

# 'Sprekende' mieren bewijzen Schepping

door Jeffrey Tomkins, Ph.D.\* <http://www.icr.org/article/7280/>, 22-02-2013

\* Dr. Tomkins is a Research Associate and received his Ph.D. in Genetics from Clemson University.

Vertaling en voetnoten door M.V.



Nieuw ontdekte verrassingen onthullen de complexe biotechnieken die blijven te voorschijn komen naarmate evolutionaire wetenschappers doorgaan onbewust het bijbelse gebod van “Ga naar de mier ... zie zijn wegen en wordt wijs” (Spreuken 6:6; 30:25) te gehoorzamen. De recentste biotechnische ontdekking is dat een sleutelcomponent in het overleven van een mierenkolonie gebaseerd is op communicatiesystemen met geluid.[1]

Een van de lang bestaande modellen van dierlijke communicatie is het gebruik van chemische boodschappen door de lucht, feromonen<sup>1</sup> genaamd. Mieren gebruiken feromonen om chemische sporen achter te laten die gevolgd kunnen worden door andere mieren, en ook om te identificeren van welk nest een mier is, samen met zijn sociale status in de kolonie. Wel, wetenschappers kunnen nu nog een andere communicatiecomplexiteit aantonen in mierenkolonies die gebaseerd is op geluid.

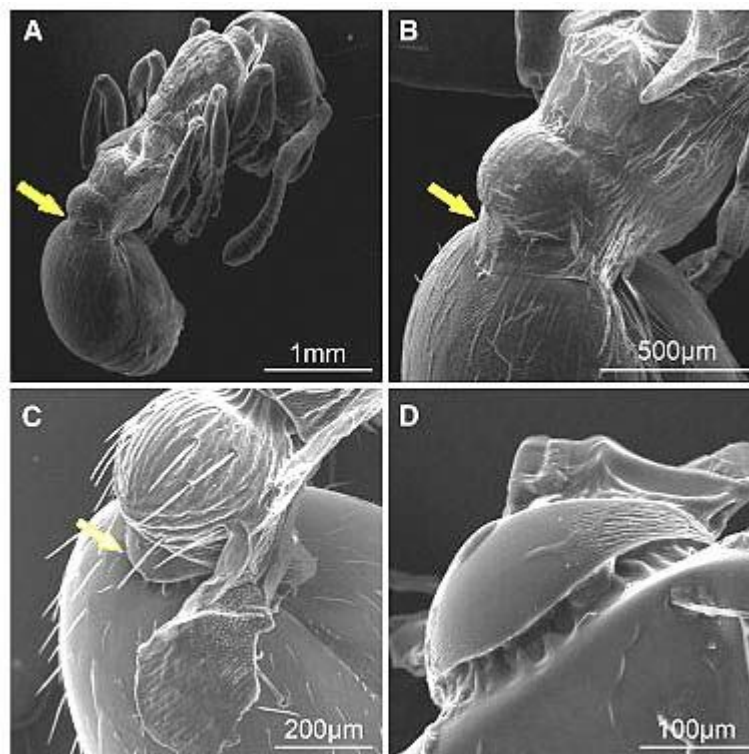


Image credit: Copyright © 2013 Elsevier. Adapted for use in accordance with federal copyright (fair use doctrine) law. Usage by ICR does not imply endorsement of copyright holders.

<sup>1</sup> Een feromoon is een signaalmolecuul dat boodschappen overbrengt tussen individuen van eenzelfde soort. (Wiki).

Wetenschappers hebben een bepaald type van mier bestudeerd die algemeen voorkomt in Europa. Deze mier heeft een gespecialiseerd bijvoegsel op zijn onderlijf waarover hij met zijn achterpoten strijkt om geluidssignalen te produceren. Andere mieren kunnen deze signalen detecteren en ze interpreteren, met als gevolg complexe sociale responses die van groot belang zijn voor het overleven van de kolonie. Verscheidene jaren geleden vonden onderzoekers, in volwassen mieren, dat deze signalen zich kunnen gedragen als noodsignalen wanneer een mier bedreigd wordt door een roofdier.[2]

Naast de ontdekking van deze complex signalerende volwassen mieren hebben wetenschappers recent vastgesteld dat de zich ontwikkelende larven in het nest ook deze techniek gebruiken, iets dat erg belangrijk is voor de overleving van de mierenkolonie. Alles in een mierenkolonie wordt op een geordende manier uitgevoerd.

Als een mierenest verstoord of bedreigd wordt, gaan de werkmieren zich bezighouden met het redden van het nest. Eerst grijpen en verwijderen zij de volledig ontwikkelde larven en daarna de immature larven en poppen. Als het te pas komt gebruiken de mature larven akoestische communicatie via hun akoestisch bijvoegsel (zie plaatje hierboven), dat de jongere larven en poppen niet hebben, om signalen te geven over hun sociale status aan de werkmieren waardoor zij het eerst bevrijd worden. In het proces van het opzetten van een nieuwe kolonie zouden de mature larven het eerst bevrijd worden omdat ze waardevoller zijn dan de jongere larven die meer zorg nodig hebben.

Het is ook opmerkenswaardig dat de akoestische signalen niet geïsoleerd worden uitgevoerd, maar wel samen met andere feromone zintuiglijke signalen die complexe systemen van bioprocessing gebruiken. Verscheidene andere artikels van het ICR hebben de complexiteit besproken van mierenkolonies en hun management door hoogstaande bioprocessingsystemen.[3, 4, 5]

De combinatie van verschillende zintuiglijke communicatie- en bioprocessingsystemen zijn een duidelijk voorbeeld van alles-of-niets kenmerken waarnaar verwezen wordt als “onherleidbare complexiteit”. Alle dieren zouden in één generatie sterven als één van volgende kenmerken zou ontbreken:

- 1) Een vroeg ontwikkeld akoestisch bijvoegsel op het onderlijf,
- 2) Het instinct om het op gepaste tijd te ‘bespelen’ om geluid voort te brengen,
- 3) Sensoren in volwassen mieren om dit te detecteren,
- 4) Een mierenbrein om de geluiden te interpreteren,
- 5) Het instinct om volwassen larven te beschermen.

Deze nieuwe ontdekkingen zijn verbluffende getuigenissen van de intelligentie van de machtige Schepper die deze opmerkelijke levende systemen construeerde en die het evolutionaire dogma uitermate tartten.

## Referenties

1. Casacci, L. P. et al. [Ant Pupae Employ Acoustics to Communicate Social Status in Their Colony's Hierarchy](#). *Current Biology*. Published online before print, February 7, 2013.
2. Barbero, F. et al. [Myrmica Ants and Their Butterfly Parasites with Special Focus on the Acoustic Communication](#). *Psyche*. 2012 (2012).
3. Thomas, B. [Scientists Discover the 'Anternet.'](#) *Creation Science Update*. Posted on icr.org September 14, 2012, accessed February 11, 2013.
4. Thomas, B. [Ant Algorithms Argue Against Evolutionary Origins](#). *Creation Science Update*. Posted on icr.org February 17, 2009, accessed February 11, 2013.
5. Tomkins, J. [Communal Nutrition in Ants: Strong Evidence for Creation](#). *Creation Science Update*. Posted on icr.org July 8, 2009, accessed February 11, 2013.

## Ook interessant:

- <http://www.youtube.com/watch?v=b1J7nG1uWXU> (02:00)
- <http://www.youtube.com/watch?v=5CAjWaZx2Ks> (02:48)
- <http://www.youtube.com/watch?v=Z-gIx7LXcQM> (54:06)

