

**NOTE SUR LES PREDATEURS DU CERAMBYX DE L'EUCALYPTUS
PHORACANTHA SEMIPUNCTATA (F) (COLEOPTERA-
CERAMBYCIDAE) ET EN PARTICULIER LA CHOUETTE HULOTTE
STRIX ALUCO LINNE 1758 (AVES : STRIGIDAE) DANS LA
BANLIEUE D'ALGER.**

DOUMANDJI S., DOUMANDJI-MITICHE B., et CISSE O.
Institut National Agronomique
El Harrach - Alger

Résumé : La présence de fragments cuticulaires d'imagos du Cerambyx de l'Eucalyptus dans les pelotes de la chouette hulotte fait de *P. semipunctata* une proie de ce rapace en milieu suburbain dans le parc d'El Harrach (banlieue d'Alger). Le maximum de prédation intervient en Juillet. La faible participation de *P. semipunctata* exprimée par des valeurs mensuelles de l'indice de diversité de Shannon-Waeber dans le régime alimentaire de *S. aluco* fait de cet insecte une proie occasionnelle.

Mots clés : Cerambyx, Eucalyptus phoracanta semipunctata (F),
Strix aluco Linné 1758.

Abstract : The presence of cuticle fragments of the eucalyptus capricorn beetle in pellets of the Tawny Owl *Strix aluco* showed that *P. semipunctata* is a prey of their bird in a suburban park near El Harrach (Algiers). The maximum predation was noted in July. The very limited importance of the participation of the eucalyptus capricorn beetle in the diet of *S. aluco* showed that this insect is an occasional prey. Predation by other species is also discussed.

Key Words : eucalyptus capricorn beetle, Tawny Owl *strix aluco*, Eucalyptus Phoracanta semipunctata.

MATERIEL ET METHODES

Lors de l'étude du régime alimentaire de la chouette hulotte *Strix aluco* dans le parc de l'Institut National Agronomique d'El Harrach, la présence de *P. semipunctata* est mise en évidence dans les réjections. Le travail porte sur 310 pelotes réparties sur 12 mois, de Mai 1992 jusqu'en Avril 1993. L'examen des régurgitats se fait par la voie humide dans de l'eau. Tous les fragments de cuticule ainsi que les os sont recueillis et placés dans une boîte de pétri en vue de leur identification. Cette méthode est utilisée par de nombreux auteurs (GUERIN, 1928 et 1932 ; BAUDVIN, 1983 et 1987 ; BOUKHAMZA, 1986 ; TELAILIA, 1990 ; DOUMANDJI et al., 1992).

Pour caractériser la participation du *P. semipunctata* en tant que proie mangée par *S. aluco* l'indice de diversité de Shannon-Waever est utilisé (RAMADE, 1984).

RESULTATS ET DISCUSSION

Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau I.

Tableau I. Effectifs des imagos de *P. semipunctata* notés chaque mois dans les pelotes de la chouette hulotte et indice de diversité partiel de Shannon-Waever.

Mois	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV
X	0	1	7	1	2	3	3	1	0	0	0	1
N	70	41	129	113	223	130	70	40	71	88	127	88
H	0	0,13	0,23	0,06	0,06	0,13	0,19	0,13	0	0	0	0,07
S	13	13	19	23	25	21	17	12	12	17	15	1

- X : représente le nombre de *P. semipunctata* trouvé par mois.
 N : correspond aux effectifs toutes espèces de proies confondues pour chaque mois.
 H : est l'indice de diversité partiel mensuel pour les imagos de *P. smipunctata*.
 S : est le nombre d'espèces présentes mois par mois dans les pelotes recueillies.

Dès 1969 préoccupé par l'invasion des reboisements d'eucalyptus de Tunisie par *P. semipunctata*, CHARARAS souligne l'absence totale d'auxiliaires, parasites et prédateurs sur les arbres-pières à Oued El Kébir, à Zerniza à Darchichou. Cette constatation est confirmée par KADIK et VILLAGRAN en 1981. Pourtant l'année suivante deux auteurs notent la présence de parasites larvaires. En effet, VERBECK (1982) signale dans l'arboretum de Bainem la présence de quelques larves de *P. semipunctata* parasitées. De même MAZARI (1982) mentionne près d'El Harrach l'existence d'un *Bethylidae* (*Hymenoptera*) parasite vivant aux dépens des larves du *Cerambyx* de l'eucalyptus.

