

Beitrag zur Kenntnis der Syngnathidenfauna von Nordeuropa

VON PAUL KÄHSBAUER ¹⁾

Manuskript eingelangt am 30. August 1974

In diesem Beitrag werden einige Seenadeln aus der Nordsee behandelt. Das Material wurde von den Museen in London, Bergen und Trondheim zur Verfügung gestellt, wofür ich Fr. Dr. E. TREWAWAS (London), Hr. Dr. WILLGOHS (Bergen) und den Herren Dr. HAFTORN, bzw. Dr. RUSTAD (Vid. Ak. Trondhjem) auf das herzlichste danke.

Fam. Syngnathidae

Körper mehr oder weniger verlängert, ohne Schuppen, von knöchernen Hautschildern bedeckt. Flossen klein. A, C und P meist vorhanden. A, wenn vorhanden, rudimentär. V immer fehlend. Schnauze (Rostrum) verlängert, röhrenförmig. Die Nahrung wird durch die kleine, zahnlose Mundöffnung eingeschlürft. Schwimmblase klein, ohne Luftgang. Männchen mit Brutorgan an der Bauchseite oder an der Unterseite des Schwanzes.

A. Gastrophori: Brutorgan (Bursa incubatoria) abdominal.

1. U.-Fam. Nerophina

Cr. sup. t. u. c. kont.

Cr. inf. t. u. c. diskont.

Cr. med. t. u. Cr. inf. c. kont.

Brutfläche ohne Schutzplatten und Deckfalten. Eier untereinander zu einer Platte verklebt, die der Bauchhaut des Männchens nur lose anhaftet. Entwicklung unvollständig. D vorhanden. A und P fehlend. Scutella und Lin. lat. vorhanden.

Genus *Entelurus* DUMÉRIEL 1870

D überwiegend rumpfständig; C vorhanden, rudimentär.

¹⁾ Anschrift des Verfassers: Dr. Paul KÄHSBAUER, 1. Zoolog. Abteilung, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, Postfach 417, A-1014 Wien.

Entelurus aequoreus (LINNAEUS 1758)

Coll. Trondj. Vid. Selsk. 308; Lok. : Fanes, 22. Juli 1898.

2 Expl. Ann. 28/31+65/73; D 46 (9,5+3) C 4—9;

Rumpf beim Männchen drehrund, bei Weibchen etwas zusammengedrückt. Körperkanten (Cristae) glatt, bei juv. Formen immer etwas gesägt.

Färbung: unsere Exemplare sind in Alkohol noch gründlicholiv gefärbt. Lebende Fische sind olivbraun, mit silbrigen schmalen Querbinden auf der Mitte der Ringe und den Grenzen zwischen den Ringen des Rumpfes. Von der Spitze des Rostrums verläuft beiderseits ein dunkler Längsstreif durch das Auge bis zur Kiemenöffnung. Geschlechtsreife Weibchen zeigen schwärzliche, mediane, dorsale Hautfalten.

Verbreitung: Von Island und Tromsö bis hinunter nach Portugal an den Küsten Westeuropas vorhanden. Im Kattegat und in der Ostsee nur selten. Fehlt im Mittelmeer.

Lebensweise noch wenig bekannt. Wird in der Nähe der Küste zwischen Algen oder auch freischwimmend in größerer Entfernung von der Küste angetroffen, meist vereinzelt. Nähert sich von kleinen Crustacea.

Genus *Nerophis* RAFINESQUE 1810

D überwiegend schwanzständig; C fehlt. Schwanz fadenförmig auslaufend.

Nerophis ophidion (LINNAEUS 1758)

Sämtliche Exemplare stammen aus dem Museum der Vid. Ak. von Trondhjem.

Fundort: Merak, Geiranger, 7. 8. 23. Nr. 3875.

3 Expl. 245, 265, 266 mm Totallänge. Ann. 29/31+73/75; D 33 (3+7/8),
Kopflg. in Tlg.: 17,9;
Rostrumlg. in Kopflg.: 2,2.

Nr. 307; Fundort: Gylta, Glugger, 3. 7. 1915.

