© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

erscheinen mag, weil es wegen Mangel an Raum nicht ausführlich motivirt werden kann. Ich beziehe mich deshalb nochmals auf die von mir im Prospektus zu dieser Zeitschrift ausgesprochenen Worte: „Der Jahresbericht wird seinem Wesen nach vorzüglich referirend sein. Wenn jedoch die Referenten hierbei ihr subjektives Urtheil nicht gänzlich zurückhalten können, ja es dem Leser wünschenswerth erscheinen mufs, wenn hie und da, wo es nöthig ist, zugleich Berichtigungen gegeben werden, so dürfen sie wohl die Ueberzeugung hegen, dafs ihnen dies nicht als Anmafsung gedeutet werde. Vielmehr wird der Leser die Bemerkungen der Berichterstatter als das, was sie sind, als deren sukjektive Ansicht betrachten, deren weitere Prüfung ihm überlassen bleibt. Jede Berichtigung solcher abweichenden Ansichten der Referenten wird stets mit Danke in diesen Blättern aufgenommen werden.“ Ich habe es mir angelegen sein lassen, meine Berichte so objektiv wie möglich zu halten, und freue mich, dafs dies von Männern, auf deren Urtheil ich was geben darf, wiederholt anerkannt worden ist. Wer nichtsdestoweniger in den Berichten nur Anmafsung sieht, dem kann ich nur rathen, sie ungelesen zu lassen.

Untersuchung der an den schwedischen Küsten vorkommenden Arten der Gattung *Gobius L.*

Von

B. Fr. Fries.

Aus den *Kongl. Vetenskaps-Academiens Handlingar for* 1838. Stockholm 1839.

