

Ein neuer Hydroidpolyp der Gattung *Perigonimus* aus Schleswig-Holstein

Von Otto Kinne, Kiel

Im Brackwasser des Nordostseekanals wurde kürzlich ein neuer athekater Hydroidpolyp aus der Familie Bougainvilliidae entdeckt: *Perigonimus megas* KINNE. Der neue Polyp bildet Kolonien, die im Mittel 10–15 cm, maximal etwa 20 cm hoch werden. Unter den sieben bisher aus dem Raum der Nord- und Ostsee bekannten *Perigonimus*-Arten ist *P. megas* die weitaus größte. Über die Zugehörigkeit der neuen Art zur Gattung *Perigonimus* ist allerdings das letzte Wort noch nicht gesprochen. Die taxonomische Situation innerhalb der Gattung ist unzureichend erforscht. Eingehende Untersuchungen, vor allem über die Biologie, müssen hier Klarheit verschaffen.

Perigonimus megas lebt in großer Anzahl zusammen mit dem Keulenträgerpolypen *Cordylophora caspia* (PALLAS) an den Holzpfehlern der Anlegebrücken und Dalben des Nordostseekanals und zwar in dem 75 km langen Bereich zwischen Brunsbüttelkoog und Sehestedt. Die Art liebt verhältnismäßig warmes Wasser; sie pflanzt sich nur bei Temperaturen über 14°C (Juni bis Mitte September) geschlechtlich fort. Dem Salzgehalt gegenüber ist *P. megas* ziemlich unempfindlich. Im Bereich Brunsbüttelkoog—Sehestedt wurden Salzgehaltswerte zwischen 1 und 10‰ gemessen; in der Zuidersee (Holland) lebt *P. megas* bei Salinitäten von etwa 2,7 bis über 15,4‰ (HUMMELINCK). Im Nordostseekanal werden die Hydranthen reduziert sobald sich das Wasser im Oktober unter 12–9°C abgekühlt hat. Nur die Ausläufer und Stiele bleiben erhalten und überwintern als »Menonten« (Dauerstadium). Erst wenn sich das Wasser Ende April bis Anfang Mai erneut auf 9 bis 12°C angewärmt hat, werden die Hydranthen wieder ausgebildet. Vermutlich wird eine *P. megas*-Kolonie 2–3 Jahre alt.

Auf den ersten Blick hat *Perigonimus megas* eine gewisse Ähnlichkeit mit *Cordylophora caspia*. Bei näherer Betrachtung ergeben sich aber grundlegende Unterschiede:

1. Die Tentakel stehen in einem Kranz um das Mundfeld (bei *Cordylophora* inserieren sie verstreut auf dem Hydranthenkörper).
2. Bei der Kontraktion entsteht an der Hydranthenbasis ein faltiger Peridermbecher, der den Polypenkörper schützend umhüllt (diese sogenannte »Pseudo-hydrothek« fehlt bei *Cordylophora*).
3. Weibliche Gonophoren enthalten meist nur ein Ei (bei *Cordylophora* bis 14, manchmal noch mehr).
4. Die Kolonien sind größer, haben ein dickeres Periderm und sind daher auch stabiler als die *Cordylophora*-Stöcke.

Ob die Tentakel in einem Kranz angeordnet sind wie bei *P. megas* oder ob sie über den Hydranthenkörper verstreut inserieren wie bei *Cordylophora*, das läßt sich an lebenden Tieren schon mit bloßem Auge erkennen. Bei der Fixierung allerdings kontrahieren sich die Hydranthen. Für eine exakte Determination fixierte Stöcke ist daher eine Lupe oder ein Binokular notwendig. Wie leicht beide Arten bei flüchtiger Betrachtung verwechselt werden können, zeigt die Bearbeitung der Hydroidpolypen aus der Zuidersee. In der Bearbeitung von 1936 bildet HUMMELINCK eine »*Cordylophora caspia forma lacustris*« ab (S. 43, Fig. 1 b), die ganz offensichtlich mit unserem *Perigonimus megas* identisch ist. Später wurde HUMMELINCK's Fig. 1 b durch VERVOORT (1946) in »Fauna van Nederland« über-

nommen mit dem Untertext »*Cordylophora caspia* (PALL.) f. *typica* P. SCHULZE« (S. 119, Fig. 47a). Auf diese Weise hat sich eine falsche Vorstellung von dem Aussehen der *Cordylophora caspia forma typica* in die Fachliteratur eingeschlichen. Möglicherweise ist *P. megas* auch anderenorts als »*Cordylophora*« angesprochen worden.

