

Arbeitskreis Mollusken

Die Flussperlmuschel *Margaritifera margaritifera* – Weichtier des Jahres 2024

von Andrea TAPPERT

Fotos, Karte und teilweise Text aus dem Faltblatt „Weichtier des Jahres 2024“ übernommen (Kuratorium „Weichtier des Jahres“ 2024).

Die Weichtiere (Mollusken), zu denen u. a. die Muscheln, Schnecken und Kopffüßer gehören, sind nach den Gliederfüßern (Arthropoda) der zweitgrößte Tierstamm. Seit 2003 wird jährlich ein „Weichtier des Jahres“ gewählt, um auf die Gefährdung vieler dieser wenig mobilen Arten mit ihren häufig ganz speziellen Ansprüchen aufmerksam zu machen (Kuratorium „Weichtier des Jahres“).



Flussperlmuschel mit Perlen.

Foto: Vollrath WIESE

Nachdem 2022 die kaum bekannte Süßwasserschnecke *Sadleriana bavarica* (Bayerische Zwergdeckelschnecke) und 2023 die Nacktschnecke *Limacus flavus* (Bierschneigel) zum Weichtier des Jahres gekürt wurden, wurde dieses Jahr die bekannte wie bedrohte Flussperlmuschel gewählt.

Flussperlmuscheln leben in sauberen, nicht verschlammten Mittelgebirgsgewässern Europas mit geeigneten Wirtsfischen (siehe Verbreitungskarte). Sie werden sehr alt (in Deutschland über 100 Jahre), über 14 cm groß und erst ab 12-15 Jahren geschlechtsreif. Dabei sind sie getrenntgeschlechtlich. Aus den befruchteten Eizellen wachsen in Kiementaschen des Muttertieres winzige Muschellarven (Glochidien) heran, die ins freie

Wasser abgegeben werden und nur überleben, wenn sie die nächsten Monate als Parasiten an den Kiemen eines Wirtsfisches leben können. In Mitteleuropa ist dies meist die Bachforelle. Wenn sie ca. 0,5 mm groß sind, fallen sie von den Kiemen ihres Wirtsfisches ab und leben die nächsten fünf Jahre eingegraben im Bachbett. Dann erscheinen sie als 3-4 cm große Jungmuscheln an der Oberfläche und leben hier als Filtrierer.



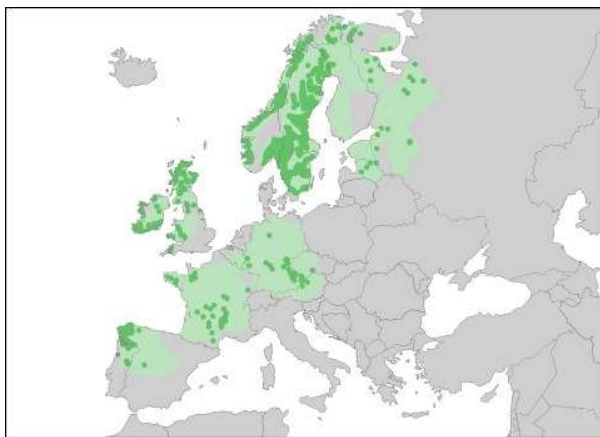
Glochidien der Flussperlmuschel an Kiemen der Bachforelle.

Foto: Jürgen GEIST

Allgemein bekannt sind die Flussperlmuscheln wegen ihrer Fähigkeit, eingedrungene Fremdkörper u. ä. mit ihrem perlmuttrigen inneren Schalenmaterial zu überwuchern und so Perlen zu bilden. Außen sind sie dagegen meist schwarz gefärbt. Ihre Perlen waren und sind ebenso begehrt wie selten, sodass illegale Perlenfischerei hart bestraft wurde. Die heutige Gefährdung der Flussperlmuschel beruht in erster Linie auf der Verschlechterung ihres Lebensraumes: Verschmutzung (insbesondere Nitratbelastung), Eintrag von Feinsediment (Verschlammung), Verdichtung des

Porensystems im Bachbett, Versauerung des Wassers, Verbauung der Gewässer und auch der Rückgang der Wirtsfische sowie der Klimawandel mit Austrocknung geeigneter Gewässerbereiche hat sie in Mitteleuropa an den Rand des Aussterbens gebracht. In der Roten Liste Deutschlands und in RLP wird sie als vom Aussterben bedroht eingestuft. Sie stehen in Deutschland wie alle großen Süßwassermuscheln vollständig unter Naturschutz, und selbst das Aufsammeln leerer Schalen ist verboten. Zudem ist sie FFH-Art (Anhang II und V), d. h. eine nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie europaweit geschützte Art. Sie gehört somit zu den Zielarten der FFH-Richtlinie, für die auch in RLP Schutzkonzepte erstellt wurden (GROH & WEITMANN 1999). Ein nachhaltiger Erfolg blieb aber bisher aus.

In Rheinland-Pfalz gab es die Flussperlmuschel früher (bis ca. 1960) im Hunsrück, Westerwald, Taunus und Eifel. Heute gibt es nur noch eine Reliktpopulation im Westerwald (Nister) und kleine Populationen im Grenzfluss Our im Grenzbereich zu Luxemburg bzw. Belgien. Und dort auch nur, weil hier verschiedene Artenschutzprojekte initi-



Ungefähre Verbreitung der Flussperlmuschel in Europa (hellgrün historisch, dunkelgrün aktuell).