Von

F. C. H. Creplin.

Linné kannte zu seiner Zeit keinen *Gobius* als einen schwedischen, und brachte daher diese Gattung nicht in die *Fauna suecica.* Erst Euphrasén machte eine kleine Art bekannt, die er an der bohuslänischen Küste entdeckte und unter dem Namen *G. Ruthensparri* in den Verhandlungen der Königl. schwedischen Akademie der Wissenschaften für 1786 beschrieb. Retzius nahm später nicht allein diese in seiner Ausgabe der schwedischen Fauna auf, sondern fügte noch zwei Linnéische Arten, *G. niger* und *G. Jozo*, hinzu.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der letztere Namen wurde jedoch, aus manchen Gründen, wieder ausgeschlossen von Nilfson in der *Synopsis Ichthyol. scand.*, dagegen aber der Artnamen, *G. Ruthensparri*, verworfen und gegen Gmelin's *G. minutus* in der Vermuthung umgetauscht, dafs beide identisch wären. Mehr als zwei Arten, *niger* und *minutus*, hat die Synopsis demnach nicht. Fast zu derselben Zeit beschrieb C. U. Ekström die Fische der Scheeren von Mörkö und nahm von den dort vorkommenden auch zwei Arten unter demselben Namen, wie die in der Synopsis, auf. Auf diesem Standpunkte befand sich unsere Kenntnifs der in Rede stehenden Gattung, als wir unsere bohuslänischen Excursionen begannen. Ich hatte dort schon zeitig Gelegenheit, zu beobachten, dafs zwei sehr bestimmte, wenn gleich ziemlich kleine Arten unter dem Namen *G. minutus* zusammengeworfen worden seien, dafs die eine von ihnen offenbar dieselbe Art sei, welche Euphrasén zuerst beschrieben hat, und die andere völlig mit der Gmelin'schen Beschreibung des *G. minutus* übereinstimme, die gleichwohl nur eine Uebersetzung der Pennantschen Beschreibung seines *Spotted Goby* ist. Nachdem erhielt ich Yarrell's *History of british Fishes* und fand in derselben jene beiden Arten gut diagnosticirt, obzwar die Euphrasénsche einen neuen Namen, *G. bipunctatus Yarr.*, bekommen hatte, indem die kleine Abhandlung in den Verhandlungen der Akademie dem Verf. unbekannt geblieben war. Da später Hr. Valenciennes im 12ten Bande von seiner und Cuvier's *Hist. nat. des Poissons* auf den Gegenstand seine Aufmerksamkeit gerichtet und den ältesten Namen wieder in seine Rechte eingesetzt hat, so habe ich nichts weiter dazu zu thun, als zu berichten, dafs es durch spätere Unterhaltungen mit Ekström sich ergeben hat, dafs der bei Mörkö vorkommende *G. minutus* völlig identisch mit dem bohuslänischen und sonach die Art ist, welcher jener Namen mit Recht zukommt, ferner dafs *G. Ruthensparri* dagegen in den Scheeren von Mörkö noch nicht gefunden worden ist. Ich habe sogar einen besondern Grund, zu vermuthen, dafs die letztere Art gar nicht in die Ostsee gelange; ich weifs nicht, dafs er auch nur einziges Mal im Sunde gefunden worden wäre. Gewifsheit hierüber mögen künftige Untersuchungen verschaffen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Was den *Gobius niger* betrifft, so darf ich die Ungewifsheit nicht verhehlen, welche darüber entstanden ist, in wie fern die Art, welche an unseren Küsten vorkommt und bei uns jenen Namen führt, wirklich dieselbe sei, welche Hr. Valenciennes beschrieben hat.*) Von der einen Seite betrachtet, und obgleich unser Fisch im Allgemeinen mit der vollständigen Beschreibung sehr genau übereinstimmt, so pafst doch die folgende Stelle nicht auf ihn (S. 10): „*Les pectorales sont .... leurs* 6 *ou* 7 *premiers rayons sont courts, libres de la membrane sur plus des deux tiers de leur longeur, et leurs branches effilées ressemblent à des poils ou à des brins de soie: les autres, au nombre de seize, ont la forme et la consistance ordinaires et sont liés par la membrane;*“ denn bei unserm, sobald man nämlich Exemplare untersucht, deren Brustflossen nicht abgerieben sind, besteht jede Brustflosse aus nur 17 bis 19 Strahlen, welche nahe an der Wurzel gespalten, wie der eine oder beide Aeste gegen die Spitze wiederum zweispaltig sind; alle sind durch die Flossenhaut verbunden und alle von derselben Gestalt und Beschaffenheit. Diese Verschiedenheit würde sonach mehr als hinreichend sein, die Identität beider in Zweifel zu stellen, insonderheit, da das beschriebene Exemplar von der südwestlichen Küste Frankreichs herstammte. Von einer andern Seite aber betrachtet, nimmt Hr. Valenciennes selbst den an den englischen Küsten vorkommenden *G. niger*, von Jenyns und Yarrell beschrieben, als synonym mit seinem eigenen an, und keiner von ihnen beiden erwähnt einer so beschaffenen Brustflossenbildung, wie die von Valenciennes angegebene ist, sondern beide geben dieselbe Strahlenzahl an, welche ich oben von unserer Art bemerkt habe, die ohne Zweifel mit der englischen ein und dieselbe ist. Die Möglichkeit einer unrichtigen Auffassung des Strahlenverhältnisses in den Brustflossen ist auch sehr annehmbar, wenn man erwägt, wie äufserst spröde alle Flossenhäute bei den Gobien sind, und wie selten man an ihnen ganze Flossen sieht, sobald man sie, sei es auch noch so wenig, in den Händen gehabt hat; besonders an Exemplaren, welche einige Zeit im Weingeiste gelegen haben.

---

*) Hist. nat. des Poiss. Tom. XII, 9.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bei so bewandten Umständen läfst man sich leicht verleiten, abgetrennte Zweige für ganze Strahlen zu nehmen. Dies führt mich zu einer andern Bemerkung, welche sich auf die Verbindung der Strahlen in der ersten Rückenflosse mit der Flossenhaut bezieht. Jeder der fünf ersten Strahlen in dieser Flosse ist bei *G. niger* bedeutend länger als die ganze Flossenhöhe, und dessenungeachtet sind diese Strahlen bis zur äufsersten Spitze durch die Haut verbunden, auf die Weise nämlich, dafs sie bogenförmig, einer hinter dem andern, nach der Richtung der Flosse, stehen. Davon überzeugt man sich, wenn man den Fisch betrachtet, während er frei im Wasser schwimmt, oder wenn man sich die Mühe giebt, die Flosse unter Wasser auszubreiten (eine Vorsicht, welche man nicht unterlassen mufs, wenn es darauf ankommt, leicht zerbrechliche, feinstrahlige Flossen zu untersuchen). Wird dagegen dieselbe Flosse auch noch so behutsam behandelt, besonders wenn sie etwas trocken geworden ist, oder im Weingeiste gelegen hat, so reifst die Verbindungshaut durch, und die zarten Strahlenspitzen erheben sich über den Rand der Flossenhaut. Den augenscheinlichsten Beweis hierüber liefert der Fisch, welcher zum Originale für Bloch's Fig. 3. auf der 107ten Tafel gedient und Anleitung zu der nominellen Art gegeben hat, die ihn als einen *G. Jozo* darstellt*), denn in der That ist dieser nie etwas Anderes, als ein Männchen des gewöhnlichen *G. niger* gewesen.