Außer in der Zuidersee und im Nordostseekanal ist *Perigonimus megas* neuerdings im Brackwasser bei Warnemünde nachgewiesen worden: Im März 1956 bat mich Herr Dipl. Biologe PENZLIN um die Bestimmung einer ihm unbekannten Hydrozooenart, die ich dann als *P. megas* identifizieren konnte; vermutlich wird Herr PENZLIN anderenorts noch ausführlicher über seinen Fund berichten.

Es erscheint durchaus möglich, daß *P. megas* in Schleswig-Holstein nicht auf den Nordostseekanal beschränkt ist. »*Cordylophora*«-Kolonien aus einheimischen Brackgewässern sollten daher sorgfältig auf ihre Artzugehörigkeit hin untersucht werden.

Literaturverzeichnis

HUMMELINCK, P. W., 1936: Hydropoliepen, in: Flora en Fauna der Zuiderzee. Monografie van een Brakwatergebied, 41–64. – HUMMELINCK, P. W., 1954: Coelenterata, in: Veranderingen in de Flora en Fauna van de Zuiderzee (Thans IJsselmeer) na de Afsluiting in 1932, 158–168. – KINNE, O., 1956a: *Perigonimus megas*, ein neuer brackwasserlebender Hydroidpolyp aus der Familie Bougainvilliidae. Zool. Jb. (Systematik) 84, 257–368. – KINNE, O., 1956b: Zur Ökologie der Hydroidpolypen des Nordostseekanals (*Laomedea loveni* ALLMAN, *Cordylophora caspia* (PALLAS), *Perigonimus megas* KINNE). Z. Morph. u. Ökol. Tiere 45, 217–249. – VERVOORT, W., 1946: Hydrozoa (C I) A. Hydropolypen, in: Fauna van Nederland; Leiden, 1–336.

Die Bedeutung Schleswig-Holsteins für den Massenwechsel des Großen Kohlweißlings (*Pieris brassicae* L.)

Von W. Speyer (Kitzeberg)

Der große Kohlweißling (*Pieris brassicae* L.) gehört zweifellos zu den häufigsten und allgemein bekannten Insekten; seine Raupen sind für jeden Gartenbesitzer, der Kohl angepflanzt hat, ein verhaßtes Ungeziefer. Und wenn daher über Lebensweise und Bekämpfung dieses Schädlings schon von vielen Forschern des In- und Auslandes gearbeitet worden ist, so bietet seine Biologie trotzdem noch heute zahlreiche Rätsel.

Die Verbreitung des in Europa bis Nordafrika und in Teilen Asiens beheimateten Gr. Kohlweißlings wird im Norden begrenzt durch zu tiefe Wintertemperaturen (– 30° C), im Süden durch zu heiße Sommermonate (37–40° C im Schatten) (Näheres s. bei KLEIN 1932, MAERCKX 1934 und BLUNCK 1950). In ganz Deutschland – von den höchsten Gebirgslagen abgesehen – sind die Voraussetzungen für eine normale Entwicklung der Art gegeben, wenn auch die Zahl der jährlichen Generationen durch die im Norden und Süden unterschiedlichen Sommertemperaturen beeinflusst wird.

Von den klimatischen Faktoren hat neben der Temperatur wohl der Wind die größte Bedeutung für den Kohlweißling. Dies macht sich besonders in den windreichen Küstengebieten, also auch in Schleswig-Holstein bemerkbar. Nach unseren Beobachtungen unterbindet ein Wind von 20 km und mehr pro Stunde jeden aktiv gerichteten Flug des Falters, der sich aber auch nicht gerne mit fortnehmen läßt sondern sich vielmehr an Pflanzen usw. im Windschatten festklammert. Die größte Eigengeschwindigkeit des Falters dürfte bei 15–18 km je Stunde liegen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Faunistisch-Ökologische Mitteilungen](#)

Jahr/Year: 1957

Band/Volume: [1_7](#)

Autor(en)/Author(s): Kinne Otto

Artikel/Article: [Ein neuer Hydroidpolyp der Gattung Perigonimus aus Schleswig-Holstein 16-17](#)