Pour ce qui nous concerne au moins quatre espèces de prédateurs d'imagos de *P. semipunctata* sont à mentionner dans le parc de l'Institut National Agronomique d'El Harach : une araignée indéterminée, un mammifère, le Hérisson d'Algérie *Erinaceus algirus* et deux oiseaux le Bulbul des jardins *Pycnonotus barbatus* et la chouette hulotte *Strix aluco*. En Août 1993 trois corps momifiés d'adultes du longicorne de l'eucalyptus sont découverts accrochés à une toile d'araignée par l'un d'entre nous (DOUMANDJI). Durant le même mois un élytre de *P. semipunctata* est observé dans une fiente de *P. barbatus*. De même, assez fréquemment dans les défécations du hérisson d'Algérie des fragments cuticulaires du *Cerambyx* de l'eucalyptus sont trouvés.

Par ailleurs la présence de têtes, d'élytres et de prothorax de *P. semipunctata* dans les pelotes de la chouette hulotte est presque régulière d'Avril jusqu'en Décembre (Tabl. I). Le nombre maximum de *Phoracantha* noté est de 7 et correspond à Juillet 1992. C'est encore au cours de ce même mois que l'indice de diversité apparaît le plus élevé avec la valeur de 0,23. Néanmoins, il faut bien noter que durant toute l'année la participation de *P. semipunctata* dans le régime alimentaire de *S. aluco* demeure assez faible par rapport à des effectifs de proies relativement élevés variant entre 40 en Décembre et 223 en Septembre (Tabl. I).

CONCLUSION

L'examen du contenu de 310 pelotes de la chouette hulotte met en évidence la présence de *P. semipunctata* en tant que proie de ce rapace nocturne entre Avril et Décembre avec un maximum de prédation en Juillet. Il importe de poursuivre les recherches au niveau des laissés et des régurgitations notamment en milieu forestier pour compléter la liste des prédateurs du

cerambyx de l'eucalyptus. On peut soupçonner comme prédateurs parmi les mammifères la chacal doré *canis aureus*, le Renard roux *vulpes vulpes*, la Genette *Genetta genetta* et le chat sauvage *Felis sylvestris*, et au sein des rapaces nocturnes la chouette effraie *Tyto alba*, la chouette chevêche *Athena noctua* et le Hibou moyen duc *Asio otus*.

BIBLIOGRAPHIE

BAUDVIN H., 1983 - Le régime alimentaire de la chouette effraie (*Tyto alba*). Le Jean le Blanc, T. XXII, 108p.

BAUDVIN H., 1987 - Aperçu du régime alimentaire de la chouette effraie *Tyto alba* en côte d'or. *Alauda*, 55 (4), pp.307-309.

BOUKHAMZA M., 1986 - Contribution à l'étude de la chouette effraie *Tyto alba* Scopoli, régime alimentaire et prédation dans un milieu suburbain à El Harrach (ALger).
Thèse Ing. Agro., Inst. Nat. Agro., El Harrach, 45p.

CHARARAS C., 1969 - Biologie et écologie de *Phoracantha semipunctata* (F.) (Coleoptera, Cerambycidae) ravageur des *Eucalyptus* en Tunisie et méthode de protection des peuplements. *Ann. Inst. Nat. Rech. Forest.*, Tunisie, VOL. 2, Fasc. 3, 37p.

DOUMANDJI S., DOUMANDJI-MITICHE B. et HAMADACHE H., 1992 - Place des Orthoptère en milieu agricole dans le régime alimentaire du Héron garde boeuf *Bubulcus ibis* Linné à Draâ El Mizan en Grande Kabylie (Algérie). *Med. Fac. Landbouww.*, Univ. Gent, 57/3a, pp. 675-678.

GUERIN G., 1928 - L'effraie commune en Vendée.
Ed. P. Lechevalier, Paris, 154p.

GUERIN G., 1932 - La Hulotte.
Ed. P. Lechevalier, Paris, Coll. "Encycl. Ornith.", VII, 242p.

KADIK B. et VILLAGRAN, 1981 - *Phoracantha semipunctata* (F.) - Notes d'information sur la biologie - Fiche pour l'étude du ravageur en milieu forestier. C.N.R.F., Alger, 37p.

MAZARI G., 1982 - Un Bethyridae (Hymenoptera) nouveau parasite de *Phoracantha semipunctata* (F.) (Coleoptera, Cerambycidae), ravageur de l'*Eucalyptus*. *Bull. Agri., Inst. Nat. Agro.*, El Harrach, n°5, pp. 17-21.

RAMADE F., 1984 - Eléments d'écologie - Ecologie fondamentale. Ed. McGraw-Hill. Paris 397p.

TELAILIA S., 1990 - Bioécologie de la faune de différents milieux de la zone du Lac Tonga (Parc National d'El Kala).
Thèse Ing. Agro., Inst. Nat. Agro., El Harrach, 111 p.

VERBECK F., 1982 : - Guide pour la lutte intégrée contre le ravageur des plantations d'Eucalyptus en Algérie.
Bull. Forest. et Conserv. Nat., (1) 8p .