood above or below the ground) varies with the species of termite.

Key-words : Attack, termite, trees, variation, soil composition.

INTRODUCTION

L'attaque des arbres par les termites a donné lieu à un certain nombre d'études en Afrique intertropicale, mais la plupart d'entre elles concernent les plantations d'*Eucalyptus*.

Au Sénégal, des études ont été réalisées par J. ROY-NOËL (1977, 1984) sur l'attaque de *Casuarina equisetifolia*,

(le filao), d' *Anacardium occidentale* , de l' *Eucalyptus*.

Le présent travail est relatif également à ces 3 essences. Il a été réalisé par l'observation de 100 pieds de chacune des 3 espèces, plantées sur des sols différents.

MODELE BIOLOGIQUE ET METHODES

Les 3 essences étudiées sont utilisées au Sénégal pour le reboisement. L'*Anacardium occidentale* constitue un excellent brise-vent, et ses fruits (noix de cajou) entrent dans la consommation alimentaire humaine. Le *Casuarina equisetifolia* sert à fixer les dunes littorales.

Pour chacune de ces essences, plusieurs relevés des attaques ont été effectués à différents endroits du parc. On note le type de sol, l'état de l'arbre, la présence ou non éventuelle de termites, les signes extérieurs d'attaque et les zones attaquées.

RESULTATS

Plusieurs faits sont apparus au cours de cette étude.

1. Il y a une variation du nombre des attaques en fonction du type de sol. Elles sont plus nombreuses sur les sols hydromorphes organiques que sur les sols hydromorphes minéraux, cela pour les *Eucalyptus* et les Filaos. Le nombre des attaques diminue encore quand on passe, pour les *Eucalyptus*, à des sols ferrugineux tropicaux. Cette diminution du nombre des attaques en fonction du type de sols comporte :

- d'une part une diminution des attaques d'une même espèce ; c'est le cas d'*Amitermes evuncifer* pour les *Eucalyptus*, d'un *Microcerotermes* encore non déterminé pour les *Eucalyptus* encore et pour les Filaos, et de *Termes hospes* pour les Filaos.

- d'autre part, la disparition de certaines espèces; c'est le cas de *Microcerotermes fuscotibialis* pour les *Eucalyptus*, d'*Angulitermes nilensis* pour les *Eucalyptus* et les Filaos et de *Termes hospes* pour les *Eucalyptus*.

2. Le nombre des attaques varie en fonction de l'essence attaquée.

a) Les *Microcerotermes sp.* attaquent 23 % des *Eucalyptus*, 20 % des Anacardes et seulement 8 % des *Casuarina*. Les *Amitermes evuncifer* s'attaquent surtout aux *Eucalyptus* (22 %). Les *Microcerotermes fuscotibialis* ont été trouvés principalement sur les Anacardes (11 %), exceptionnellement sur les *Eucalyptus* (1 %) et aucun sur les Filaos.

b) Les *Angulitermes* et *Termes hospes* n'attaquent pas les Anacardes et sont rares sur les *Eucalyptus*. Ils sont, par contre, abondants sur les Filaos et interviennent dans la moitié des attaques.

3. Il y a une variation de l'effet des attaques en fonction de l'essence. Lorsqu'on étudie l'état des arbres, on note une différence entre les peuplements.

a) *Anacardium occidentale* paraît être l'essence

la plus endommagée par l'attaque des termites : 33 Anacardes sur 100 examinés abritent des termites ; et parmi les arbres attaqués 14 sont en mauvais état, c'est-à-dire plus du tiers. 11 arbres portent des *Microcerotermes fuscotibialis* , 20 des *Microcerotermes sp.* , 1 des *Coptotermes intermedius* et 1 des *Amitermes evuncifer*. Sur ces Anacardes, on note la présence de nombreuses branches mortes. La plupart d'entre elles sont remplies de carton : cette façon d'agir est propre à certaines espèces de termites, qui remplacent le bois consommé par ce matériau.

