

Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. **Eugen Korschelt** in Marburg.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Bibliographia zoologica

bearbeitet von Dr. **H. H. Field** (Concilium bibliographicum) in Zürich.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

XXVIII. Band.

21. Oktober 1904.

Nr. 5.

Inhalt:

I. Wissenschaftliche Mitteilungen.

1. Carazzi, Sulla *Selache maxima* Gunn. (Con 1 fig.) S. 161.
2. Dewitz, Zur Verwandlung der Insektenlarven. S. 166.
3. Zander, Zum Genitalapparat der Lepidopteren. (Mit 1 Figur.) S. 182.

4. Engler, Abnormer Darmverlauf bei *Opisthorchis felineus*. (Mit 1 Figur.) S. 186.
5. Röhler, Die antennalen Sinnesorgane von *Trypalis*. (Mit 4 Figuren.) S. 188.

III. Personal-Notizen. S. 192.

Literatur S. 137—168.

I. Wissenschaftliche Mitteilungen.

1. Sulla *Selache maxima* Gunn.

Nota del prof. Dav. Carazzi.

(Con 1 fig.)

ingeg. 24. Juli 1904.

I. Descrizione dei caratteri esterni.

Di questo raro squalo sono conosciute poche catture. Dopo i due esemplari studiati dal Pavesi¹ e presi nel 1871 e nel 1877 in Liguria, il Damiani², figurando la *Selache* dell' isola d'Elba (1903), ricorda altri tre individui: uno da Nizza del 1880, un altro da Camogli (riviera ligure) del 1888 e un terzo da Messina del 1899. Di *Selache* pescate nei mari esotici il Pavesi ci ha dato un elenco, e dopo d'allora (1878) non ho trovato da aggiungere che i due recenti individui dei mari australiani e dei quali si occuparono il Kershaw³ e l'Waite⁴ nel 1902.

¹ Negli Annali del Museo Civico di St. nat. di Genova, Vol. VI, 1874 e Vol. XII, 1878.

² Nel giornale l'Illustrazione italiana del 23 agosto 1903.

³ Nel Victorian Naturalist di Melbourne, Vol. XIX, p. 62, 1902.

⁴ Nei Records Austr. Museum, Sydney, p. 263, 1902.

Vale quindi la pena di descrivere brevemente la *Selache maxima* ♀ presa il 13 maggio del corrente anno 1904 nel Golfo di Alghero (Sardegna) e che, portata subito a Sassari, fu da me acquistata al mattino del successivo 14. L'esemplare era perfettamente integro con tutti i suoi visceri; solo all' estremità del corpo, vicino alla pinna caudale, era stato inferto un colpo di coltello, che aveva lacerato i muscoli dorsali e intaccata la colonna vertebrale.

La qui unita fotografia fu presa al mattino stesso, quando il pesce era ancora freschissimo. La figura e i pochi dati che qui sotto unisco mi sembrano più che sufficienti per dimostrare l'identità di questa *Selache* con le due del Pavese e con quella del Damiani.



Della forma del muso, della posizione dell' occhio, dell' ampiezza dell' apertura boccale e delle fessure branchiali (queste ultime giungono, tanto ventralmente che sul dorso, a tre centimetri dal piano di simmetria) dice abbastanza la figura. Aggiungo che i denti, in forma di chiodetti con la punta rivolta all' indietro, più fitti sulla mascella, più radi nella mandibola, arrivano appena ai tre millimetri di lunghezza. L'occhio è oscuro, senza colore irideo, senza membrana nittitante. Lo sfiatatoio piccolissimo, appena visibile. La seconda dorsale allo stesso livello dello ventrale (anale). La pelle sottilissima, ruvida, di colore bruno quasi nero, con leggera tendenza al violaceo, su tutto il dorso e sulle parti laterali; bianca ventralmente, sfumante in grigio ai lati e nella regione caudale. Branchie provviste di fanoni; papille ben marcate sulla mucosa boccale e faringea.