Diese drei jetzt bemeldeten skandinavischen Arten von *Gobius* können auf folgende Weise diagnosticirt werden:

1. *Gobius niger Linn.*

Pinna caudali apice rotundata; pinnis dorsualibus valde appropinquatis, saepe in mare basi connatis: anteriore 6—radiata, posteriore radiis 13—14 fere aequalibus, apice posticorum basin caudae attingente.

Maculae tres vel quattuor nigrae, apicales, interstitia radiorum 3 vel 4 anteriorum occupantes, utramque pinnam dorsualem ornant. Longit. corporis 3—6 poll.

---

*) Den wirklichen *G. Jozo L.*, welcher dem Mittelmeere angehört, hat Hr. Valenciennes in den Hist. nat. d. Poiss., Tom. XII, p. 35, beschrieben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Synon.: *G. niger* Linn. Syst. Nat., I., p. 449. Artedi, Gen. 28; — Syn. 46. Retz, Fn. sv., 326, N. 48. Nilfs., Synops., 93. Ekström, Act. Holm., 1834, 60. Bloch, Naturgesch. d. F. D., Tab. 38, Fig. 2—5 et Tab. 107, Fig. 3. Yarr., Brit. F., I., 251. Cuv. et Valenc., Hist. nat. d. P., XII., 9.

Kommt sehr allgemein sowohl an den östlichen, als den westlichen Küsten von Schweden vor, erreicht aber an ersteren nicht dieselbe Gröfse, als an den letzteren.

2. *Gobius minutus Gmel.*

Pinna caudali apice truncata; pinnis dorsualibus discretis; anteriore 6 — radiata, posteriore a basi pinnae caudalis longe remota, radiis undecim, anticis longioribus, posticis sensim decrescentibus.

Pinna dorsualis anterior macula satis magna nigra marginali inter radium 5tum et 6tum notata. Longitudo 2—4 poll.

Synon.: *Spotted Goby*, Penn., Br. Zool., III., 187, Tab. 37, N. 96. *G. minutus*, Gmel., I., III., 1199. Ekstr., Act. Holm., 1834, N. 64. Yarr., Br. F., I., 258. Cuv. et Val., H. N. d. P. XII., 39.

Kommt eben so allgemein und an denselben Stellen, wie der erstere, vor; doch sind die Exemplare aus dem Kattegatt bedeutend, ja doppelt gröfser, als die in der Ostsee.

3. *Gobius Ruthensparri Euphras.*

Pinna caudali apice truncata; pinnis dorsualibus appropinquatis: anteriore 7 — radiata, posteriore a basi pinnae caudalis longe remota, radiis undecim, satis altis et fere aequalibus.

Macula lateralis nigra, distinctissima, annulo pallidiore postice circumdata, in basi pinnae caudalis, et altera minor, interdum evanescens, juxta lineam lateralem, sub pinna dorsuali anteriore. Longit. $1\frac{1}{2}$—2 poll.

Synon.: *G. Ruthensparri* Euphr., Act. Holm., 1786, 64. Retz., Fn. sv., 326, N. 47. *G. minutus* Nilfs., Synops. 94. *G. bipunctatus* Yarr., Br. F., I., 255. Cuv. et Val., H. n. d. P., XII., p. 48.

Kommt in Menge um die Stränder der bohuslänischen Scheerengruppe vor, ist aber, so viel ich weifs, noch nicht in

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der Ostsee gefunden worden. Gewifs ist es diese Art, welche insonderheit den Namen Aat an den norwegischen Küsten führt, und ohne alle Frage die, welche der Beschreibung des *Gobius minutus* in der Zoologia danica, IV., p. 38, zum Grunde liegt, wenn gleich die zu derselben gehörende Figur auf Tab. 154. den *Cyclopterus minutus* vorstellt. — Er ist der kleinste aller unserer Gobien und unterscheidet sich durch seine Lebensart himmelweit von den übrigen.

Diesen schon bekannten und, zufolge des oben Bemerkten, höchst gemeinen Arten erlaube ich mir eine vierte, sehr ausgezeichnete, hinzuzufügen, welche wir in den westlichen Scheeren im Januarmonate entdeckten, welche aber an unseren Küsten sehr selten zu sein scheint, da es während unseres ganzen langen Aufenthalts an jener Gegend nur gelang, ein einziges Exemplar zu erwischen. Nach Allem, was ich ausfinden kann, ist dies dieselbe Gobius-Art, welche Hr. Jenyns unter dem Namen *G. gracilis* beschrieben hat. Beide stimmen wenigstens in allen wichtigsten Einzelnheiten aufs Genaueste überein. Das Einzige, welches mir dabei einigen Zweifel erweckt hat, ist die verschiedene Strahlenanzahl, welche Jenyns in der letzten Rückenflosse angiebt (nämlich 12, während mein Exemplar 15 hat), ferner, dafs er ganz unterläfst, die Gestalt der Schwanzflosse zu erwähnen, welche an meinem Exemplar eine höchst ausgezeichnete und eigenthümliche ist. Vielleicht verdient dies keine Aufmerksamkeit, da die Beschreibung übrigens vollkommen zu passen scheint, und ich selbst einen *Gobius niger* gesehen habe, welcher nur 10 Strahlen in der zweiten Rückenflosse, statt der normalen 13—14, hatte. Diesen *G. gracilis* übergeht Hr. Valenciennes mit Stillschweigen; ich finde ihn nicht einmal an irgend einer Stelle citirt, da doch Yarrell ihn auf Jenyn's Auctorität angenommen hat und Yarrell's übrige Arten berücksichtigt werden. Es ist mir indessen sehr wahrscheinlich, dafs der *G. gracilis Jen.* kein Anderer ist, als der von Valenciennes unter dem Namen *G. cruentatus Gmel.* beschriebene, eine Art, welche im Mittelmeere sehr gemein sein soll. Dies schliefse ich aus meinem Exemplare, welches, was wenigstens die Form betrifft, völlig mit Valencienne's kurzer und unvollständiger Beschreibung übereinzustimmen und auch, was

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die Farben betrifft, ihr nicht zu widerstreiten scheint. Leider läſst Hr. Valenciennes uns in Ungewiſsheit über die Flossenform bei seinem *G. cruentatus,* welche, vorausgesetzt, daſs meine Vermuthung gegründet sei, wohl verdient hätte, angeführt zu werden, und in jedem Falle von der allergröſsten Wichtigkeit in der Diagnostik der Gobiusarten ist. Auf der andern Seite muſs ich auch bedauern, daſs ich mein einziges Exemplar nicht in so frischem Zustande erhielt, daſs ich mit voller Gewiſsheit seine natürlichen Farben angeben könnte; das Einzige, welches ich sehen konnte, war, daſs mein Fisch mehrere gröſsere, hoch gefärbte Flecken, sowohl längs des Körpers, als auf den Rückenflossen und der Schwanzflosse, hatte, welche sich damals goldgelb zeigten; aber wie fern diese Farbe beim lebenden Fisch existirt, oder ob sie dort roth gewesen und nachher in Gelb übergegangen sei, vermag ich nicht auszumitteln. Bei einer solchen Ungewiſsheit ist es wohl das Rathsamste, bis die Sache ausgemacht ist, Jenyn's Benennung anzunehmen.

landeskulturdirektion Oberösterreich; download www.coegeschichte.at

4. *Gobius gracilis Jen.*

Pinna caudali ampla, apice acuminata, pinnis dorsualibus discretis; anteriore 6-radiata, posteriore radiis 15, anticis brevioribus, postice sensim longioribus, apice posticorum ultra basin caudae extenso.

Maculae plures aureae (fortasse sanguineae?) et latera corporis et pinnas dorsuales caudalemque exornant. Longit. 4 poll. — D. 6, 15; A. 13; P. 19; V. 6; C. 25.

Synon.: *G. gracilis* Jenyns, Manual of British Vertebr. Anim., 387, 64. — Yarr. Brit. F., I., 260. F.
G. cruentatus Cuv. et Val., H. N. d. P., XII, 29.