1 Expl. Totallg.: 131 mm; Ann. 29+68; D 34 (3+6);
Kopflg. in Tlg.: 16,4;
Rostrumlg. in Kopflg.: 2.

Nr. 412; Fundort: Trondhjemsfjord;

9 Exempl. Totallg.: 171—272 mm; Ann. 31+73; D 34/38 (4+7);
Kopflg. in Totallg.: 19;
Rostrumlg. in Kopflg.: 2,4.

Nr. 304; Fundort: Rissabotn;

2 Exempl. Totallg.: 240, 254 mm; Ann. 30/32+72/77; D 34/36 (2/3+7/8);
Kopflg. in Totallg.: 17;
Rostrumlg. in Kopflg.: 2,3.

Nr. 686; Fundort: Eidsbotn, 11. 10. 1911;
3 Exempl. Totallg.: 192, 277, 285 mm; Ann. 30+78/79; D 36 (2+8);
Kopflg. in Totallg.: 18;
Rostrumlg. in Kopflg.: 2,1.

Nr. 306; Fundort: Lövtangen, Lofjord;
1 Exempl. Totallg.: 158 mm; Ann. 30+69/70; D 41 (3+7,5);
Kopflg. in Totallg.: 17,5;
Rostrumlg. in Kopflg. 2,2.

Nr. 687; Fundort: Borgenfjord/Inderøy, 15. 6. 1910;
1 Exempl. Totallg.: 159 mm; Ann. 30+71; D 37 (3+8);
Kopflg. in Totallg.: 15,9;
Rostrumlg. in Kopflg. 2,3.

Nr. 685; Fundort: Lensvik;
1 Exempl. Totallg.: 230 mm; Ann. 30+47; D 37 (3+7);
Kopflg. in Totallg. 17,9;
Rostrumlg. in Kopflg.: 2,2.

Der Körper dieser Species ist gestreckt, dünn und drehrund. Die Weibchen tragen zur Laichzeit eine mediane präadorsale und abdominale Hautfalte. Die kurze Schnauze (Rostrum) verläuft gerade. Juv. bis 115 mm Länge besitzen noch gezackte Cristae, bei ad. Cristae glatt.

Färbung: gelbgrün oder olivgrün, manchmal mit kleinen Flecken. Weibchen besitzen zur Laichzeit blaue Längsstreifen auf dem Vorderkörper.

Verbreitung: Europäische Küsten vom Schwarzen und Mittelmeer bis Norwegen (Trondhjem). In der südöstl. Nordsee fehlend. In der Ostsee bis Finnland und Baltikum vorhanden, bisweilen sogar in fast süßem Wasser. Lebt in Ufernähe auf Seegras und Algengrund. Nahrung: Crustacea.

Nerophis lumbriciformis (WILLUGHBY 1686; PENNANT 1812)

Sämtliche Exemplare stammen aus dem Museum der Vid. Ak. von Trondhjem.

Nr. 690; Fundort: Korssund, 27. 6. 1900.
1 Exemp. Totallg.: 110 mm; Ann. 18+54; D 24 (1,5+5);
Kopflg. in Tlg.: 12,2;
Rostrumlg. in Kopflg.: 3,4.

Nr. 0; Fundort: Hegdalen, Juli 1900;
1 Exempl. Totallg. 135 mm; Ann. 19+55/56; D 25 (2+4); B. i.: 19+0;
Kopflg. in Tlg.: 15;
Rostrumlg. in Kopflg.: 28.

Nr. 1119; Fundort: Röberg, Stadsbygd (Sör Tröndelag, 200 m tief), 22. 5. 1951;
1 Exempl. Totallg.: 51 mm; Ann. 17/19+46/54; C 24/28 (2,5+5);

Kopflg. in Tlg.: 9,6;

Rostrumlg. in Klg.: 2,9.

Der Körper dieser Species ist gestreckt und fast rund. Die sehr kurze Schnauze ist etwas nach oben gebogen. Die Weibchen tragen zur Laichzeit eine schwache mediane prä dorsale und abdominale Hautfalte. Die Männchen besitzen eine schwach konkave Abdominalfläche. Neugeborene iuv. mit rauhen Cristae und strahlenloser p.

Färbung: Der Rumpf ist einfarbig bräunlich, der Schwanzteil braun und gelblich marmoriert. Lateral und ventral sind am Kopf und am Rumpf oft dunkelbraune Tüpfel und Querstreifen auf hellerem Grund. Unser Spiritus-exemplar vom Korssund war hellocker, jenes von Hegdalen uniform braun gefärbt.

Verbreitung: Westeuropäische Küste von Norwegen (Trondhjem) bis Marokko. Fehlt in der Ostsee, in der südlichen Nordsee und im Mittelmeer. Im Kattegat und Öresund noch vorhanden.

Hält sich meist auf felsigem Meeresboden auf, wo es in Küstennähe zwischen den Steinen lebt. Lebt von kleinen Crustaceen. Sehr selten in den Sammlungen, da es infolge seiner geringen Totallänge und seiner sehr schlanken Gestalt sehr schwer mit dem Stellnetz oder Schernetz zu erbeuten ist.

B. Urophori: Brutorgan (B. i.) subcaudal.

2. U.-Fam. Syngnathina

Brutorgan mit seitlichen Schutzplatten oder mit seitlichen Deckfalten, die median zeitweise verkleben, oder mit beiden.

Eier in Waben der ventralen Schwanzhaut isoliert. D, P, C meist vorhanden (ausgenommen bei einigen tropischen Genera). Opercula oft mit Längskiel. Opercula ohne Radiärleisten (ausgenommen einige tropische Genera). 1 Sc. nuchale, 1 Sc. praenuchale meist vorhanden. Lin. lat. vorhanden.

Genus *Syngnathus* (LINNEAUS 1758) KAUP 1856

Cr. inf. t. u. Cr. inf. c. kont.;

Cr. med. t. u. Cr. sup. c. kont. oder subkont.;

Cr. sup. t. u. Cr. sup. c. diskont.

Opercula mit basalem oder vollständigem Längskiel. Keine Radiärleisten. Brutorgan mit Schutzplatten, subkaudal, und mit breiten Deckfalten, die nach hinten konvergieren und zeitweilig median verkleben. Eier in Hautwaben isoliert und während ihrer Entwicklung völlig abgeschlossen.

D überwiegend schwanzständig, ihre Basis nicht erhöht. D, A, C, P vorhanden. Körperform beider Geschlechter nicht wesentlich verschieden. Scutella und Lin. lat. vorhanden.

1 Sc. nuchale, 1 Sc. praenuchale; jederseits 1 Sc. axillare.

Syngnathus acus LINNAEUS 1758

Sämtliche Exemplare stammen aus dem Museum der Vid. Ak. von Trondhjem.

Nr. 684; Fundort: Trondhjemsfjord;

1 Exempl. Totallg. 333 mm; Stdg. 324 mm; Ann. 21+43; D 36/37 (1,5+7,5);

P 11;

Kopflg. in Totallg.: 8;

Rostrumlg. in Kopflg.: 1,9.

Nr. 683; Fundort: Trondhjemsfjord;

3 Exempl. Totallg.: 301, 266, 251 mm; Ann. 18/19+37; D 36—39 (1/2+8/9);

P 14/15;

Stdg.: 292, 258, 243 mm; B. i.: 0+23/24;

Kopflg. in Totallg.: 6,5;

Rostrumlg. in Stdg.: 10.

Nachstehende Exemplare stammen aus dem Museum von Bergen.

Nr. 4658; Fundort: Küste von Bergen;

1 Exemp. Totallg.: 406 mm; Ann. 20+43; D 40 (1+8); P 13;

Stdg.: 393 mm;

Kopflg. in Stdg.: 7,7;

Rostrumlg. in Kopflg.: 1,7.

Nr. 4684; Fundort: Söreida, Fara;

1 Exempl. Totallg. 375 mm; Ann. 20+44; D 42 (1+8); P: links 12, rechts 13;

Stdg.: 367 mm;

Kopflg. in Stdg.: 7,4;

Rostrumlg. in Kopflg.: 1,7.

Nachstehendes Exemplar stammt aus dem Museum Leiden, NL.

Nr. L 8310; Fundort: Scheweningen, Mai 1870

3 Exempl. Totallg. 416, 418, 436 mm; Ann. 20+45; D 41 (1+8,5); P 12;

Stdg.: 404, 405, 423 mm;

Kopflg. in Stdg.: 8,2;

Rostrumlg. in Kopflg. 1,7.

Nachstehendes Exemplar stammt aus der Staatssammlung München, Bayern.

Nr. 0; Borkum, Kr. Emden;

9 Exempl. Totallg.: 282—300 mm; Ann. 19/21+43/44; D 38/43 (1/2+8/9);

P 12;

Stdg.: 270—290 mm;

Kopflg. in Stdg.: 7,2—7,3;

Rostrumlg. in Kopflg.: 1,7.

