



TITANOMYRMA GIGANTEUM



FAKTEN

Deutscher Name	Riesenameise
Taxonomie:	Insekten; Ameisen
Benannt durch:	Lutz
Jahr:	1986
Erdzeitalter:	Eozän
Alter:	47 Millionen Jahre

MERKMALE Die Riesenameise *Titanomyrma giganteum* ist die größte bekannte Ameisenart der Welt und bisher nur in der Grube Messel gefunden worden. Die Königinnen dieser Ameisenart erreichen Flügelspannweiten von 15 cm. Damit sind sie größer als eine einige heutige Vogelarten. Die Männchen sind etwas kleiner als die Königinnen.

ERHALTUNGSBEDINGUNGEN Bisher wurden von der Riesenameise nur Königinnen und Männchen, aber noch keine Arbeiterinnen gefunden, obwohl diese sehr viel häufiger gewesen sein müssen. Dies ist durch verschiedene Faktoren bedingt. Zum einen sind die geflügelten Geschlechtstiere häufiger vom Wind beim Hochzeitsflug auf den See geweht worden. Die Arbeiterinnen von Ameisen haben dagegen keine Flügel. Zum anderen wirkt die Oberflächenspannung des Wassers als Filter. Durch ein geringeres Gewicht konnten sich die Arbeiterinnen möglicherweise auf der Wasseroberfläche bewegen und sich so an das Ufer retten. Die Flügel der Geschlechtstiere wurden dagegen vom Wasser benetzt und verhinderten dadurch eine Rettung. Außerdem ist es denkbar, dass die Flügel dazu führten, dass Männchen und Königinnen schneller unter die Wasseroberfläche gelangten und zum Seegrund sinken konnten. Die Arbeiterinnen dagegen trieben länger auf der Wasseroberfläche herum und konnten so länger von Fischen und anderen Räubern gefressen werden.

VERWANDTSCHAFT Neben *T. giganteum* gibt es noch eine weiter, etwas kleinere Riesenameisenart in Messel. Die beiden Arten von Riesenameisen machen nahezu die Hälfte der in der Grube Messel gefundenen Ameisenfunde aus. Weiterhin wurde 2011 ein einzelnes Exemplar einer dritte Riesenameisenart in den Vereinigten Staaten von Amerika gefunden. Von der Größe ist das gefundene Exemplar etwas kleiner als die beiden Messeler Arten, wobei die Art als solche wahrscheinlich so groß geworden sein wird wie die kleinere der beiden deutschen Riesenameisen. Einzelne Flügel wurden auch im Eckfelder Maar in Deutschland, in den Vereinigten Staaten von Amerika und in England gefunden.

NAME Die ersten Funde der Riesenameisen waren einzelne Flügel und als Name wurde *Formicium* gewählt. So hieß auch *Titanomyrma giganteum* zunächst *Formicium giganteum*. Mit den fast vollständigen Funden aus Messel wurde deutlich, dass verschiedene Riesenameisenarten an den Flügeln nicht gut zu unterscheiden waren, da Männchen und Weibchen unterschiedliche Größen hatten. Mit dem Fund der US-Amerikanischen Art, war dieser Zustand nicht mehr haltbar. Man entschied sich den neuen Namen *Titanomyrma* aufzustellen und ihm die drei mit Körper und Flügel bekannten Arten zuzuweisen. *Formicium* bleibt für die nur durch Flügel bekannten Arten gültig, bis auch von diesen hoffentlich vollständige Exemplare gefunden werden und geklärt werden kann ob alle einem Namen zugeordnet werden sollten oder sowohl *Formicium*, als auch *Titanomyrma* gültig bleiben. Bei der Übertragung von *F. giganteum* zu *T. giganteum* wurde allerdings vergessen die Endung an den neuen Namen anzupassen (*Titanomyrma* ist weiblich, *Formicium* dagegen nicht), sodass mittelfristig in einem neuen wissenschaftlichen Paper der Name *Titanomyrma giganteum* zu *Titanomyrma gigantea* verbessert werden wird.

Bildnachweis

Foto: Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung