

UN ASPECT DE LA REGULATION DU COMPORTEMENT SOCIAL CHEZ *CAMPONOTUS VAGUS*.

H. VERRON

Laboratoire d'Ethologie et de Psychophysiologie, Faculté des Sciences, Parc de Grandmont. 37200 Tours.

L'étude des espèces monomorphes montre que tout comportement fait intervenir des caractéristiques individuelles qui ne semblent pas liées à l'âge des sujets. On peut alors se demander comment se manifeste le polyéthisme dans une espèce polymorphe et quels sont ses rapports avec l'aspect morphologique des individus.

Un groupe de 28 ouvrières de *Camponotus*, composé par moitié de sujets de grande et de petite taille, est soumis une fois par jour à deux tests de transport, l'un portant sur un lot de 10 cocons l'autre sur un amas de 30 grains de gravier, selon la technique habituelle.

A la fin de chaque test, tout animal est éliminé de l'épreuve dans laquelle il a effectué un transport de charges.

Dans ces conditions expérimentales on fait les observations suivantes :

- quelle que soit la catégorie (grande ou petite) à laquelle elles appartiennent, les ouvrières de *Camponotus* ne sont mobilisées qu'en petit nombre pour exécuter une tâche ;
- celles qui interviennent le font de façon très inégale ; elles manifestent une préférence dans l'exécution des tâches à accomplir et se divisent en fortes et faibles transporteuses ;
- certains individus ne montrent aucune tendance à exécuter un transport quelconque ;
- les cocons semblent faire l'objet d'un traitement privilégié. Ils sont indifféremment transportés par les deux catégories d'ouvrières et en proportion très supérieure à celle du gravier.

En conclusion, l'étude du comportement phorétique de *Camponotus vagus* montre qu'il existe, dans les espèces polymorphes comme dans les espèces monomorphes, des caractéristiques individuelles indépendantes de l'aspect anatomique des animaux. Malgré une certaine disparité de comportements, majors et minors présentent néanmoins le même polyéthisme ce qui leur confère une certaine equipotentialité.

La régulation du comportement social ne s'appuie donc pas, ou du moins pas uniquement, sur les catégories morphologiques. Elle fait largement intervenir une idiosyncrasie, indépendante de

la taille, qui se manifeste par l'existence d'une préférence dans la réalisation de certains comportements sans pour autant limiter les potentialités de l'individu, capable d'exécuter n'importe quelle tâche sous la pression du milieu.