Heuschrecken – Lautmaler & Weitspringer

Sommerzeit ist Heuschreckenzeit! Charakteristisch für die kecken Hüpfer sind ihre kräftigen Hinterbeine, die für die starke Sprungfähigkeit der Tierchen verantwortlich sind sowie ihre Fähigkeit, interessante Laute zu produzieren – auch bekannt als sogenanntes "Stridulieren". Unter den heimischen Insekten können sonst nur Zikaden bei ihrer Partnerfindung "singen". Der Naturschutzbund setzt sich für den Schutz der Zirper & Weitspringer ein – man kann ihn jetzt dabei unterstützen, indem man Heuschreckensichtungen auf www.naturbeobachtung.at oder der gleichnamigen App</u> teilt.

Heuschrecken besetzen österreichweit unterschiedlichste Lebensräume: Sie kommen in Tälern genauso vor wie im Gebirge, die Sangeskünstler fühlen sich sowohl in Moorlandschaften als auch in Steppengebieten zuhause. Im Osten und Süden Österreichs ist ihre Artenvielfalt besonders groß.



© Martin Strasser

Schrecken "singen" sehr differenziert

Heuschrecken sind begnadete Lautmaler: Sie können mit ihren Mundwerkzeugen knirschen, mit ihren Beinen trommeln oder ihre Deckflügel aneinander reiben bzw. mit den Hinterbeinen über die Deckflügel streichen. Bei Langfühlerschrecken wird eine Leiste im Deckflügel über den verstärkten Rand des anderen

Deckflügels gerieben, während bei den Kurzfühlerschrecken eine gezähnte Leiste am Hinterschenkel über eine verstärkte Ader im Deckflügel gezogen wird. Mit ihren so produzierten "Gesängen" – auch "Stridulieren" genannt – werden Paarungspartner angelockt und umworben. Jede Art gibt unterschiedliche Töne von sich – eine gute Möglichkeit, die verschiedenen Arten zu bestimmen. Um Schall sowie Schallrichtung wahrnehmen zu können, haben Heuschrecken paarig angelegte Gehörorgane, sogenannte Tympanalorgane. Bei Kurzfühlerschrecken sind diese seitlich am ersten Hinterleibssegment zu finden, bei den Langfühlerschrecken befindet sie sich am "Ohr" an den Vorderbeinen.

Von der Nymphe zum flug- und gesangsfähigen Tier

Nach ihrem oftmals sehr aufwändigen Balzritual übertragen die Sprungmeister bei der Kopulation ein Spermienpaket, artabhängig auf jeweils unterschiedliche Art und Weise: Bei den Kurzfühlerschrecken wird dieses Paket mit dem Penis, auch Aedagus genannt, meist direkt in die weibliche Geschlechtsöffnung transportiert. Bei den Langfühlerschrecken wird dieses "Spermatophor" außen am Hinterleib nahe der Geschlechtsöffnung angebracht und bleibt dort noch längere Zeit kleben, die Samenfäden dringen dann in diese ein. Dieses gallertige Paket dient auch als "Brautgeschenk", welches die Weibchen nach der Paarung verzehren. Nach der Paarung legen die Weibchen die - bei manchen Gattungen bis zu 600 - Eier in den Boden ab oder deponieren sie an oder in verschiedenen Pflanzenteilen wie Stängeln, Blättern oder Rinden. Heuschrecken machen eine unvollständige Metamorphose – die sogenannte "hemimetabole Entwicklung" - durch, was folgendermaßen aussieht: Die Jungtiere - auch Nymphen genannt - sehen dem adulten Tier bereits recht ähnlich und verändern sich bei ihren Wachstumshäutungen hauptsächlich in Größe sowie Ausformung der Flügel, bei weiblichen Langfühlerschrecken in der Ausformung des Legebohrers, mit dem die Eier "positioniert" werden. Im Normalfall durchwandern Heuschrecken fünf bis sechs Larvenstadien, dazwischen liegt jeweils eine Häutung. Geschlechtsreif sowie flug- und gesangsfähig sind die Tierchen erst im ausgewachsenen Zustand. Fast alle Heuschrecken leben nur eine Saison und überwintern als Ei. Nur wenige Arten können als Nymphe oder gar als erwachsenes Tier den Winter überstehen.

Wie man Heuschrecken schützen kann

Wenn man sich für die Weitspringer und Lautmaler stark machen möchte – so geht's: Einfach Handy oder Kamera schnappen, Bilder von den kleinen Hüpfern in möglichst vielen verschiedenen "Posen" machen und diese auf www.naturbeobachtung.at oder der gleichnamigen App hochladen. Die Citizen-Science-Plattform des Naturschutzbundes zählt knapp 22.000 User*innen und schafft mit der Sammlung von Daten zu verschiedensten heimischen Tier- und Pflanzenarten die Basis für wissenschaftlich fundierten Artenschutz. Zudem kann man sich im Diskussionsforum mit anderen Hobbyforscher*innen wie auch mit Expert*innen austauschen. Jedes geteilte Bild ist ein wertvoller Beitrag zum Schutz von Insekten, Amphibien, Reptilien sowie verschiedensten Pflanzenarten.

Dieses Projekt wird durch den Biodiversitätsfonds des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie gefördert.

Gefördert durch

Bundesministerium Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