Nachstehende Exemplare stammen aus dem Brit. Mus. (NH) London.

Nr. 1929.10.3.1.; Fundort: Yarmouth, England;

1 Exempl. Totallg.: 418 mm; Ann. 20+43; D 41 (1,5+8); P 12;

Stdlg.: 406 mm;

Kopflg. in Stdlg.: 7,4;

Rostrumlg. in Kopflg.: 1,7.

Nr. 1933.5.11; Fundort: River Wear, Sunderland, England;

1 Exempl. Totallg.: 352 mm; Ann.: 20+44; D 40 (1,5+8); P 12;

Stdlg.: 342 mm;

Kopflg. in Stdlg.: 8,1;

Rostrumlg. in Kopflg.: 1,8.

Nr. 1934.10.8.6.; Fundort: Weymouth, England;

1 Exempl. Totallg.: 306 mm; Ann. 19+44; D 40 (1+9); P 12; B. i.: O+25,5;

Stdlg.: 296 mm;

Kopflg. in Stdlg.: 7,1;

Rostrumlg. in Kopflg.: 1,7.

Nr. 89.9.14.5; Fundort: Channelside, Herm, England;

1 Exempl. Totallg.: 384 mm; Ann. 20+44; D 40 (1+8); P 12;

Stdlg.: 371 mm;

Kopflg. in Stdlg.: 7,8;

Rostrumlg. in Kopflg.: 17,.

Nr. 1851.4.1.37; Fundort: Falmouth, England;

2 Exempl. Totallg.: 291, 303 mm; Ann. 20+45/46; D 40, 45 (1,5+8/8,5); P 12;

Stdlg.: 282, 294 mm;

Kopflg. in Stdlg.: 7,2/7,3;

Rostrumlg. in Kopflg.: 1,7.

Nr. 1928.9.19.1; Fundort: Alderney, Channel-Island, England;

1 Exempl. Totallg.: 353 mm; Ann. 20+42; D 38 (1+7,5); P links 11, rechts 12;

B. i.: 0+24;

Kopflg. in Stdlg.: 6,6;

Rostrumlg. in Kopflg.: 1,7.

Nr. 1933.5.24.1; Fundort: Llamina (Cardigan Bay), England;

1 Exempl. Totallg.: 415 mm; Ann. 19+45; D 42 (1+9,5); P 12; B. i.: 0+25;

Stdlg.: 402 mm;

Kopflg. in Stdlg.: 7,5;

Rostrumlg. in Kopflg.: 1,7.

Nr. 1922.11.17.1; Fundort: Nordsee;

1 Exempl. Totallg.: 376 mm; Ann. 20+45; D 41 (1+9); P 12; B. i.: 0+26;

Stdlg.: 364 mm;

Kopflg. in Stdlg.: 7,3;

Rostrumlg. in Kopflg.: 1,7.

Nr. 0; Fundort: Firth of Forth, England;

1 Exempl. Totallg.: 305 mm; Ann. 20+44; D 41 (1+8); P 12; B. i.: 0+26;
 Stdg.: 295 mm;
 Kopflg. in Stdg.: 7,2;
 Rostrumlg. in Kopflg.: 1,6.

Nr. 89.8.14.39; Fundort: Poole, England;

1 Exempl. Totallg.: 271 mm; Ann. 20+43; D 41 (1+8); P 12; B. i.: 0+26;
 Stdg.: 262 mm;
 Kopflg. in Stdg.: 7,9;
 Rostrumlg. in Kopflg.: 1,8.

Nr. 68.8.13.40; Fundort: Channel-Island, England;

1 Exempl. Totallg.: 346 mm; Ann. 20+44; D 40 (1+8); P 12;
 Stdg.: 336 mm;
 Kopflg. in Stdg.: 7,8;
 Rostrumlg. in Kopflg.: 1,6.

Nr. 1907-6-27.1; Fundort: Teignmouth, England;

1 Exempl. Totallg.: 410 mm; Ann. 20+44; D 40 (1+8); P: links 13, rechts 12;
 Stdg.: 395,5 mm;
 Kopflg. in Stdg.: 12;
 Rostrumlg. in Kopflg.: 1,7.

