

# Chez les fourmis moissonneuses, la voie royale est un choix... de reine!

## BIOLOGIE

Une étude de l'UNIL conteste une «vérité scientifique» sur les insectes sociaux.

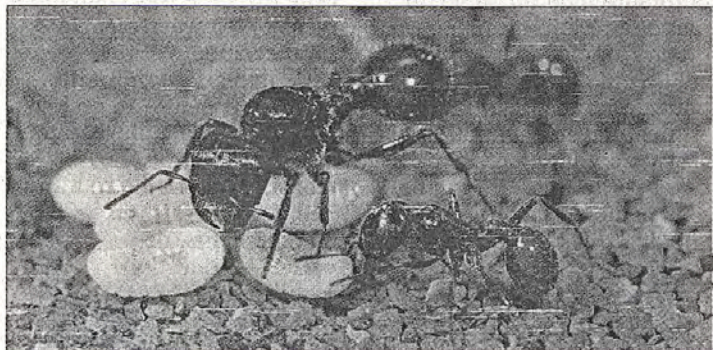
Non contentes d'avoir droit de vie et de mort sur leurs terres, voilà que les reines des fourmis sont également souveraines en ce qui concerne le rang social de leur progéniture! Cette récente découverte du Département d'écologie et évolution de l'Université de Lausanne s'inscrit en faux par rapport

à ce que les spécialistes croyaient savoir jusqu'ici. Publiés hier dans la revue de référence *Current Biology*, ces travaux remettent donc en cause certaines «vérités scientifiques» sur les insectes sociaux.

Il était admis, en effet, qu'un même œuf pouvait donner naissance à une reine ou une ouvrière en fonction des conditions extérieures de sa croissance. Cela a pu être démontré chez les abeilles, dont les œufs ne bougent pas. Mais il était autrement plus délicat de se livrer à de telles observations

chez les fourmis. Dans son travail de doctorat, Tanja Schwander s'y est pourtant frottée. En se penchant sur des colonies de fourmis moissonneuses (*Pogonomyrmex*), elle a cherché à comprendre ce qui faisait évoluer un œuf vers une reine ou une ouvrière. Et contre toute attente, le milieu extérieur n'a montré aucune influence sur le devenir social de ces fourmis embryonnaires! «En revanche, le vécu de la reine détermine le statut de sa progéniture, explique Laurent Keller, qui a dirigé cette thèse. Le caste supérieure ne peut être atteinte que si la reine a au moins deux ans, et si elle a passé l'hiver au froid.»

S'il est donc exagéré de dire que la reine «décide» du rang de ses petites, il n'en reste pas moins que c'est son histoire personnelle qui le déterminera. Dans les bonnes conditions, des œufs qui éclosent au printemps peuvent générer jusqu'à 50% de reines. Toutes quitteront alors la colonie afin de partir en fonder de nouvelles.



Une reine (à g.) et une ouvrière s'affairent sur des larves femelles.

UNIL / KÖNIG

E. BA.

15.02.08

24 heures