

Informationen zur Umwelt und für Naturreisende auf Kreta:



Maulwurfgrille (*Gryllotalpa (gryllotalpa) stepposa*)

Die Europäische- oder Gemeine Maulwurfgrille (*Gryllotalpa gryllotalpa*), ist eine Langfühlerschrecke aus der Familie der Maulwurfgrillen (Gryllotalpidae); auf Kreta lebt die ssp. *Gryllotalpa stepposa*.

Der Name „Maulwurfgrille“ rührt von ihrem charakteristischen Aussehen her: Einerseits besitzen sie große Grabschaufeln und leben unterirdisch wie Maulwürfe, auf der anderen Seite haben sie (in etwa) die Körperform von großen Grillen und erzeugen ähnliche Laute. So setzt sich auch der wissenschaftliche Name „*Gryllotalpa*“ zusammen; Namensgeber sind die Gryllidae, Grillen, und der Maulwurf *Talpa europea*. Damit korrespondiert auch der englische Name „mole cricket“.

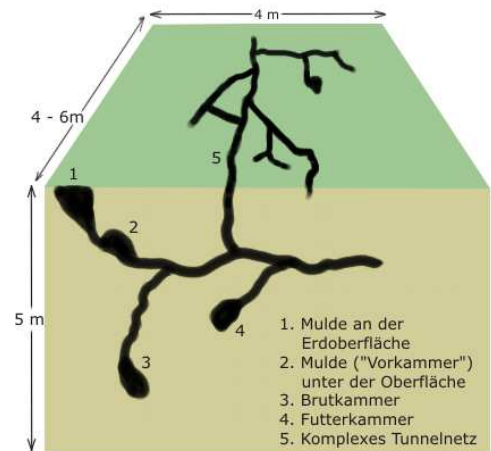
Die Tiere kommen in Europa, Nordafrika, und dem Westen Asiens vor. Sie leben auf lockeren, feuchten, sandigen bis lehmigen Böden mit niedrigem Grasbewuchs. Häufig findet man sie am Rand von Gewässern oder auch in Gärten. In letzteren werden sie häufig stark bekämpft, weswegen sie mancherorts selten sind bzw. schon ausgerottet worden sind.



Die Tiere erreichen eine Körperlänge von 35 bis 50 Millimetern, die Weibchen sind dabei kleiner als die Männchen. Ihr Körper ist rotbraun bis schwarz und dunkelbraun gefärbt. Durch ihre Vorderbeine, die zu kräftigen Grabschaufeln (s. **Abb.**) umfunktioniert sind, sind sie in Europa, als einzige Art ihrer Familie unverwechselbar. Am Hinterleibs Ende tragen beide Geschlechter lange, biegsame Cerci. Die gelblichen Vorderflügel sind kurz, nur die gleichfarbigen Hinterflügel sind voll entwickelt. Die Geschlechter sind sehr schwer zu unterscheiden, die Männchen haben im Gegensatz zu den Weibchen ungefähr in der Mitte der Flügel eine stimmgabelförmige Adergabelung.



Die Europäischen Maulwurfsgriillen leben, wie alle Maulwurfsgriillen, in selbstgegrabenen Gangsystemen im Erdreich. Zur Verstärkung der Kammern verwenden Maulwurfsgriillen Teile von toten Pflanzen, die sie mit ihrem Panzer an die feuchten Erdwände drücken. Die Vorkammern (siehe Schema) werden von vielen Arten auch als eigentliche Nester gebraucht. Ihre Tunnelsysteme sind mehrere Meter lang. Sie bestehen aus horizontal verlaufenden Kanälen dicht unter der Oberfläche und – von diesen ausgehend – vertikalen Tunneln, die bis zu 4 m tief sein können. Maulwurfsgriillen graben sich täglich unterirdisch bis zu 40 m weit.



Sie ernähren sich hauptsächlich von Insekten und deren Larven, aber auch von Pflanzenwurzeln, weswegen sie in Gärten Schäden anrichten können und deswegen sehr unbeliebt sind. Die Tiere können fliegen, schwimmen und vor allem in der Paarungszeit durch Stridulation langanhaltende, surrende „rrrrr“-Geräusche erzeugen. Die Paarung erfolgt im Mai und Juni. Die Weibchen legen danach 200 bis 500 Eier in einer Erdhöhle ab. Das Weibchen bewacht sowohl sie als auch die acht bis zehn Tage später schlüpfenden Larven. Diese überwintern tief im Erdboden. Sie benötigen für ihre Entwicklung fünf Häutungen und sind nach etwa 12 bis 14 Monaten voll entwickelt.

Gegenüber Menschen verhält sich das Tier scheu; bei einer Erschütterung des Bodens zieht sich das Tier unter die Erde zurück.

Literatur: “Biological studies of mole cricket *Gryllotalpa stepposa* Zhantiev (Gryllotalpidae: Orthoptera) in field condition”; s. dazu (in engl.) unter: [http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&ved=0CEAQFjAE&url=http%3A%2F%2Fcanadianstpress.com%2Fois%2Findex.php%2FCJPP%2Farticle%2Fdownload%2F69%2F52&ei=nAnU7yICYOstAaowoHIAw&usg=AFQjCNFJh0qnBFihIulcK_COQzbFuAfvpA&sig2=TE_c6t8bQoJ2rhWaZ-YELw]

Ein Video zur Maulwurfsgriille finden Sie unter: [https://www.youtube.com/watch?v=RPLWwvot_18]



Maulwurfsgriillen existieren bereits seit über 35 Millionen Jahren, was Fossilfunde (s. **Abb.**) belegen. Die ersten Maulwurfsgriillen sind somit gegen Ende des Eozäns entstanden. Etwa zu dieser Zeit spaltete sich die Entwicklungslinie der Gryllotalpidae von der der Gryllidae ab. Die Unterschiede des Körperbaus zu dem anderer Griillenfamilien und die gleichzeitige Analogie zum Phänotyp evolutionär entfernter Tierfamilien (wie zum Beispiel die Grabschaufeln der Maulwürfe oder die Flügel der Libellen) zeugen von der sehr frühen Trennung der Evolutionslinien.