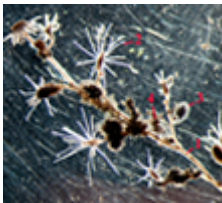


STECKBRIEF Keulenpolyp | *Cordylophora caspia*



Synonyme | *Cordylophora lacustris* (Allman, 1844)

Trivialnamen | Keulenpolyp, Affenhaar



Herkunftsgebiet & Ausbreitung | Ursprüngliche im ponto-kaspischen Raum (Gebiet des Schwarzen und Kaspischen Meeres) beheimatet hat sich der im Brackwasser lebende Keulenpolyp vor allem durch die Schifffahrt weltweit ausgebreitet. Physiologisch anpassungsfähig, gelingt es ihm ohne Salzgehalt zu leben. So konnten die Kolonien bildenden Polypen seit etwa Mitte des 20. Jahrhunderts von der Meeresküste aus in die Flüsse eindringen. Die Frage, wie sie in einen abgeschlossenen See gelangen, kann vielseitig beantwortet werden. In erster Linie ist dabei an Wasservögel zu denken. Aber auch Aquarianer und die Sporttaucher müssen bei den Überlegungen einbezogen werden.



Merkmale & Aussehen | Aus einem braunen, wurzelartigen, horizontal gelagerten Röhrengeflecht (Stolonien), das an hartem Substrat haftet, erheben sich senkrecht zu diesem büschelartig bis zu etwa 8 cm hohe, gelbliche Polypenstöcke. Aus jedem Stock (Hydrocaulus, 1 in Bild 2) gehen in regelmäßigen Abständen Verzweigungen ab, die sich weiter zu Polypenstielen (Hydranthophoren) verzweigen. Während an jedem Ende des Polypenstieles der zum Namen beitragende, keulenförmige Polyp sitzt (2 in Bild 2), entwickeln sich an ihm durch seitliche Aussprossungen die Geschlechtsindividuen (Gonophoren, 3 in Bild 2). Die Kolonien sind getrenntgeschlechtlich.

Zoologisches Stichwort

Stamm
Cnidaria

Klasse
Hydrozoa

Ordnung
Hydroida

Familie
Clavidae

Gattung
Cordylophora

Biologie & Lebensweise | Durch seine hohe Anpassungsfähigkeit, vor allem was den Salzgehalt anbelangt, kann der Keulenpolyp in allen Gewässern vorkommen. Da er auf hartem Substrat siedelt, so auch am Schiffsrumpf, Kühlwasserbereitungsanlagen usw., kann er wirtschaftlich beeinträchtigend wirken. Wie alle Polypen lebt er räuberisch, dient aber selbst kleinen Fischen als Nahrung. Im Winter stirbt die Kolonie bis auf Teile des Stolonengewebes ab, woraus dann im Frühjahr erneut Polypenstöcke entstehen. Seine geschlechtliche Vermehrung erfolgt mittels der Gonophoren, in denen die Geschlechtszellen heranwachsen (3 in Bild 2). Aus den Eiern entwickeln sich längliche Planularlarven (4 in Bild 2), die dann den Stock mittels Eigenbewegung verlassen (5 in Bild 2). Diese ausgeschwärmten Larven (Bild 3, hier im fixierten Zustand) bilden, nachdem sie sich erneut festgesetzt haben, einen Polypen als Ausgangspunkt eines neuen Stockes.

Invasiv oder nicht invasiv? | Bei massenhaftem Auftreten werden Süßwasserschwamm und Dreikantmuscheln verdrängt (eigene Beobachtungen).

Weiterführende Literatur & Links

1. E. A. Arndt: The ecological niche of *Cordylophora caspia* (Pallas, 1771). *Limnologica* 15 (2), 1984, S. 469-477.
2. H. Franz, H. J. Jatzek: Der Keulenpolyp *Cordylophora caspia* (Pallas 1771) im Flußsystem des Rheins. *Mainzer Naturw. Archiv* 23 (1985), S. 109-118.
3. N. C. Folino: The freshwater expansion and classification of the colonial hydroid *Cordylophora* (Phylum Cnidaria, Class Hydrozoa). *Marine Bioinvasions. Proceedings of the First National Conference, Massachusetts Institute of Technology, USA (1999)*. S. 139-144.
4. E. B. Jewett, J. A. Crooks, G. M. Ruiz: Assessing the ecological impact of a non-indigenous colonial hydroid *Cordylophora caspia*, in the Chesapeake Bay. Abstracts for AERS Fall Meeting November 9-11, 2000 Smithsonian Environmental Research Center, Edgewater, MD. 2000.



Eine Aktion des Verbandes Deutscher Sporttaucher e.V. (VDST)
unterstützt vom Bundesamt für Naturschutz (BfN)

5. W. Kükenthal, M. Renner: Leitfaden für das Zoologische Praktikum, 17. Auflage, S. 74-75, VEB Gustav Fischer Verlag Jena, 1978.
6. M. Ludwig, H. Gebhardt, H. W. Ludwig, S. Schmidt-Fischer : Neue Tiere und Pflanzen in der heimischen Natur. Einwandernde Arten erkennen und bestimmen. 127 Seiten, Zahlr. Farbfotos., Paperback, BLV Verlag , 2000. | ISBN: 3405157765
7. J.A. Massard, G. Geimer: Note sur la présence de l'Hydrozoaire *Cordylophora caspia* (Pallas, 1771) dans la Moselle allemande et luxembourgeoise. Bulletin de la Société des Naturalistes luxembourgeois 87 (1987), S. 75-83.
8. J.A. Massard, G. Geimer: Notice sur les Bryozoaires du lac d'Echternach et du lac de la Haute-Sûre ainsi que sur la présence de l'Hydrozoaire *Cordylophora caspia* (Pallas, 1771) dans la centrale nucléaire de Cattenom. Bulletin de la Société des Naturalistes luxembourgeois 90, S. 163-168.
9. Ute Ringelband: Salinity Dependence of Vanadium Toxicity against the Brackish Water Hydroid *Cordylophora caspia*. *Ecotoxicology and Environmental Safety* 48 (2001), S. 18-26.

Kontakte | Ralph O. Schill, umwelt@vdst.de