

Schnecken

„Schnecken sind eklige Schleimer. Schädlinge. Fressen den Salat und das Gemüse weg. Nur gut als Futter für Igel. Oder in Kräuterbutter als Vorspeise für Gourmets.“ Soweit gängige Vorurteile über eine mannigfaltige Tiergruppe, von der es noch viel zu erforschen gilt. Man kennt nicht einmal die Zahl an Arten im ansonsten recht gut untersuchten Mitteleuropa. Im Internet werden zwischen 250 und 500 genannt. Niemand weiß es so ganz genau. Aber eins ist klar: Schnecken sind viel interessanter, als man denkt.



Unsichtbare Häuser

Warum interessiert sich so gut wie niemand für diese Tiere? Es ist eine im Gegensatz zu Käfern oder Schmetterlingen durchaus überschaubare Gruppe. Es gibt Bestimmungsliteratur. Die Formenvielfalt ist verblüffend. Schnecken haben eine breite ökologische Differenzierung. Es können immer mal wieder regional neue Arten entdeckt werden. Schnecken sind also alles andere als langweilig. Sie bieten manche Überraschung. Zum Beispiel besitzen auch Nacktschnecken Häuser. Unsichtbare Häuser. Erstaunt? Ja, auch Nacktschnecken besitzen eine Kalkschale. Sie können sich jedoch nicht darin verstecken. Denn die Schale, das „Schneckenhaus“, befindet sich unter dem Mantelschild im Körperinnern. Dorthin ist sie im Laufe der Evolution bei einem Teil der Schnecken gewandert. Die Schale ist meist recht klein, bei manchen Arten sogar in Krümel aufgelöst. Aber es sind die Reste des Schneckenhauses.

Wie sind Wasser- und Landschnecken zu unterscheiden? Am Lebensraum, natürlich. Aber nicht nur. Die Lage der Augen verrät, in welche der beiden Gruppen eine Schnecke gehört. Die Wasserschnecken haben spitz zulaufende Fühler, an deren Basis die Augen sitzen. Landschnecken hingegen besitzen am Fühlerende ein kleines Kügelchen, in dem sich das Auge verbirgt. Sehr deutlich ist es bei den beiden Weinbergschneckenarten zu sehen. Zwei Weinbergschneckenarten? Es kriechen mittlerweile tatsächlich zwei unterschiedliche Arten an Weinbergschnecken durch das Saarland. Seit jeher die „normale“ mit wissenschaftlichem Namen *Helix pomatia* und seit einigen Jahren die aus dem Mittelmeerraum stammende Gefleckte Weinbergschnecke *Helix aspersa*, auch *Cornu aspersum* genannt. Letztere ist an den dunklen Streifen am Gehäuse und durch die etwas geringere Größe von der hier heimischen Art zu unterscheiden. Sie ist vermutlich mehrfach nach Mitteleuropa verschleppt worden.

Weinbergschnecken sind mit Gehäusegrößen bis etwa 5 x 5 Zentimeter die größten Gehäuseschnecken Mitteleuropas. Die Tigerschnecke (auch Große Schnegel genannt), eine vermutlich aus West- oder Südeuropa stammende Nacktschneckenart, erreicht ausgestreckt enorme 20 Zentimeter Körperlänge. Andere Arten sind unter einem Millimeter klein und nur unter der Stereolupe voneinander zu unterscheiden. Die meisten Arten lassen sich nach äußeren Merkmalen bestimmen. Bei einigen jedoch ist es erheblich diffiziler herauszufinden, um welche Art es sich handelt. Nach äußeren Körper- oder Gehäusemerkmalen erscheinen einige Arten nahezu gleich gestaltet. Solche lassen sich nur nach Untersuchung der inneren Geschlechtsmerkmale erkennen. Diese Methode der

Im Juni 2019 tagte die Deutsche Malakozoologische, also schneckenerforschende, Gesellschaft in ihrer 150jährigen Geschichte erstmals im Saarland. Rund 60 Experten trafen sich am Schaumberg, um bei mehreren Exkursionen möglichst viele Arten zu finden. Dies gelang in beeindruckender Weise. Es wurde fast die Hälfte der etwas über 130 bekannten Schneckenarten des Saarlandes entdeckt. Darunter befanden sich auch absolute Raritäten. Seltenheiten sind aber auch saarländische Schneckenforscher. Eigentlich gibt es keinen einzigen echten Spezialisten. Schon seit jeher wurde die Erforschung dieser Gruppe im Saarland arg vernachlässigt. In den Zeiten, in denen an der Universität noch organismische Biologie und Biogeographie gelehrt und gelernt wurde, also bis in die 90er Jahre, wurden Schnecken gelegentlich in Studienarbeiten untersucht. Dabei waren die Wasserschnecken noch verhältnismäßig häufig Gegenstand der Forschungen. Vor allem im Zuge des Ausbaus der Saar wurden die Wasserschnecken etwas besser erforscht. Die Landschnecken fristeten auch damals ein weitgehend unbeachtetes Dasein. Nur selten tauchten sie in Fallstudien, Diplomarbeiten oder Dissertationen auf. So entstanden bis 1995 lediglich etwa 35 meist nicht publizierte Arbeiten über saarländische Landschnecken. In den vergangenen 25 Jahren kamen kaum weitere Veröffentlichungen hinzu. Die Schnecken sind noch immer eine Tiergruppe, über die im Saarland nur wenig bekannt ist. Es dürften in Zukunft – Bearbeiter vorausgesetzt – einige Funde bislang unbekannter Arten geben.



cabmarider / pixabay

Artbestimmung fällt dem Anfänger sicher schwer, sie macht die Arbeit für den erfahrenen Spezialisten aber besonders spannend.

