

Refugien seltener Waldbewohner

Landschnecken in Naturwaldreservaten

*von Christian Strätz**

Von den mehr als 280 in Bayern nachgewiesenen Molluskenarten (Schnecken und Muscheln) weisen ca. 120 Landschneckenarten eine enge Bindung an Waldstandorte auf. Weitere Arten, die schwerpunktmäßig in anderen Lebensraumtypen (z. B. Gewässer, Felsen, Offenland) vorkommen, können Waldflächen ebenfalls besiedeln. Weit mehr als die Hälfte aller Weichtierarten Bayerns sind in Wäldern lebensfähig. Einige Waldarten sind für die Bundesrepublik Deutschland nach derzeitiger Kenntnis ausschließlich in Bayern nachgewiesen. Für das Überleben typischer Waldschneckenzönosen und einiger besonders seltener und/oder anspruchsvoller Waldschnecken trägt das Land Bayern somit eine besondere Verantwortung.

34 der 153 Naturwaldreservate wurden bisher hinsichtlich ihrer Weichtierfauna erforscht. Teilergebnisse können den Publikationen von RAUH (1993), STRÄTZ (1999) und HELFER (2000) entnommen werden. Die im Jahr 1996 begonnene Inventarisierung aller 18 Naturwaldreservate im Zuständigkeitsbereich der ehemaligen Forstdirektion Oberfranken (jetzt Forstdirektion Oberfranken-Mittelfranken) wird Ende 2003 abgeschlossen sein. Eine Publikation der Bearbeitung ist für das Jahr 2004 vorgesehen (STRÄTZ in Vorbereitung). Nachfolgend werden einige Befunde aus den nordbayerischen Naturwaldreservaten zusammengefasst.

Naturwaldreservate als Wiege der Biodiversität/Refugien seltener Waldschnecken

- Bisher wurden mehr als 100 Landschneckenarten in nordbayerischen Naturwaldreservaten nachgewiesen. Das sind mehr als 50 % aller bisher aus Bayern überhaupt bekannten Arten.
- In den Reservaten wurden im Mittel ca. 40 Arten festgestellt. In den besten Gebieten des Frankenwaldes ließen sich bis zu 57 Arten, in der Nördlichen Frankenalb sogar bis zu 66 Arten nachweisen. Spitzenreiter ist bislang das Naturwaldreservat Wasserberg, ein fels- und quellreicher Hangwald mit Eibe unterhalb Gößweinstein (Wiesental).
- Durchschnittlich 20-33 % der festgestellten Arten eines Naturwaldreservates sind in der

aktuellen Roten Liste Bayerns (FALKNER 1992) verzeichnet.

- Aus den Naturwaldreservaten liegen viele Funde sehr seltener Arten vor, die streng an Waldbiotope gebunden sind: Rötliche und Kleine Daudebardie, Graue Schließmundschnecke, Geradmund-Schließmundschnecke, Genabelte Maskenschnecke, Alpen-Windelschnecke, Gestreifte Windelschnecke, Berg-Glasschnecke etc.. Für einige Arten wie die Moor-Wegschnecke liegen nach derzeitiger Kenntnis Funde ausschließlich aus Naturwaldreservaten vor.
- Einige anspruchsvolle (stenöke), als Zeiger für eine ununterbrochene Faunentradition geltende Waldschnecken treten hier auf. Diese Arten sind außerhalb des Waldes nicht lebensfähig und verschwinden selbst bei kurzfristiger starker Auflichtung, wenn auf dem Waldboden Deckung fehlt (Blockhalden, liegendes Totholz). Selbst die frühere Mittelwaldnutzung führte zum Rückgang dieser Arten. Sie sind auch in den heutigen Überführungswäldern und aus Mittelwäldern hervorgegangenen Eichen-Hochwäldern noch nicht wieder nachzuweisen.
- Schneckenarten mit Verbreitungsschwerpunkt im Offenland, die in Wäldern als Störungszeiger gewertet werden müssten, sind im Artenspektrum der Naturwaldreservate kaum vertre-

* Dipl.-Geoökologe CHRISTIAN STRÄTZ ist Mitarbeiter im Büro für Ökologische Studien, Bayreuth.

ten. In den reiferen Naturwaldreservaten beträgt der streng an Waldstandorte gebundene Anteil zwischen 95 und 100 %.

- Parallel zu den Bestandserhebungen in Naturwaldreservaten wurde die Schneckenfauna standörtlich vergleichbarer Wirtschaftswälder erforscht. In Laub(misch)wäldern wurden nur ca. 50 % der in benachbarten Naturwaldreservaten festgestellten Artenzahlen ermittelt. In Fichten-Reinbeständen sind meist nur noch 10 % des potenziellen Artenspektrums eines Wuchsgebietes lebensfähig.

