

Endemische Schnecken

Verborgene Schätze unserer Tierwelt



Foto: E. Weigand

Abb. 9 - Die Baumschnecke *Arianta arbustorum styriaca* kommt im Nationalpark oft vor.

Text von:
Mag. Katharina Jaksch
und Jan Steger

Der Nationalpark Kalkalpen zeichnet sich durch seine große Vielfalt an unterschiedlichen Lebensräumen aus, welche einer Fülle von Arten ein Rückzugsgebiet bieten. Manche dieser Tiere, Pflanzen und Pilze kommen weltweit ausschließlich in Österreich vor, zum Teil sogar nur an einem einzigen oder sehr wenigen Standorten, wie etwa einer kleinen Quelle, bestimmten Gebirgsstöcken oder einer Höhle. Wissenschaftler bezeichnen solche Arten, die sich durch ein kleines Verbreitungsgebiet auszeichnen und nirgendwo sonst vorkommen, als Endemiten. Der Begriff leitet sich vom griechischen Wort *éndēmos* ab, welches etwa so viel wie „einheimisch“ bedeutet.

Von allen Gruppen von Lebewesen haben Schnecken besonders viele Endemiten hervorgebracht, beinahe ein Fünftel der in Österreich vorkommenden Arten fallen in diese Kategorie. Der Schlüssel

zur Entstehung endemischer Arten liegt in der Vergangenheit, tausende oder Millionen Jahre vor unserer Zeit. Im Laufe der letzten Eiszeiten waren große Teile der Alpen und Bereiche des Alpenvorlands vergletschert. In diesen vom ewigen Eis begrabenen Bereichen wurden sämtliche Tier- und Pflanzenarten ausgelöscht. Nur in inselartigen Rückzugsgebieten, wie eisfreien Gipfeln, die über die Gletscher ragten, oder am Rande der eisbedeckten Bereiche, konnten Lebewesen überdauern.

Durch diese lang anhaltende Isolation entwickelten sich im Laufe der Zeit neue Arten, die bis heute nur in kleinen Gebieten vorkommen. Aufgrund der sehr lokalen Vorkommen können schon kleine Umweltveränderungen zu einer starken Gefährdung solcher Arten führen. Für die Erhaltung endemischer Schnecken ist daher eine gute Erforschung derselben unerlässlich. Ein Beispiel hierfür ist die Arbeitsgruppe „Alpine Land Snails“ des Naturhistorischen Museums Wien (NHMW). Diese führt ein großes Projekt zur

Erforschung der Lebensweise, Verbreitung sowie der morphologischen und genetischen Vielfalt ausgewählter alpiner Landschnecken, darunter auch einiger Endemiten, durch.

Schutzwürdige endemische Landschneckenarten im Nationalpark Kalkalpen

Auch im Nationalpark Kalkalpen wurden im Rahmen dieses Projekts Untersuchungen durchge-

führt. Ein besonderer „Hotspot“ für endemische Schnecken sind Grundwasser- und Quellebensräume (Abb.1), die durch ihre relativ gleichbleibende, sehr niedrige Wassertemperatur und geringen Nährstoffgehalt nur Spezialisten ein Auskommen ermöglichen. Zu diesen gehören die winzigen Quellschnecken, die aufgrund ihrer „Größe“ mit bloßem Auge kaum von Sandkörnchen unterscheidbar sind. Diese Arten benötigen eine sehr gute Wasserqualität und sterben bereits bei geringfügiger Verschmutzung



Abb. 6 - Weiße Schale – schwarzer Körper. Dies macht die Zylinder-Felsenschnecke (*Cylindrus obtusus*) unverkennbar. Foto: Jan Steger

aus. Auch andere menschliche Eingriffe, wie Verbauung, Fassung und Verschlammung können Vorkommen vernichten. Im Nationalpark Kalkalpen findet sich eine große Zahl naturbelassener Quellen. In einer winzigen Quelle konnte 2012 erstmals die im Grundwasser lebende Steyrling-Höhlendeckelschnecke (*Bythiospeum nocki*) (Abb.2) gefunden werden. Diese Art ist so unscheinbar, dass sie erst im Jahr 2000 wissenschaftlich beschrieben wurde. Bis jetzt konnten nur einzelne leere Gehäuse gefunden werden, lebende Tiere sind noch immer unbekannt.