Nr. 1910.4.25.1; Fundort: Southend;

1 Exempl. Totallg.: 406 mm; Ann. 20+44; D 40 (1,5+8); P 12;
 Stdg.: 394 mm;
 Kopflg. in Stdg.: 7,6;
 Rostrumlg. in Kopflg.: 1,7.

Nr. 1938.9.30.1-2; Fundort: 10 miles south of Cromer, England;

2 Exempl. Totallg.: 138, 383 mm; Ann. 20+45; D 41 (1+9); P: links 13,
 rechts 11;
 Stdg.: 133, 371 mm;
 Kopflg. in Stdg.: 7,4;
 Rostrumlg. in Kopflg.: 1,75.

Der sehr lange Körper wird gegen rückwärts zu immer schmaler. Die dreh-
 runde Schnauze (Rostrum) ist dünn und scharf von der Stirn abgesetzt. Auf
 dem konvexen, ovalen Hinterschädel liegt eine gezähnelte Crista (Kamm). Die
 Röhrenschnauze ist dorsal auch mit einer fein gezähnelten Crista versehen.
 Die Opercula sind aufgebläht und grob gekörnelt bzw. mit Radiärleisten ver-
 sehen. Die Rückenpartie des Rumpfes ist leicht konkav gewölbt.

Färbung: sehr verschieden, manchmal graubraun, manchmal rötlich,
 schwärzlich bis grünlich. Dunkelbraune oder schwärzliche Tüpfel oder gelb-
 graue Querbinden bedecken die Knochenschilder. Ventral meist hellbraun bis
 gelbocker. Die B. i. meist weißlichgrau.

Verbreitung: Europäische und Afrikanische Küsten des Mittelmeeres und des Atlantik. Gehen bis in den Trondhjemsfjord hinauf bzw. bis Schottland. Kommen auch in tropischen Meeren vereinzelt vor. Im Mittelmeer vermutlich durch *S. rubescens* RISSO vertreten. Rasche, gewandte Schwimmer, die an der Küste sowohl wie draußen auf der Hohen See, angetroffen werden. Auf felsigem Grund, auf Sandboden und vor allem in den Algen und Seegraswäldern anzutreffen. Nahrung: Krebse und sehr kleine Fische. In der Ostsee, im Oeresund und Kattegat nur selten anzutreffen.

Genus *Siphostoma* RAFINESQUE 1810

Während bei *Syngnathus* das Rostrum drehrund gestaltet ist, ist hier die lange Schnauze stark seitlich komprimiert, messerklingenförmig, fast so hoch wie die Kopfhöhe und nur wenig von der Stirn abgesetzt.

Siphostoma wird von manchen Autoren als *Siphonostoma* oder *Siphonostomus* geschrieben; es werden auch die Gattungsnamen *Tiphle*, *Typhle* verwendet. *Typhlinus* RAF. 1810 ist ein Nomen nudum.

Siphostoma typhle (LINNAEUS 1785)

Nachstehende Exemplare stammen aus dem Museum von Bergen, Norwegen.

Nr. 1999/30 398; Fundort: Österfjord, Norwegen;

2 Exempl. Totallg.: 220, 253 mm; Ann. 17+35/36; D 36/38 (1+8); P 14/15;

Stdlg.: 213, 245 mm;

Kopflg. in Stdlg.: 6,1;

Rostrumlg. in Kopflg.: 1,6;

Rostrumhöhe in Rostrumlg.: 4,7.

Nachstehende Exemplare stammen aus dem Museum der Vid. Ak. Trondhjem.

Nr. 682; Fundort: Trondhjemsfjord, Norwegen;

5 Exempl. Totallg.: 193—306 mm; Ann. 18+37; D 35/39 (1+9); P 14;

Stdlg.: 188—295 mm;

Kopflg. in Stdlg.: 6,2;

Rostrumlg. in Kopflg.: 1,5;

Rostrumhöhe in Rostrumlg.: 5,7.

Nr. 276; Fundort: Ilsviken, Norwegen;

1 Exempl. Totallg.: 97,5 mm; Ann. 18+39; D 37 (1/2+9); P 14;

Stlg.: 93,5 mm;

Kopflg. in Stdlg.: 6,4;

Rostrumlg. in Kopflg.: 1,7;

Rostrumhöhe in Rostrumlg.: 7.