Umsetzung/Folgerungen für die forstliche Praxis

- Über die weichtierkundlichen Forschungsergebnisse wird regelmäßig im Rahmen **forstlicher Fortbildungen** berichtet (Buchenbühl, Kelheim, Dietershofen).
- Die in Naturwaldreservaten gewonnenen Erfahrungen zur Bindung anspruchsvoller Waldschnecken an bestimmte Lebensraumtypen der EG-FFH-Richtlinie werden derzeit bei der Erstellung von **Managementplänen für Waldflächen in Natura 2000-Gebieten** genutzt.
- In Zusammenarbeit mit der LWF wurde eine Liste von **Leitarten für die Wald-Lebensraumtypen** erstellt. Vorkommen dieser Arten werden für die Bewertung des Erhaltungszustandes der Wald-Lebensraumtypen herangezogen.
- Für die Bestandessicherung der in Bayern in Wäldern beheimateten Weichtiere sollte die **Sicherung und der Wiederaufbau standortheimischer Mischwaldbestände** im Vordergrund stehen. Im Wirtschaftswald kommt dem Erhalt nicht mehr verwertbarer Altbäume (Pilz- oder Insektenbefall, sonstige Schäden) eine besonderer Bedeutung zu. Für die Schnecken ist insbesondere **stärkeres liegendes Totholz** wichtig (Versteckplätze, Verdunstungsschutz in Trockenperioden).
- Innerhalb größerer Waldgebiete sollte eine Verbesserung des **Biotopverbundes** zur Förderung der ausbreitungsschwachen, zum Teil nur 2-5 mm großen Waldschnecken beitragen. Die **passive Verdriftung aus Wald-Spenderbiotopen** (z. B. durch Hochwasser) und Neuansiedlung in vorzeitig genutzten Fichtenrie-

geln wird derzeit im Frankenwald untersucht. Eine Vernetzung typischer Waldschneckenhabitats ist für die meisten Arten, insbesondere in ausgedehnten Nadelwaldgebieten auch entlang von Forstwegen zu erzielen, wenn hier verstärkt Edellaubbäume (vor allem Esche, Ahornarten, Linde) eingebracht und Totholz vor Ort belassen wird. In Verbindung mit den meist etwas feuchteren Standorten (wegbegleitende Gräben) und der besseren Nährstoff- und Basenversorgung (Eutrophierung, Eintrag von Kalkstaub) der inneren Waldsäume werden für die meisten Waldarten Ansiedlungsflächen geschaffen.

- **Waldtypische Feuchtstandorte**, die durch Teichanlagen, Verrohrung oder nicht standortgerechte Bestockung mit Fichte beeinträchtigt sind (Quellfluren, Quellbäche), sind zu erhalten bzw. zu regenerieren.
- **Waldtypische Sonderstrukturen** (Felsen, Blockhalden, Ruinenmauern) sind zu **sichern** und zu **fördern**. Hier leben oft feuchte- und schattenliebende Arten, die auf Grund ihrer speziellen Ökologie ausschließlich an Felsstandorten (sekundär auch an Mauern), nicht aber im umgebenden Wald leben können. Die Vorkommen dieser Arten gelten als Relikte der nacheiszeitlichen Wiederbesiedlung Mitteleuropas. Bei der Mehrzahl der betreffenden Felsmollusken ist heute unter veränderten standörtlichen und klimatischen Bedingungen nur noch eine inselartige Verbreitung inmitten ausgedehnter Laubwaldgebiete zu konstatieren. Überzogene Felsfreistellungen und auf zu großer Fläche durchgeführte Sanierungsarbeiten an Ruinenmauern führten in der Vergangenheit zum unwiederbringlichen Verlust dieser seltenen Arten.

Literatur

- FALKNER, G. (1992): Rote Liste gefährdeter Schnecken und Muscheln (Mollusca) Bayerns.
- HELPER, W. (2000): Urwälder von morgen - UNESCO-Biosphärenreservat Rhön.
- RAUH, J. (1993): Faunistisch-ökologische Bewertung von Naturwaldreservaten anhand repräsentativer Tiergruppen.
- STRÄTZ, C. (1999): Landschnecken in Naturwaldreservaten Oberfrankens - Refugien seltener und hochgradig gefährdeter Arten. AFZ/Der Wald

Detaillierte Literaturliste auf Anfrage beim Verfasser.