

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

OCORRÊNCIA DE POLIGINIA EM *Acromyrmex subterraneus* FOREL, 1893 (Hymenoptera: Formicidae).

Terezinha M.C. Della Lucia¹

Evaldo F. Vilela¹

ABSTRACT

Occurrence of polygyny in *Acromyrmex subterraneus* Forel, 1893 (Hymenoptera: Formicidae)

The coexistence of two or more queens in the same colony is not a very rare event in social Hymenoptera, although it is rather uncommon among the leaf-cutting ants (Attini). Despite of this, a colony of *Acromyrmex subterraneus* containing two queens was collected in the campus of the Universidade Federal de Viçosa, Brazil. The nest has been maintained in the laboratory for further studies on the behavior and the aspect of physiological polygyny of the colony.

A fundação da colônia em Hymenoptera sociais não parasitadas pode ser feita, comumente de três maneiras: (i) a rainha inicia a colônia sozinha, com ou sem a ajuda de operárias e a colônia permanece monogínica, sendo este o caso mais frequente; (ii) mais de uma rainha fundam a colônia e subsequentemente todas são eliminadas, exceto uma; (iii) a fundação da colônia se dá por duas ou mais rainhas que permanecem juntas. Segundo WILSON (1974), entende-se muito pouco do significado adaptativo da poliginia bem como do grau de parentesco das rainhas que vivem juntas.

A presença de rainhas vivendo juntas em harmonia foi relatada em alguns gêneros primitivos e avançados de formigas (TALBOT, 1943; HEADLEY, 1949) como, por exemplo, *Myrmecia*, *Am*

Recebido em 30/06/86

¹ Departamento de Biologia Animal, UFV, 36570, Viçosa MG. Bolsistas do CNPq.

blyopone, *Myrmica*, *Crematogaster*, *Pheidole*, *Tetramorium*, *Monomorium*, *Tapinoma*, *Iridomyrmex*, *Formica* e *Camponotus* e em abelhas e vespas sociais mais primitivas. Em algumas espécies de formigas monogínicas, a poliginia pode se manifestar ocasionalmente conforme WILSON (1974), que cita a coexistência de duas rainhas de *Atta texana* e duas de *Solenopsis saevissima* em ninhos escavados por J.C. Moser e M.S. Blum, respectivamente.

P. Pacheco (comunicação pessoal) encontrou sete rainhas coexistindo num único ninho de *Acromyrmex* sp., embora fatos como este não tenham sido relatados anteriormente na literatura para o referido gênero.

No dia 06/03/86, foi coletado, no "Campus" da Universidade Federal de Vicosa, um ninho da formiga quenuên, *A. subterraneus*, contendo duas rainhas. A determinação da espécie foi feita no Museu Nacional do Rio de Janeiro pelo entomologista Antonio Mayhê Nunes que verificou caracteres marcantes da subespécie *subterraneus* bem como alguns caracteres da subespécie *molestans*. No campo, o ninho apresentou cerca de 1000 ml de volume, com a possível idade de 17 meses. A colônia está sendo mantida no insetário do Setor de Entomologia da U.F.V., a 25-27°C, 70±5% de umidade relativa e 12 horas de luz fluorescente 12 horas de escuro, numa estrutura de vidro em formato de cubo. Folhas e pétalas de várias espécies de plantas e água são fornecidas às operárias diariamente.

Observações diárias da colônia têm sido efetuadas com a finalidade de acompanhar o desempenho de ambas as rainhas, através do levantamento dos parâmetros comportamentais das mesmas e delas em relação às operárias, na tentativa de verificar se a colônia é fisiologicamente poligínica.

LITERATURA CITADA

- HEADLEY, A.E. A population study of the ant *Aphaenogaster fulva* ssp. *aquia* Buckley (Hymenoptera, Formicidae). *Ann. ent. Soc. Am.* 42(3):265-272, 1949.
- TALBOT, M. Population studies of the ant, *Prenolepis imparis* Say. *Ecology* 24(1):31-44, 1943.
- WILSON, E.O. *The Insect Societies*. 3rd ed. Cambridge, Belknap Press of Harvard University Press. 1974. 548 p.