

SECTION FRANÇAISE DE L'UNION INTERNATIONALE POUR L'ETUDE DES INSECTES SOCIAUX

*assemblée
générale*

*Besançon
1-2 décembre 1978*



RENÉ-ANTOINE FERCHAULT
ÉCVYER
SEIGNEUR DE RÉAUMVR
DES ANGLÉS ET DE LA BERMONDIÈRE

COMMANDANT ET INTENDANT
DE L'ORDRE ROYAL MILITAIRE DE SAINT-LOUIS
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE FRANCE
DE PRUSSE, DE RUSSIE, DE SVÈDE,
DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE GRANDE-BRETAGNE
ET DE L'INSTITVT DE BOLOGNE

bulletin intérieur 1978

AGRESSIVITE I T A- ET INTERSPECIFIQUE CHEZ *MYRMICA RUBRA*.

Cl. DE VROEY

Université Libre de Bruxelles, 50, av. F.D. Roosevelt
1050 Bruxuelles, Belgique.

Comme la plupart des fourmis creusent leur nid dans les couches superficielles du sol et ont un régime alimentaire peu spécialisé, leurs sociétés entrent en concurrence non seulement avec les sociétés de la même espèce, mais également avec celles d'espèces différentes.

Selon la loi de GAUSE, la compétition intraspécifique est plus élevée que l'interspécifique. Bon nombre d'auteurs confondent compétition et agression et affirment ainsi que l'intensité de l'agressivité entre deux espèces est une fonction inverse de leur éloignement taxonomique (WILSON, 1972 ; HOLLOBLER and WILSON, 1977).

J'ai voulu vérifier cette affirmation sur une fourmi très commune dans ma région, *Myrmica rubra* (= *laevinodis*).

Pour ce faire, j'ai introduit dans des sociétés de *M. rubra* une fourmi étrangère à la fois, appartenant à l'une des espèces suivantes : *M. rubra*, *M. scabuleti*, *Tetramorium caespitum*, *Lasius flavus* et *Lasius niger*, présentées en ordre aléatoire. L'agressivité de la société a été caractérisée par les fréquences globales de menaces (ouvertures des mandibules), prises et flexions du gastre (DE VROEY et PASTEELS, 1978 ; DE VROEY, 1979). J'ai également estimé l'intensité du recrutement.

Les résultats indiquent que :

1. - Il n'y a pas de parallèle entre l'intensité des comportements agressifs et la taxonomie.
2. - L'agressivité intraspécifique est très faible.
3. - En ce qui concerne l'agressivité interspécifique, pour trois espèces d'intruses la réaction de *M. rubra* est nettement plus forte que lors de combats intraspécifiques ; vis-à-vis de *Lasius niger* par contre, l'agressivité est quasi nulle.

Une analyse plus poussée de ces résultats montre qu'ils doivent être interprétés dans le cadre des interrelations éco-éthologiques de ces

différentes espèces.

REFERENCES

DE VROEY, C. (1979) : Mesure de l'agressivité chez *Myrmica rubra*. *Biology of Behaviour*, (sous presse).

DE VROEY, C. et PASTEELS, J. (1978) : Agonistic behaviour of *Myrmica rubra* L. *Insectes soc.* 25, 247-265.

HOLLOBLER, B. et WILSON, E.O. (1977) : The numbers of queens : an important trait in ant evolution. *Naturwiss.* 64, 8-15.

WILSON, E.O. (1972) : Insect societies. The belknap press of Havard Univ. Press, Cambridge (Mass.), 548 pp.