In großer Menge hingegen können im Nationalpark Schalen von Zwerg-Rundmundschnecken (*Hauffenia* sp.) (Abb.3) in Quellen vorhanden sein, welche durch austretendes Grundwasser an die Oberfläche gespült wurden. In Österreich leben mehrere, sehr ähnlich aussehende Arten, die nur von Spezialisten anhand anatomischer Merkmale verlässlich unterschieden werden können. Die Zwerg-Rundmundschnecke aus dem Nationalpark Kalkalpen könnte möglicherweise sogar eine der Wissenschaft noch unbekannt Art sein. Um dies allerdings mit Sicherheit sagen

zu können, müssten mehrere lebende Schnecken für Untersuchungen gefunden werden, was aufgrund der Lebensweise in unterirdischen Spalträumen sehr schwierig ist. Die Tiere ernähren sich dort von Bakterienrasen, die sie mit ihrer Raspelzunge abschaben. Vor wenigen Jahrzehnten wurde im Gebiet des heutigen Nationalparks eine weitere Besonderheit der österreichischen Fauna entdeckt, die Kantige Ostalpen-Haarschnecke (*Trochulus oreinos scheerpeltzi*) (Abb.4). Der Locus typicus, also jener Ort, an dem diese Unterart erstmals entdeckt wurde, liegt am nordöstlichsten Hauptkar des Hohen Nocks (Abb.5). Bei genauerer Betrachtung der Schale dieser Schnecke sind kleine haarartige Strukturen zu erkennen, ein typisches Merkmal der Gattung *Trochulus*. Die Art gilt in der Roten Liste Österreichs als potenziell gefährdet, weshalb ihr Schutz von großem Interesse ist. Im hochalpinen Bereich, oberhalb der Baumgrenze, findet sich im Nationalpark eine weitere bemerkenswerte Schneckenart, die Zylinder-Felsschnecke (*Cylindrus obtusus*) (Abb.6). Ihren Namen verdankt diese Art ihrem auffallend walzenförmigen Gehäuse.



Abb. 7 - Die Fragliche Tönnchenschnecke (*Orcula pseudodolium*).

Foto: Jan Steger



Abb. 8 - Die Gitterstreifige Schließmundschnecke (*Clausilia dubia käufeli*) ist an ihrem rötlich-braunen Gehäuse zu erkennen.

Foto: alpine land snails, NHM Wien



Abb. 3 - Die Zwerg-Rundmundschnecke *Hauffenia* sp. ist eine Quellschnecke.

Foto: E. Weigand



Foto: R. Mayr

Abb. 1 - Typische Waldquelle im nördlichen Sengsengebirge.



Abb. 2 - Steyrling-Höhlendeckelschnecke.

Foto: Jan Steger



Abb. 4 - Erstmals entdeckt im NP Kalkalpen, - die Kantige Ostalpen-Haarschnecke (*Trochulus oreinos scheerpeltzi*) besitzt kurze Haare auf ihrer Schale.

Foto: alpine land snails, NHM Wien

Dass es sich dabei um eine nahe Verwandte der Weinbergschnecke handelt, erscheint erstaunlich, lässt sich aber durch genaue anatomische Untersuchungen zweifelsfrei belegen. Von ähnlicher Gestalt sind die bräunlichen, wenige Millimeter großen, tonnenförmigen Gehäuse der Fraglichen Tönnchenschnecke (*Orcula pseudodolium*) (Abb.7). Diese Schnecken leben vor allem in felsigen, subalpinen und alpinen Lebensräumen zwischen den Flüssen Traun und Enns.

Der Großteil ihres Verbreitungsgebietes liegt somit innerhalb des Nationalparks Kalkalpen, wodurch sich eine besondere Verantwortung für den Schutz dieser als potenziell gefährdet eingestuft Art ergibt. Unter allen einheimischen Schneckenarten zeichnen sich Schließmundschnecken durch ihre spindelförmige Schale und die auf der linken Seite liegende Mündung aus. Ihren Namen verdanken sie einem komplizierten Verschlussapparat, welcher die Gehäuseöffnung zum Schutz vor Räubern und Austrocknung verschließen kann. Einige Arten sind bekannt für eine besonders hohe Formenvariabilität, was sie zu spannenden Untersuchungsobjekten macht.

Am stärksten ausgeprägt ist dies bei der Gitterstreifigen Schließmundschnecke *Clausilia dubia*, die in Österreich 17 verschiedene Unterarten ausbildet. Eine dieser Unterarten, *C. d. käufeli* (Abb.8), ist in Österreich endemisch und auf ein kleines Verbreitungsgebiet in den nordöstlichen Kalkalpen beschränkt. Sie ist so unbekannt, dass es nicht einmal einen deutschen Namen für sie gibt und lebt ausschließlich im alpinen Bereich, wo sie meist gut versteckt unter Steinen zu finden ist. Selbst eine der häufigsten und weit verbreitetsten Landschneckenarten, die Baumschnecke, hat eine endemische Höhenform mit charakteristischem, flachgedrücktem Gehäuse hervorgebracht (*Arianta arbustorum styriaca*) (Abb.9). Sie ist in ihrem Lebensraum häufig im Nationalpark anzutreffen. Diese hohe Anzahl an in höchstem Maße schutzwürdigen endemischen Landschneckenarten im Nationalparkgebiet demonstriert eindrucksvoll die Wichtigkeit des Erhalts naturnaher Lebensräume, wie Quellen und Gebirge. Nur dadurch kann gewährleistet werden, dass diese Kostbarkeiten der Natur für zukünftige Generationen dauerhaft bewahrt werden können.

Abb. 5 - Am nordöstlichen Hauptkar des Hohen Nock wurde die Kantige Ostalpen-Haarschnecke erstmals entdeckt. Foto: E. Weigand