Nr. 312; Fundort: Risabotn, Norwegen;

2 Exempl. Totallg.: 128, 210 mm; Ann. 18/19+37/39; D 35/36 (1+8/9);

P 14;

Stlg.: 123, 201 mm;

Kopflg. in Stdlg.: 6,3;
 Rostrumlg. in Kopflg.: 1,5;
 Rostrumhöhe in Rostrumlg.: 6.

Nr. 685; Fundort: Lesvik, Norwegen;

4 Exempl. Totallg.: 224—236 mm; Ann. 18+38; D 34/35 ($\frac{1}{2}+8/9$); P 14;
 Stdlg.: 216—228 mm;
 Kopflg. in Stdlg.: 5,9;
 Rostrumlg. in Kopflg.: 1,5;
 Rostrumhöhe in Rostrumlg.: 5,6.

Nr. 681 (2286); Fundort: Trondhjemsfjord, Norwegen;

2 Exempl. Totallg.: 294, 310 mm; Ann. 18/19+36/38; D: 36/37 ($0/1,5+8/9$);
 P 13/14;
 Stdlg.: 284, 300 mm;
 Kopflg. in Stdlg.: 6,4;
 Rostrumlg. in Kopflg.: 1,5;
 Rostrumhöhe in Rostrumlg.: 5,6.

Nr. 303; Fundort: Hitra, Björnär, Norwegen;

2 Exempl. Totallg.: 184, 194 mm; Ann. 18+37/38; D 36/37 ($\frac{1}{2}/1+8/9$);
 P 13/15;
 Stdlg.: 177, 187 mm;
 Kopflg. in Stdlg.: 6,2;
 Rostrumlg. in Kopflg.: 1,6;
 Rostrumhöhe in Rostrumlg.: 6,3.

Nr. 313; Fundort: Eidsbotn, Norwegen;

5 Exempl. Totallg.: 103—302 mm; Ann. 18/19+37/39; D 37/38 ($0/1+9$);
 P 15;
 Stdlg.: 99—293 mm;
 Kopflg. in Stdlg.: 6,4;
 Rostrumlg. in Kopflg.: 1,5;
 Rostrumhöhe in Rostrlg.: 6,4.

Nr. 311; Fundort: Karihavet, Möre, Norwegen;

3 Exempl. Totallg. 187, 189, 210 mm; Ann. 17/18+35/36; D 35/37 ($0/\frac{1}{2}+8/9$);
 P 13;
 Stdlg.: 180, 182, 202 mm;
 Kopflg. in Stdlg.: 6;
 Rostrumlg. in Kopflg. 1,4;
 Rostrumhöhe in Rostrumlg.: 4,5/5.

Nr. 680; Fundort: Steinvikholmen, Norwegen;

1 Exempl. Totallg.: 155 mm; Ann. 18+36; D 35 (1+8); P links 13, rechts 14;
 Stdlg.: 149 mm;
 Kopflg. in Stdlg.: 6;

Rostrumlg. in Kopflg.: 1,5;
Rostrumhöhe in Rostrumlg.: 7,1.

Nr. 679; Fundort: Trondhjemfjord, Norwegen;

4 Exempl. Totallg.: 145—166 mm; Ann.: 17/18+37; D 36 (1+8); P 14;
Stdlg.: 139—159 mm;
Kopflg. in Stdlg.: 6,1;
Rostrumlg. in Kopflg.: 1,6;
Rostrumhöhe in Rostrumlg.: 5,9.

Die hintere Schädelregion v. *S. typhle* ist fast flach und die Interorbitalregion zwischen den Augen etwas konkav. Rostrum trägt dorsal einen nur schwach ausgeprägten scharfen Kiel (Crista).

Färbung: oben meist einfarbig gelbgrün bis dunkelbraun; ventral silbrig bis messingsfarben. Querbänder manchmal angedeutet. Farbwechsel nach der Umgebung möglich.

Verbreitung: Von Norwegen (Trondhjemfjord) bis ins Schwarze Meer und in der Ostsee bis in die Finnische Bucht anzutreffen. Tritt in zahlreichen Lokalformen auf.

Lebt in der Nähe der Küsten, geht auch ins Wattenmeer.

Bevorzugt die *Zostera*-Region, wo sie aufrechtstehend, den Kopf nach oben, gut getarnt ist. Frißt *Mysis*, *Idothea*, Garneeln, Artemialarven und auch ganz kleine Fische.