Schneckenliebe

Apropos Geschlechtsmerkmale. Die Fortpflanzung der einzelnen Arten geschieht auf sehr variable Weise. Die meisten Arten sind Zwitter. So die bereits erwähnten Weinbergschnecken. Begegnen sich zwei begattungsbereite Tiere, betasten sie sich zunächst mit den Fühlern und richten sich hoch auf. Die Fußsohlen pressen sich dabei fest gegeneinander und gleiten längere Zeit aufeinander hin und her – bis sie eine Pause brauchen. Das ganze wiederholt sich mehrfach, bis die Paarungsorgane entfaltet werden. Der „Liebespfeil“ eines Tieres dringt in den Körper des Partners ein. Meist sticht dieser zurück. In der Regel wird, nach weiteren Pausen, jedoch nur einem der Partner eine Spermatophore übertragen. Die Eiablage erfolgt an feuchten Orten.

Ganz anders sieht es bei der Neuseeländischen Turmschnecke aus, einer Wasserschnecke, die Mitte des 19. Jahrhunderts vom anderen Ende der Welt nach England verschleppt wurde und seitdem von dort aus nahezu ganz Europa erobert hat. An manchen Stellen entwickelt sie Massenvorkommen von bis zu 100.000 Exemplaren pro Quadratmeter. Im Saarland ist sie in vielen Fließgewässern zu Hause, wo sie im Kies lebt, ohne anderen Arten zu schaden. Lange Zeit glaubten die Schneckenkundler, sie pflanze sich außerhalb Neuseelands, wo sie als getrenntgeschlechtlich bekannt war, ausschließlich ohne Männchen, also parthenogenetisch, fort. In einigen europäischen Ländern wurden jedoch inzwischen sehr selten Männchen gefunden. Die Weibchen legen keine Eier, sondern gebären bis zu drei Jungschnecken täglich, die selbst nach etwa zwei Monaten fortpflanzungsfähig sind.

Speisekarte

Bezüglich der Nahrung sind die wenigsten Schnecken wirklich wählerisch. Sie sind meist Allesfresser und fressen tote wie lebende Pflanzen, aber auch Aas und Kot. Nur wenige Arten sind spezialisiert, zum Beispiel auf Flechten. Einige wenige gelten als Fleischfresser. So vielfältig die Nahrung der Schnecken ist, so zahlreich sind die Feinde. Gärtner freuen sich über jeden Igel und

über jede Erdkröte im Garten, die die Nacktschnecken kurz halten. Auch Mäuse und Spitzmäuse verschmähen diese Leckerbissen nicht. Raben, Tauben, Hühner und viele andere freuen sich über Schnecken auf der Speisekarte. Vor allem Drosseln jagen verstärkt nach Schnecken und ganz speziell nach Schnirkelschnecken. Dabei wenden sie eine besondere Technik an: Sie nehmen das Schneckenhaus in den Schnabel und schlagen es so oft gegen einen Stein, bis das Haus zerspringt und das Fleisch verzehrt werden kann. Manchmal sammeln sich solche zerschmetterten Gehäuse an. Solche Stellen werden „Drosselschmieden“ genannt.

Auch kleinere Tiere stellen Schnecken nach. Unter den Laufkäfern sind die Arten der Gattung Cychrus durch ihren lang vorgezogenen Kopf schon morphologisch als Schneckenräuber zu erkennen. Ebenso wie der Schneckenkäfer Phosphuga atrata, der zur Familie der Aaskäfer zählt. Glühwürmchen und die Larven einiger anderer Käfer jagen ebenfalls Schnecken. Manche Fliegenarten parasitieren Schnecken. Sie legen das Ei oder die Eier an die Schnecke, die daraus geschlüpften Larven bohren sich in den Wirt und verzehren ihn von innen. Dies hört sich nicht überaus appetitlich an, ist aber eine von sehr vielen Tierarten erfolgreich genutzte Lebensstrategie.

Wer sich für Schnecken interessiert, legt sich gerne eine Sammlung von Schneckenhäusern an. Diese sollte aber nicht einfach in einer Plastiktüte erfolgen, wie es gelegentlich geschieht, wenn von einem erholsamen Strandurlaub Muscheln und Schnecken als Souvenir mitgebracht werden. Hierbei ist es übrigens ratsam, sich vorher über die Naturschutzgesetze des jeweiligen Landes zu erkundigen. Denn in einigen Ländern ist das Sammeln und Ausführen untersagt. Eine genaue Dokumentation des Fundes mit Fundort, Datum und Sammler ist unbedingt notwendig, um die Aufsammlung wissenschaftlich nutzbar zu machen. Wer sich etwas tiefer in die Materie einarbeiten möchte, sollte mit einem Naturkundlichen Verein, im Saarland mit der Delattinia – Naturforschende Gesellschaft des Saarlandes, oder einem Naturschutzverband, zum Beispiel dem BUND, Kontakt aufnehmen. Dann nehmen bei einem der nächsten Treffen der Deutschen Malakozologischen Gesellschaft im Saarland vielleicht auch saarländische Schneckenspezialisten teil. Warum nicht Sie?

Dr. Martin Lillig