COMPORTEMENT DE PSEUDOPIQURE CHEZ LA FOURMI MOISSONNEUSE *MESSOR SANCTA* FOREL

E.J. GODZINSKA 1, 2, A. SZCZUKA 1, J. KORCZYNSKA 1 et A. LENOIR 2

Laboratoire d'Ethologie, Varsovie, Pologne
Laboratoire d'Ethologie Expérimentale et Comparée, Villetaneuse

Au cours de leur phylogenèse, les fourmis moissonneuses du genre Messor ont perdu l'aiguillon fonctionnel. Néanmoins, la perte de l'aiguillon n'a pas été accompagnée, chez ces fourmis, par la perte du programme moteur sousjacent au comportement de piqure. Les ouvrières excitées de Messor sancta Forel montrent des comportements de pseudopiqure, les dirigeant vers des objets divers, comestibles ou non. La fonction biologique de ce comportement reste indéterminée; en particulier, il reste à savoir si la pseudopiqure est simplement ce que l'on pourrait appeler un "pattern comportement vestigial", ou si elle implique une sorte de marquage chimique (ou les deux). Dans une série d'expériences de laboratoire nous avons recherché les facteurs causaux de ce comportement. Nous avons montré que la pseudopiqure n'est pas une réponse spécifique à une proie animale, et qu'elle n'est pas liée au marquage territorial ni au marquage de piste. Les comportements de pseudopique sont présentés par des M. sancta excitées le plus souvent en réponse à divers objets nouveaux, et leur fréquence décroit rapidement avec le temps. Cependant, de nouvelles classes d'objets non-familiers déclenchent à nouveau des pseudopiques dirigées sélectivement vers ces objets. Au cours de leur familiarisation avec une nouvelle variété de graines, les M. sancta passent progressivement d'un état d'excitation générale caractérisé par des pseudopiqures fréquentes, à des tentatives immédiates de transport. A notre connaissance, un tel type d'apprentissage n'a jamais été décrit chez les fourmis. De plus, chez ces insectes on connaît encore très peu d'exemples de pareils changements de l'intensité d'une réponse comportementale particulière en conséquence de l'expérience.