

LEBEN IN HÖHLEN

Derzeit sind in Deutschland ca. 3000 verschiedene Tierarten in Höhlen dokumentiert.

Viele davon gelangen zufällig in Höhlen. Man bezeichnet sie als Höhlengäste (eutrogloxen).

Andere suchen Höhlen zu bestimmten Jahreszeiten auf (zum Beispiel Fledermäuse). Sie sind subtroglophil.



Höhlenflohkrebs

„Höhlenliebende“ Tiere (eutroglophil) bilden sowohl unterirdisch, als auch oberirdisch stabile Populationen aus.

Die interessantesten sind die sogenannten „echten“ Höhlentiere (eutroglobiont), die ausschließlich unterirdisch leben und sich dieser Lebensweise angepasst haben, z. B. durch Rückbildung von Augen und Hautpigment.



Verband der deutschen Höhlen-
und Karstforscher e.V.

www.vdhk.de

Bärbel Vogel (Vorsitzende)

Graßberggasse 24

D - 83486 Ramsau

vorsitz@vdhk.de

Referat für Biospeläologie

Dieter Weber

Kirchgasse 124

D - 67454 Haßloch

Biospeläologisches Kataster
von Hessen

Stefan Zaenker

Königswarter Str. 2a

D - 36039 Fulda

info@hoehlentier.de

www.hoehlentier.de

HÖHLENTIER DES JAHRES 2013



Zahlreiche Tierarten leben in Höhlen
und sind dort auf ein konstantes
Klima angewiesen.

Eines dieser Tiere ist die
Höhlenpilzmücke –
das Höhlentier des Jahres 2013

HÖHLENTIER DES JAHRES 2013

Die Höhlenpilzmücke – *Speolepta leptogaster*

Die Höhlenpilzmücke *Speolepta leptogaster* wurde von dem deutschen Naturforscher Johannes WINNERTZ im Jahre 1863 erstmals beschrieben. Zu diesem Zeitpunkt waren lediglich zwei Exemplare dieser Art bekannt, was wohl hauptsächlich auf die versteckte Lebensweise dieser Tiere zurückzuführen war. Die Tiere leben ganzjährig in Naturhöhlen, Bergwerken und Felsenkellern.

Pilzmücken gehören zur Insektenordnung der Zweiflügler. Von den in der Westpaläarktis vorkommenden Pilzmücken wurden bisher fast 250 Arten in Höhlen oder künstlichen Hohlräumen gefunden. Über die Lebensweise der einzelnen Arten ist nur sehr wenig bekannt. Obwohl Pilzmücken in großer Artenzahl in den bevorzugten Lebensbereichen wie Wildbächen, sumpfigen und buschreichen Stellen, schattigen Waldalleen, Hohlwegen, Hohlräumen zwischen Baumwurzeln, mit Moos bedeckten Felsenpartien und ähnlichen Biotopen mit relativ hoher Luftfeuchtigkeit vorkommen, entgehen sie der Aufmerksamkeit der Spaziergänger, da sie weder durch Färbung noch durch Größe hervorstechen.

Larven der Höhlenpilzmücke



Puppe der Höhlenpilzmücke

Die Höhlenpilzmücke *Speolepta leptogaster* durchlebt alle Entwicklungsstadien (Ei, Larve, Puppe, Fluginsekt) in Höhlen. Die Larven der 5 bis 6 mm großen Art sitzen zumeist bis in die Tiefenregion der Höhlen an den Wänden und orientieren sich anhand von Schleimfäden innerhalb eines mit klebrigen Tröpfchen besetzten Gespinstes. Ähnliche gespinstbildende Pilzmückenarten sind bislang nur aus den Höhlen Asiens, Neuseelands und Australiens bekannt, so dass die Art in Europa auch im Larvenstadium eindeutig zugeordnet werden kann. Die Puppen hängen zumeist außerhalb des Gespinstes. Die Fluginsekten werden selten auch im Freien angetroffen. Die Paarung der erwachsenen Mücken findet im Dunkel der Höhlen statt.

Die Höhlenpilzmücke *Speolepta leptogaster* besiedelt unterirdische Hohlräume in der gesamten Paläarktis. In Mitteleuropa findet man die Mücke zumeist im Bergland, besonders häufig in großen Karstgebieten wie der Fränkischen oder der Schwäbischen Alb. Aber auch die alten Bergbaugelände mit ihren verlassenen Stollenanlagen scheinen einen idealen Lebensraum für die Entwicklungsstadien der Höhlenpilzmücke zu bieten.

Unter Mitarbeit des Verbandes der deutschen Höhlen- und Karstforscher laufen derzeit Untersuchungen, um die Höhlenpilzmücke mittels DNA-Barcoding zu analysieren. Langfristig sollen alle in Deutschland bekannten Höhlenarten in dieses Projekt einbezogen werden.

LEBENSRAUM HÖHLE

Für Lebewesen sind Höhlen ganz besondere Orte. Am auffälligsten ist das Fehlen der Sonne.

Was zunächst als Nachteil erscheint, hat auch Vorteile:

- Es besteht keine Gefahr von Verbrennung oder Austrocknung; Tarnung wird überflüssig.
- Höhlentiere müssen sich weder auf einen Tag-Nacht noch auf einen jahreszeitlichen Rhythmus einstellen, außer das Nahrungsangebot hängt davon ab.
- Es herrschen konstante Temperaturen und es besteht keine Gefahr von Erfrierungen.

In unseren Breiten ist als Nachteil das knappe Nahrungsangebot zu sehen. Dies wird durch geringe Körpergröße, langsame Bewegung und Herabsetzen des Stoffwechsels ausgeglichen.

Höhlentiere reagieren extrem sensibel auf Veränderungen: Entsprechend muss auf den Schutz der unterirdischen Lebensräume noch stärker geachtet werden.