L'importance des dégâts causés par les termites sur les Anacardes est surtout due à *Microcerotermes fuscotibialis*. Il est présent sur 11 des 14 arbres en mauvais état.

b) Les Eucalyptus abritent plus de termites que les Anacardes (43 arbres attaqués sur 100), mais 2 arbres seulement sur les 43 sont vraiment endommagés, l'un par *Microcerotermes fuscotibialis* et l'autre par *Amitermes* et *Microcerotermes sp.*

c) Quant aux Casuarina, non seulement ils sont les moins attaqués (20 arbres sur 100 examinés) mais ici, comme pour les Eucalyptus, les termites causent peu de dégâts : 2 arbres seulement sur les 20 sont souffrants, tout deux par suite d'attaque de *Microcerotermes sp.*

Les attaques sur Casuarina, de même que sur Eucalyptus, ne conduisent pas à des dégâts importants.

4. La zone attaquée varie à la fois en fonction de l'essence et en fonction de l'espèce de Terme.

a) Les racines des Anacardium sont attaquées uniquement par *Microcerotermes sp.* , celles de Casuarina par la même espèce et par les *Angulitermes* et *Termes hospes* . Quant aux racines d'Eucalyptus, elles sont l'objet d'attaque des mêmes *Microcerotermes*, d'*Amitermes* , de *Promirotermes holmgreni* et de *Termes hospes*.

b) La zone située juste sous le collet est attaquée, chez l'Anacarde, principalement par les 2 *Microcerotermes* cités,- chez Eucalyptus également par les *Microcerotermes* et *Amitermes* . Par contre pour les Filaos, on trouve sous le collet les *Angulitermes* et *Termes hospes*.

c) En ce qui concerne les branches, je peux seulement indiquer que celles des Anacardes qui sont accessibles sont presque 2 fois plus attaquées par *Microcerotermes fuscotibialis* que par l'autre *Microcerotermes*.

d) En ce qui concerne le tronc, pour les Anacardes on ne note pas de différence dans le nombre des attaques entre les 2 espèces de *Microcerotermes* ; par contre dans l'écorce on trouve 3 fois plus de *M. fuscotibialis*.

Pour l'attaque du tronc des Eucalyptus, les *Microcerotermes* et *Amitermes* viennent en tête. Le premier genre est plus abondant dans l'écorce que le second. Les *Angulitermes* sont présents ici.

Pour l'attaque du tronc des Casuarina, il s'agit surtout des *Angulitermes* et de *Termes*. Dans l'écorce, on trouve les *Angulitermes* , *Promirotermes* , *Termes hospes* et très rarement *Microcerotermes sp.* et *Amitermes*.

Références

- AGBOGBA C., ROY-NOËL J., 1984. L'attaque des arbres par les termites dans le parc forestier de Dakar Hann sur sable ogolien (Sénégal). Sous presse.
- GREAVES T., 1960. Termites as forest pest. *Australian Forestry*, XXIII, 2, 114-120.
- HARRIS W.V., 1961. Termites their recognition and control. *London Longmans, Green and Co.*
- HARRIS W.V., 1969. Termites as pests of crops and trees. *London Hindson Reid Jordison Newcastle upon Tyne.*
- ROY-NOËL J., 1972. Recherches sur l'Ethologie des Isoptères de la presqu'île du Cap-Vert (Sénégal). *Bull. Biol.*, CVI, n° 3.
- ROY-NOËL J., WANE C., 1977. L'attaque des arbres par les termites dans la presqu'île du Cap-Vert (Sénégal). I Cas du reboisement sur dunes vives de Malika. *Bull. de l'I.F.A.N.* 39, série A, n° 3.
- ROY-NOËL J., 1984. L'attaque des arbres par les termites dans la presqu'île du Cap-Vert (Sénégal). II Cas du reboisement sur dunes fixées de Mbao. Sous presse.