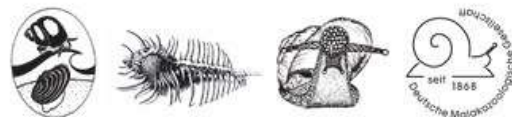
iert wurden (Life Projekt, Artenschutzprojekte des LfU, Artenschutzprojekt ARGE Nister). Weitere Informationen hierzu finden sich beim Landesamt für Umwelt RLP bzw. dem Bundesamt für Naturschutz unter den unten angegebenen Links oder wenn man im Internet nach z. B. „Artenschutzprojekt Nister“ sucht.

Die Flussperlmuschel

Margaritifera margaritifera



Weichtier des Jahres 2024



Faltblatt des Kuratoriums „Weichtier des Jahres“.

Foto Jürgen GEIST

Durch Nachzuchten in Zuchtstationen in Bayern, Nordrhein-Westfalen und Sachsen wird seit einigen Jahren versucht, genetisch besondere Perlmuschelpopulationen vor dem Aussterben zu retten - „MARA - *Margaritifera* Restoration Alliance“ heißt dieses Bundesprogramm Biologische Vielfalt (Laufzeit 2021-2027) (BfN 2024). Solche Stützungsmaßnahmen gibt es auch in Luxemburg. Sie sind wirksam, müssen allerdings zwingend mit einer Renaturierung der Gewässerlebensräume einhergehen, in denen die Jungmuscheln ausgesetzt werden können. In Niedersachsen war man damit erfolgreich, und es zeigt, dass solche Projekte gelingen können, wenn sie langfristig angelegt und konsequent durchgeführt werden.

Literatur und Links:

Arbeitsgemeinschaft (ARGE) Nister (2022, 2017, 2014): Argenister. Muscheln. Unter: <https://www.argenister.de/category/muscheln/#contents> (5.9.2024).

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2024): MARA - Margaritifera Restoration Alliance. Unter: <https://www.bfn.de/projektsteckbriefe/mara-margaritifera-restoration-alliance> (5.9.2024)

Natur&Umwelt (12.7.2019): Life Flussperlmuschel. Unter: <https://www.naturemwelt.lu/de/life-flussperlmuschel/> (17.10.2024)

GROH, K. & WEITMANN, G. (1999): Schutzkonzeption für prioritäre Weichtierarten gemäß FFH-Richtlinie. Vorkommen in Rheinland-Pfalz. - 48 S.; Gutachten i. A. des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, Oppenheim. Unter: https://lfu.rlp.de/fileadmin/lfu/Naturschutz/01_Artenschutz/04_Artenschutzprojekte/01_Arten

[schutzprojekte/07_Weichtiere/01_Flussperlmuschel/Schutzkonzeption_fuer_prioritaere_Weichtierarten.pdf](https://www.naturemwelt.lu/de/life-flussperlmuschel/) (5.9.2024).

Kuratorium „Weichtier des Jahres“ (Hrsg.) (2024): Die Flussperlmuschel *Margaritifera margaritifera* - Weichtier des Jahres 2024. - Faltblatt. Unter: <http://www.dmg.mollusca.de/index.php/weichtier-des-jahres> (5.9.2024).

Landesamt für Umwelt, LfU (o.J.): Artenschutzprojekt „Flussperlmuschel“. Unter: <https://lfu.rlp.de/natur/artenschutz/artenschutzprojekte-konzepte-und-hilfsprogramme/artenschutzprojekte/weichtiere/flussperlmuschel>. (4.9.2024).

Landesamt für Umwelt, LfU (2014): Steckbrief zur Art 1029 der FFH-Richtlinie - Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*). Unter: https://natura2000.rlp.de/n2000-sb-bwp/steckbrief_arten.php?sba_code=1029 (5.9.2024).

Arbeitskreis Heuschrecken

Neue Rote Liste Heuschrecken und Fangschrecken Deutschlands erschienen

von Alban PFEIFER



Deckblatt der Roten Liste der Heuschrecken und Fangschrecken Deutschlands 2024.

Dreizehn Jahre nach dem Erscheinen der Vorgängerfassung von 2011 liegt eine aktualisierte Rote Liste der Heuschrecken vor. Nun wurden in die neue Rote Liste auch die Fangschrecken mit unserer einzigen heimischen Art - *Mantis religiosa* - aufgenommen,

für die 2011 keine Rote Liste erstellt wurde. Wie zu erwarten, ergaben sich im Vergleich zu 2011 einige Änderungen. Besonders xerothermophile Arten konnten ihren Rote-Liste-Status verbessern. Für einige Arten, die 2011 noch auf der Vorwarnliste standen oder als ungefährdet angesehen wurden, hat sich die Lage verschlechtert. Hierzu gehören Arten des Feuchtgrünlandes, wie der Sumpf-Grashüpfer (*Pseudochorthippus montanus*) und die Kurzflügelige Beißschrecke (*Metrioptera brachyptera*). Tabelle 1 zeigt einen Vergleich der Roten Listen Deutschlands 2011 und 2024.

Interessant ist auch ein Vergleich mit der Roten Liste (und zugleich Gesamtartenliste) der Geradflügler von Rheinland-Pfalz. So sahen deren Autoren die Italienische Schönschrecke (*Calliptamus*