Da die von mir gegebene Contourzeichnung in nat. Gr. (Tab. IV, Fig. 2.*) ein getreues Bild von der Form und den Verhältnissen der Flossen dieses Fisches giebt, so halte ich es für überflüssig, davon noch eine ausführlichere Beschreibung zu geben. Der Kopf macht $\frac{1}{5}$ der ganzen Länge aus, ist höher als breit, und sonach von den Seiten etwas abgeplattet. Die Augen sind sehr groſs, machen $\frac{1}{3}$ der Kopflänge aus und

*) Es kann davon, wegen Mangel an Raum, in diesem Archive keine Copie mitgetheilt werden. Herausgeber.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sitzen hoch nach oben, ferner so nahe bei einander, dafs die Entfernung kaum $\frac{1}{4}$ des Augendurchmessers beträgt. Der Mund ist grofs, schief gestellt; die untere Kinnlade etwas länger; in beiden finden sich kleine, kurze, spitzige Zähne, in dichte, nicht recht regelmäfsige Reihen gestellt. Die gröfste Körperhöhe beträgt $\frac{1}{7}$ der ganzen Länge; der Körper ist nach seiner ganzen Länge mäfsig zusammengedrückt und mit grossen Schuppen versehen (welche jedoch an meinem Exemplar abgefallen sind). Die beiden Rückenflossen sind getrennt, wie beim *minutus*, doch nicht völlig so lang, so dafs, wenn die erste Flosse niedergesenkt wird, die Spitzen der Strahlen bis zur Wurzel der andern reichen; die 5 ersten Strahlen sind beinahe von derselben Länge, der 6te ist der kürzeste und, wie gewöhnlich bei unsern Gobien, auch durch einen weitern Zwischenraum vom 5ten geschieden, als zwischen den ersteren unter einander existirt. Die andere Rückenflosse hat einen einfachen und 14 getheilte Strahlen, von welchen der letzte bis zur Wurzel gespalten, also gleichsam doppelt ist. Diese Flosse hat, so wie die Afterflosse, die eigene Bildung, welche sich bei keiner unserer übrigen Arten findet, dafs die Strahlen nach hinten stufenweise an Länge zunehmen, welchem zufolge diese beiden Flossen nach hinten die gröfste Höhe erreichen. Der eigentliche Schwanz ist auch kürzer, so dafs, wenn die zweite Rückenflosse niedergesenkt wird, die hinteren Strahlen über die Wurzel der Schwanzflosse hinweg und die hinteren Strahlen der Afterflosse bis zur Wurzel selbst reichen. Die Schwanzflosse ist, wenn sie ausgebreitet wird, sehr grofs, gerundet, in der Mitte zu einer Spitze ausgezogen, zusammengefallen dagegen lancettförmig; wenn man auch die kleinsten Strahlen an der Wurzel mitrechnet, so ist die Anzahl im Ganzen 25. Die Länge der Flosse ist etwas gröfser, als die des Kopfs. Das einzige Exemplar, welches ich von diesem Fische gesehen habe, mochte schon allzu lange todt gewesen sein, um nach ihm die Farbe des lebenden beurtheilen zu können. So viel man sehen konnte, möchte ich schliessen, dafs diese Art eine der am hübschsten gezeichneten sei. Eine Reihe goldgelber Flecken erschien noch längs der Seitenlinie auf gelbbraunem Grunde, und ähnliche Flecken folgten den Flossenstrahlen in beiden Rückenflossen und der obern Hälfte der Schwanzflosse. Die Afterflosse war dunkel schattirt gegen die Spitze zu, und die Bauchflossen waren fast dintenfarbig.

Das Exemplar wurde in der grofsen Heringswathe unter einer Menge anderer Fische ganz allein, in der tiefen Bucht von Gullmare, nicht weit von deren Mündung, am 5. Januar 1838 gefangen und wird jetzt im Stockholmer zoologischen Reichsmuseum aufbewahrt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Naturgeschichte

Jahr/Year: 1840

Band/Volume: 6-1

Autor(en)/Author(s): Fries B. Fr., Creplin Friedrich Christian Heinrich

Artikel/Article: Untersuchung der an den schwedischen Küsten vorkommenden Arten der Gattung Gobius L. 233-240