

Origines de la faune actuelle des fourmis de l'Europe

Autor(en): **Emery, Charles**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **27 (1891-1892)**

Heft 105

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-262874>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

force à traverser des filtres en porcelaine ou en terre de pipe ne présentant aucune fissure accidentelle et cette phosphorescence ne reparait pas par l'agitation au contact de l'air comme cela se produit quand elle s'éteint par défaut de l'oxygène nécessaire à la respiration du protoplasma. Les cultures liquides ne contenant que des principes chimiquement définis, nous ont permis d'élucider divers points intéressants relatifs à la production de la lumière physiologique: ils seront consignés dans un article qui paraîtra prochainement dans la *Revue générale des sciences pures et appliquées* »¹.

ORIGINES

DE LA FAUNE ACTUELLE DES FOURMIS DE L'EUROPE

PAR

Charles EMERY,

Professeur de zoologie à l'Université de Bologne.

L'étude que j'ai faite récemment des fourmis fossiles, renfermées dans les ambres siciliens du musée minéralogique de Bologne, m'a conduit à comparer la faune des fourmis de l'ambre de la Sicile et de la Baltique avec la faune actuelle de diverses parties de l'Europe et du bassin de la Méditerranée. Ce sont les résultats généraux de cette étude, qui paraîtra en détail dans les Mémoires de l'Académie de Bologne, que je désire exposer à cette assemblée.

Quoique je n'aie trouvé que 14 espèces de fourmis dans les échantillons d'ambre sicilien, peu nombreux du reste, que j'ai examinés, tandis que l'on en connaît plus de 50 dans l'ambre baltique, je crois pouvoir affirmer que ces deux faunes fossiles différaient profondément l'une de l'autre. La faune myrmécologique fossile de Sicile s'éloigne beaucoup plus de la faune européenne vivante et se rapproche, par contre, de la faune indienne et australienne. Je n'y ai trouvé aucun des genres qui sont actuellement communs aux faunes paléarctique et néoarctique, tels

¹ Paris, Carré, éditeur.

que *Formica*, *Lasius*, *Myrmica*; ces genres existent dans la faune de l'ambre baltique, mais leur rôle n'y est pas aussi prépondérant que dans l'Europe actuelle et ils s'y trouvent en compagnie de genres indiens ou à affinités indiennes, tels que *Ecophylla*, *Sima*, *Plagiolepis* (ce dernier encore vivant en Europe). L'on peut reconnaître des différences du même genre, si l'on compare entre elles les fourmis de différentes régions de l'Europe, comme je le montrerai plus loin.

Les fourmis d'Europe peuvent être réparties en trois groupes principaux. Un premier groupe comprend les genres communs à la faune paléarctique et à l'Amérique du Nord; je l'appellerai *groupe boréal*; un second groupe comprend des genres qui atteignent leur plus haut développement dans la région indo-australienne et dans l'Afrique australe; je le désigne par le nom de *groupe indien*; enfin, il y a des genres actuellement répandus dans le monde entier et qui constituent un *groupe cosmopolite*; il existe aussi quelques petits genres qui n'ont pas encore été observés ailleurs qu'en Europe. Les deux premiers groupes méritent surtout de fixer notre attention: un regard jeté sur le diagramme que je trace au tableau, montre que, à mesure que l'on va du nord au sud et de l'époque actuelle aux temps de l'ambre, le groupe boréal diminue et le groupe indien augmente d'importance. Le premier est absent dans l'ambre de Sicile, le deuxième manque dans la faune suédoise actuelle. La courbe du groupe cosmopolite est irrégulière.

Je me hasarde à déduire de ces considérations une théorie de l'origine de la faune des fourmis de l'Europe. Je pense qu'une faune peu différente de celle de l'ambre de Sicile et ayant un caractère essentiellement indien habitait l'Europe à l'époque éocène et qu'une nouvelle faune venant des terres polaires est descendue parallèlement en Amérique et en Europe. Ici elle a été arrêtée quelque temps dans sa marche par la mer, qui s'étendait transversalement sur une partie de l'Europe moyenne; elle n'avait pas encore atteint la Sicile, tandis qu'elle était déjà bien représentée dans la faune de l'ambre du Samland. Deux de ses genres les plus caractéristiques n'ont passé que tout récemment la Méditerranée, avec l'aide de l'homme qui, selon les observations de M. Forel, a dû porter dans les jardins de l'Algérie les *Formica fusca* et *Myrmica scabrinodis*; peut-être le genre *Lasius* est-il dans le même cas. La courbe irrégulière du groupe cosmopolite indique sans doute que ce groupe n'est qu'un résidu

complexe de formes dont l'origine échappe encore à notre analyse. Une partie de ces formes se rattache probablement au groupe indien, et d'autres, telles que certains ponérides, sont peut-être le résidu d'une faune plus ancienne encore que celle de l'ambre.

Sans doute d'autres animaux ont dû suivre, dans leurs migrations, la même marche que les fourmis et il serait intéressant de reconnaître des faits parallèles dans leur développement paléontologique. Je crois surtout devoir attribuer une grande importance aux terres polaires, comme berceau des formes communes aux faunes paléarctique et néarctique actuelles.

DÉCOUVERTE D'UN SQUELETTE HUMAIN

contemporain des éruptions volcaniques quaternaires
du volcan de Gravenoire (Puy-de-Dôme),

PAR

le Dr **Paul GIROD**,

Professeur à la Faculté des Sciences et à l'École de Médecine
de Clermont-Ferrand.

La carrière de la Brenne s'enfonce dans le flanc est-nord-est du volcan de Gravenoire, entamant les scories sur une longueur de 20 mètres, atteignant 50 mètres en profondeur. La superposition des couches est la suivante :

| | |
|---|-------------|
| Terre végétale et éboulis | 1.20 m. |
| Scories remaniées et stratifiées | 1.20 |
| Scories en place, à gros éléments | 3 |
| Lit de cendres noires avec nodules d'argile | 0.30 |
| Argiles jaunes provenant des granits | 0.80 à 1 m. |
| Scories de fond, à éléments moyens | 4 |
| Arkoses de base. | |

Dans le fond de la carrière, d'énormes paquets de lave forment la base des scories à gros éléments et reposent sur les argiles qui, à leur contact, ont été transformées par la chaleur et