Ecco qualche misura:

Lunghezza totale dall' apice del muso all' estremo super. della pinna caudale	metri	3,37
- - - - - al margine super. della bocca	m.	0,30
- - - - - alla prima fessura branchiale	-	0,68
- - - - - al principio della prima dorsale	-	1,28
- - - - - al centro dell' occhio	-	0,31
Altezza della prima dorsale	-	0,30
Larghezza della prima dorsale	-	0,37
Dall' inserzione posteriore della 1 ^a all' origine della 2 ^a	-	0,53
Larghezza della 2 ^a dorsale	-	0,17
Altezza	-	0,10
Lunghezza dell' orlo anteriore della pettorale	-	0,51
- - - - - ventrale	-	0,21

II. Cenno di alcuni caratteri anatomici.

Taccio dello scheletro, perchè l'ha descritto particolareggiatamente il Pavesi, ed io non ho niente da aggiungere.

Sul sistema nervoso centrale non posso convenire con lui nè sulla presunta esistenza di un terzo paio di nervi cerebrali accessori nè sui rapporti reciproci di alcuni nervi encefalici alla loro origine apparente. Come in tutti gli altri Selaci, ho trovato un solo III paio, il quale nasce ventralmente dietro il sacco vascoloso; il IV segue pure la regola generale ed esce dorsalmente e posteriormente al mesencefalo, nel solco fra questo e il metencefalo. Il gruppo del trigemino (V, VII, VIII) si presenta in questo modo: il V è tutto laterale ed è anteriore, ma allo stesso livello, del VII. Posteriormente a questo e un poco più ventralmente esce l'VIII. Delle due radici del VII la minore è collocata subito sopra l'acustico, la maggiore esce dorsalmente e anteriormente alla prima, in corrispondenza dei corpora restiformi, subito sotto l'estremo posteriore del cervelletto. Ancor dentro della cartilagine craniale il faciale si sovrappone al ramo posteriore del trigemino e la porzione maggiore del primo si unisce all' anteriore del secondo, ed insieme escono dal cranio per portarsi superiormente all' orbita (ramo oftalmico). La porzione minore del faciale si unisce al ramo mascellare del V. La radice posteriore di quest' ultimo esce per conto suo dalla cartilagine e dà il ramo mandibolare.

Dei gangli simpatici è da notare la piccolezza; anche il primo, così cospicuo in altri squalidi, qui è appena visibile.

L'apparato digerente presenta queste dimensioni: dalla base del pericardio al principio dello stomaco m. 0,10; primo stomaco (cardiaco) lunghezza m. 0,68, larghezza media (diametro esterno) m. 0,13; stomaco secondo (pilorico) lunghezza totale m. 0,40, dei quali 20 fino alla piega, e altrettanti dalla piega alla valvola pilorica. Larghezza dello stomaco pilorico (diametro esterno) m. 0,045. Valvola spirale lung.

m. 0,30. Retto m. 0,15. Appendice cieca (glandola digitiforme) circa m. 0,08, di forma ovoidale schiacciata.

Fegato con due lobi lunghissimi che vanno dal legamento sospensore alla fine del retto, cioè per tutta la lunghezza del cavo addominale. La milza è tutta a piccoli lobuli, e mentre la maggior porzione sta, come al solito, sotto l'estremo inferiore dello stomaco cardiaco, il rimanente, molto assottigliato, sale lungo la curva interna dello stomaco pilorico. Il pancreas, vistoso, si estende fra il mesentere e la seconda metà dello stomaco pilorico.

Aperta, l'appendice digitiforme mostra tutta la superficie interna di colore sangue oscuro, come un vero coagulo. Al principio della valvola spirale si scorge una sviluppata valvola pilorica. Il contenuto dello stomaco e dell'intestino mostra che la digestione è molto avanzata; mentre la valvola spirale è ripiena da un chimo fluido color giallosporco, lo stomaco pilorico è stipato da una massa uniforme compatta, di color rosso scuro, soda; si direbbe carne finamente tritata e pestata.

