

**10 Jahre Weltnaturerbe Wattenmeer:
Erholen sich die Bestände seltener Schnecken?
Auszug aus „wattenmeer“ 2019-4**

Rückkehr der Purpurschnecke?

► Ein sehr seltener Fund an den Stränden der Wattenmeerküste sind Gehäuse der Nordischen Purpurschnecke. Die Art lebt an Felsküsten und ist in England und Frankreich häufig in der oberen Zone der Felswatten anzutreffen. Die Schnecke bohrt mit ihrer Raspelzunge (Radula) die Gehäuse von Seepocken und jungen Miesmuscheln auf und frisst sie leer. Die Eier der Purpurschnecke sind tönchenförmig und werden in großen Gruppen an Felsen geklebt. Sie entlassen keine Schwimmlarven, sondern fertige Jungschnecken, so dass die Art sich – anders als viele andere Meerestiere – nur „zu Fuß“ ausbreiten kann. Der Name Purpurschnecke rührt daher, dass ein Sekret der Mitteldarmdrüse der Schnecke (und verwandter Arten aus dem Mittelmeerraum) Stoff dauerhaft rot einfärben kann. Für einen purpurroten Königsmantel muss man allerdings etwa eine halbe Million Schnecken zerknacken. Im Libanon gibt es riesige antike Halden zerbrochener Schneckengehäuse, und auch in Irland hat man eine Schneckenfärberei aus dem 7. Jahrhundert ausgegraben.

Bestandserholung nach TBT-Verbot

Ab etwa 1970 wurde in England und Frankreich immer öfter beobachtet, dass weibliche Purpurschnecken unfruchtbar wurden, weil ihre Geschlechtsorgane vermännlichten (Imposex-Phänomen). Die Weibchen bildeten ihre Eierstöcke zurück und bekamen einen – allerdings funktionsuntüchtigen – Penis. Als Ursache wurde bald das Gift Tributylzinn erkannt, das in großer Menge aus Schutzanstrichen für Schiffe freigesetzt wurde und wie ein Hormon auf viele Arten von Meeresschnecken wirkt. Erst 30 Jahre nach der Entdeckung dieser Giftwirkung wurde Tributylzinn ab 2003 weltweit schrittweise verboten. Etwa 10 Jahre später war an den Küsten des Ärmelkanals eine Bestandserholung der Purpurschnecke feststellbar und hormonell

missgebildete Weibchen verschwanden. Das einzige bekannte deutsche Vorkommen der Schnecke ist im Felswatt von Helgoland. Auch dort war die Purpurschnecke zur großen Seltenheit geworden, scheint nun aber wieder etwas häufiger zu werden. Lange hieß es auf der Insel, die studentischen Exkursionsgruppen hätten die Purpurschnecken weggesammelt, aber vermutlich war es doch eher das TBT-Gift im Nordseewasser.

Neuerdings sind selbst am Nordende des Wattenmeeres in Blåvandshuk (DK) frische Gehäuse der Purpurschnecke am Strand zu

finden, oft sogar Dutzende. Offenbar bewohnt die Art dort unter Wasser geeigneten Hartgrund auf Muschelbänken oder Steinfeldern mit Seepocken, vielleicht auch die Fundamente des Offshore-Windparks. Da die Art an der Westküste Jütlands an verschiedenen Stellen auch auf Hafentmolen vorkommt, wird zu beobachten sein, ob sie sich nach dem Verbot des TBT-Giftes weiter südwärts ausbreitet und auch künstliche Hartböden wie Steinmolen im Wattenmeer besiedelt. ■

Rainer Borcherding

Fünf frische und eine alte dunkle Schale der Purpurschnecke am Strand von Blåvandshuk am Nordende des Wattenmeeres. Die gelbe Schnecke vorne ist vermutlich von einem Taschenkrebs zerknackt und gefressen worden.



Purpurschnecken legen ihre Eier gemeinschaftlich im Felswatt an der Unterseite von Steinen ab. Im Süden ist die Art farbenfroher als im Norden, wo sie meist weiß oder gelblich ist.



Auch die früher im gesamten Wattenmeer häufige Netzreusenschnecke ist um 1980 dem TBT-Gift zum Opfer gefallen und großräumig ausgestorben. In der Kieler Förde ist die Schnecke aktuell in Wiederausbreitung. Vielleicht besiedelt sie auch das Wattenmeer wieder?

