

Von Keller- und Mauerasseln

Im Panzerhemd durch den Komposthaufen

Lichtscheues Gewimmel unter dem Schirmständer auf der Terrasse oder unheimliches Gekrabbel in feuchten Keller- oder Kompostecken – nicht jedes Bodentier wird mit großer Begeisterung als Mitbewohner im Garten oder im eigenen Keller entdeckt. Unscheinbar grau, zudem klein, stumm und taub – Kellerasseln scheinen geradezu dazu geschaffen, als eine im feuchten Moder vor sich hin lebende Tiergruppe der menschlichen Aufmerksamkeit zu entgehen. Ein genauerer Blick lohnt sich aber! Denn wer hätte gewusst, dass Kellerasseln eigentlich echte Krebse sind?

In der biologischen Systematik haben die Isopoden, so lautet wegen ihrer recht gleichförmigen Beinpaare der wissenschaftliche Name der Asseln, den Rang einer Ordnung bei den Krebsen, wie er z.B. den Käfern oder Schmetterlingen bei den Insekten zukommt.

Als typische Vertreter der Landasseln haben die Keller- und Mauerasseln eine ovale, gerundete Körperform. Charakteristisch sind die sieben frei beweglichen Brustsegmente mit je einem Paar Laufbeine. Die Brustsegmente geben der Assel ein panzerförmiges Aussehen. Der kurze Hinterleib besteht aus sechs Segmenten. Fünf Segmente davon tragen Gliedmaßen, die Kiemenanlagen zur Atmung enthalten. Das letzte Hinterleibssegment trägt seitlich rausragende Gliedmaßen, die als Tastorgan dienen. Das typische Chitin-Panzer der Asseln wird durch Kalkeinlagerungen verstärkt, wodurch eine beträchtliche Festigkeit der einzelnen Panzerteile nach dem Stahl-

Beton-Prinzip erreicht wird, die Chitinlagen würden dem Stahl entsprechen.

Enorme Anpassungsfähigkeit

Die Asseln zeigen das breiteste ökologische Spektrum, das innerhalb der gesamten Tierwelt von einer einzigen Ordnung besetzt wird. Nahezu alle Biotope, in denen tierisches Leben überhaupt möglich ist, werden von diesen Panzerträgern besiedelt. Vom Meeresboden in 10.000 Meter Tiefe bis zum Strand, in allen Süßwasserlebensräumen, an Land von den Küsten bis ins Hochgebirge, in der arktischen Tundra und auch in extremen Wüstengebieten leben Asselarten.

Entsprechend dieser ökologischen Bandbreite findet sich bei diesen Tieren auch eine enorme Variation der Körpergröße, die kleinsten Asseln sind (ausgewachsen!) weniger als einen Millimeter groß, die größte Art erreicht eine Körperlänge von 45 cm. Weltweit gibt es schätzungsweise 7000 beschriebene Arten,

davon sind wohl etwa die Hälfte Landasseln. In Deutschland sind über 70 Arten heimisch, davon sind etwa 50 Arten Landasseln, zu den häufigen Vertretern gehören die Mauer-, Keller- und Rollasseln.

Hauptsache feucht und dunkel

Die meisten Landasselarten leben in unseren Regionen an der Bodenoberfläche in der Streuschicht, ihre Verbreitung ist stark von den Feuchtigkeits- und Temperaturverhältnissen an den jeweiligen Standorten abhängig. Dabei zeigen die verschiedenen Arten unterschiedlich starke Anpassungen an das Landleben bzw. dem Vermögen, sich gegen Verdunstung zu schützen. Die ursprüngliche, feuchtigkeitsgebundene Kiemenatmung wird bei einigen Arten zunehmend durch Tracheen- oder Lungenatmung ergänzt, wodurch diese Arten dann auch trockenere Standorte besiedeln können. Bevorzugt werden feuchte, strandnahe oder unterirdische Lebensräume sowie Auwälder und andere feuchte Wälder besiedelt. Arten wie die Kellerassel dringen aber auch in trockenere Lebensräume vor, leben in lichten Wäldern, in Wiesen oder in der Nähe menschlicher Siedlungen. Hier spielt die hohe Kalkbedürftigkeit eine Rolle, welches die Asseln für den Aufbau ihres Panzers benötigen. Intensiv landwirtschaftlich genutzte und stark verdichtete Wiesenböden werden meist gemieden.

Die Mauerassel ist eine weit verbreitete und häufige Asselart, gut erkennbar an den hellen Flecken beidseitig der Rückenmitte und der seitlichen hellen Längsbinde.

Die Art kommt in Laubwäldern, Gebüsch, Kellern und Gewächshäusern vor und ist dort unter Steinen, im Mulm morscher Bäume oder im feuchten Laub zu finden. Mauerasseln bevorzugen deutlich feuchtere Lebensräume als Kellerasseln und können neben der Sauerstoffaufnahme über Kiemen zusätzlich über Behelfslungen und mit der gesamten Körperoberfläche atmen.