In nessuna parte dell'apparato digerente, nè nel fegato e neppure in cavità addominale, ho trovato traccia di entozoi. Anche le branchie e la pelle erano prive di parassiti.

L'apparato genitale è costituito da due esili condotti del Müller, che non mostrano nessun ispessimento (glandola del guscio), ciò che aumenta probabilità all'asserzione che *Selache* è vivipara. Gli ovarii piccolissimi (diametro maggiore m. 0,09, minore m. 0,035) non mostrano traccia di uova.

I reni cominciano alla base del pericardio e si continuano fino a livello della cloaca, manca così la porzione caudale che è presente in altri squalidi.

Nel sistema venoso è notevole la robustezza delle pareti delle vene cardinali, le quali sono anteriormente poco svasate.

Della circolazione arteriosa dirò particolarmente altrove, avendola studiata dopo una iniezione totale, fatta dall'arteria caudale. Notevoli sono le differenze fra il sistema arterioso (finora sconosciuto) di *Selache maxima* e quello degli altri squalidi. Qui ricorderò soltanto la completa mancanza della lieno-gastrica, carattere proprio dei Batoidei. Come in questi, *Selache* ha tre soli tronchi impari che partono dall'aorta addominale: una vistosissima arteria celiaca e due mesenteriche. La carotide anteriore giunta nell'orbita dà due rami, uno che, come al solito, penetra nella cavità cranica per unirsi a quello del lato opposto mentre l'altro non dà origine all'arteria ophthalmica, ma costituisce un gomito a fondo cieco.

III. Forme diverse del muso di *Selache*.

Nel suo secondo lavoro su *Selache maxima* il Pavesi riconosce che questa e la rostrata devono considerarsi come una sola specie, e, dopo una minuta discussione, a proposito della forma della testa nelle *Selache* figurate dagli autori che lo precedettero, egli conclude che i due individui da lui studiati, e provvisti di rostro all' apice del muso, sono giovani, mentre i muso senza rostro e con gli occhi vicini all' apice, figurati dagli altri autori, appartengono a degli adulti. Per necessaria conseguenza col passare dallo stadio giovanile a quello adulto vi sarebbe un sensibile raccorciamento e cambiamento di forma del muso. Questo a me non sembra seriamente sostenibile.

Lasciamo stare che il fenomeno sarebbe di spiegazione impossibile, ma io chiedo: si può dire che esemplari di quattro metri di lunghezza (quello dell' isola d'Elba è m. 3,90) sieno di giovani, nel senso che qui si vorrebbe dare alla parola, cioè di individui che non hanno ancora raggiunto le forme dell' adulto? La risposta non mi pare dubbia. Nè può giovare alla tesi sostenuta dal Pavesi il fatto che l'esemplare da me studiato, sia rostrato⁵ e sessualmente immaturo, perchè i pesci, come tanti altri animali, possiedono gonadi sviluppate soltanto nel periodo della fregola, e del tutto atrofizzate nel resto dell'anno, fino al punto da render difficile riconoscere il sesso. E neppure avrebbe valore la supposizione (dal Pavesi nemmeno accennata) che la differenza del muso sia da attribuire a differenze sessuali, perchè l'esemplare di Alghero è femmina, quello dell' Elba maschio, eppur tutti e due sono egualmente rostrati.

Mi pare più probabile ammettere che la *Selache maxima* sia sempre rostrata, ma che il rostro abbia poco risalto, a cagione della sua brevità, nei grossissimi esemplari di 8—12 metri, col muso anteriormente più carnoso. Quanto alla posizione degli occhi essa non può cambiare sostanzialmente, e le differenze rilevate dal Pavesi nei disegni dei vecchi autori saranno probabilmente la conseguenza di poca precisione da parte del disegnatore.

Padova, 22 luglio 1904.

⁵ Il Damiani non dice nulla degli organi genitali dell' esemplare dell' isola dell' Elba, rostrato anche quello.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Carazzi Dav.

Artikel/Article: [Sulla Selache maxima Gunn. 161-165](#)