

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA NAZIONALE
DEI LINCEI

ANNO CCCXXI

1924

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XXXIII.

2° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI
PROPRIETÀ DEL DOTT. PIO BEFANI

1924

Biologia marina. — *Contributo alla conoscenza dello sviluppo larvale in *Uraleptus Maraldii* Risso* (1). Nota del dottore A. SPARTÀ, presentata del Socio B. GRASSI (2).

Sullo sviluppo larvale e post-larvale di questo Gadide non si conosce che un solo stadio post-larvale, piuttosto avanzato, descritto dal Lo Bianco (3), l'unico esemplare che questi avrebbe avuto nel materiale di Gadidi raccolti durante un trentennio.

Ora nel materiale di larve raccolte nello stretto di Messina ed a me affidate dal prof. Sanzo per la determinazione specifica, ho rinvenuto due esemplari l'uno di mm. 8,64 e l'altro di mm. 18,80 i quali si ricollegano perfettamente allo stadio descritto dal Lo Bianco. Il rinvenimento di un materiale così raro ed in stadi così distanziati con quello del Lo Bianco da permetterci la ricostruzione della serie di sviluppo dagli 8,64 ai 26 mm., giustificano la presente Nota.

* * *

Larva di mm. 8,64 pescata in marzo 1923.

Parte anteriore del corpo molto ingrossata, tozza, pigmentata; capo superiormente largo, addome fortemente ristretto in avanti; tronco caudale fortemente attenuato all'indietro, trasparente. Occhio rotondeggiante, con cristallino centrale. Squarcio boccale obliquo, mascelle ancora prive di denti.

La pinna primordiale si inizia dorsalmente poco dopo il cingolo toracico, dopo un breve avvallamento che prelude alla distinzione in due parti, progredisce indietro, aumentando in altezza, sino quasi alla metà della lunghezza del corpo, per degradare indietro sino a subire, un poco avanti della pinna primordiale caudale, un restringimento. Ventralmente la primordiale aumenta in altezza e degrada tenendosi in certa simmetria con il lembo dorsale.

Le pettorali sono molto sviluppate, presentano 22 raggi di crescente lunghezza dagli inferiori ai superiori. Le ventrali inserite sotto ed in avanti delle pettorali, con 6 raggi di cui i superiori più lunghi degli inferiori. Sui 3

(1) Dall'Istituto centrale di Biologia marina in Messina.

(2) Pervenuta all'Accademia il 16 luglio 1924.

(3) S. Lo Bianco, *Notizie biologiche riguardanti specialmente il periodo di maturità sessuale nel golfo di Napoli*. Mitth. z. Station Neapel, 13 Bd., 1899, pag. 572; *Su taluni stadii postlarvali appartenenti a Gadide rari del golfo di Napoli*. Ibidem, Bd. 20, 1911, pag. 178.

raggi superiori dei cromatofori nerastri che mancano invece nei 3 rimanenti raggi. Si intravedono per trasparenza della pinna primordiale i primi abbozzi dei raggi delle due future dorsali, in numero di 6 nella porzione anteriore e di 50-52 nella porzione posteriore più sviluppata. L'estremo del tronco finisce ancora diritto all'indietro; si nota ventralmente l'ispessimento mesodermico di origine ai pezzi ipurali. Sul lembo di pinna caudale una finissima striatura.

Segmenti 48.

Cromatofori in nero abbondanti nelle regioni pre- ed opercolari, scarsi e più piccoli nello spazio interorbitario, e lungo la mandibola. L'addome si mostra fortemente pigmentato in nero; una grande macchia dorsale sopra le pettorali. Cromatofori nerastri commisti da leggero pigmento rossastro seguono il profilo ventrale del tronco caudale sino al troncone.

Larva di mm. 18,80 pescata il 27-IV-1919.

La parte anteriore del corpo è a questo stadio ancora più tozza e maggiormente pigmentata che allo stadio descritto. Il tronco tuttavia esile, attenuato all'indietro e trasparente. Squarcio boccale obliquo, assenza di denti alle due mascelle. Le pettorali si sono assai caratteristicamente ingrandite a modo di ventaglio, distese all'indietro oltrepassano la metà della lunghezza totale del corpo. Presentano 24 raggi. Una fitta punteggiatura in nero segue il contorno della pinna divenendo più intensa all'estremo libero dei raggi, ed invadendo per un tratto più o meno breve la membrana interradiatale dei 5 raggi superiori.

Le ventrali presentano tuttavia 6 raggi, ma relativamente assai più lunghe che nello stadio precedente. Offrono alla base una grande macchia nerastra, ed una punteggiatura in cromatofori egualmente nerastri lungo i raggi; rimane tra la macchia basale e la pigmentazione sui raggi un interposto spazio privo di pigmento.

Si sono ben differenziate le due dorsali tra loro; nella prima il numero dei raggi si è accresciuto ad 8, e nella seconda che segue immediatamente alla prima, da 53 a 62.

L'anale permane unica ed assume un andamento più strettamente simmetrico alla seconda dorsale. Presenta 65 raggi.

La prima codale è definitivamente formata, a forma di spatola, ben distinta dalle due pinne dorsale ed anale. Si contano 22 raggi tra grandi e piccoli.

La pigmentazione a questo stadio si è accresciuta in intensità ed estensione. La grande macchia alle guance si è estesa in avanti fino all'angolo boccale; nuovi cromatofori sono comparsi sul muso, ed alla base delle pettorali. La grande macchia dorsale si è estesa in avanti e ventralmente fino a confluire con le macchie viciniore.

Lungo il profilo dorsale del tronco caudale sono apparsi dei cromatofori nerastri con leggera colorazione rossastra, analoghi a quelli riscontrati nello stadio precedente lungo il profilo ventrale e che ora si presentano fortemente aumentati in numero. Simili elementi si presentano in corrispondenza dei miogetti.

La conformazione del corpo, la disposizione delle pinne, il numero dei raggi che vi si riscontrano, l'assenza di un barbiglio, i caratteri pigmentari, ed il numero dei segmenti non lasciano alcun dubbio della pertinenza specifica delle due descritte larve all'*Uraleptus Maraldii* Risso.

Biologia. — *Lo sviluppo del sistema cromaffine e la comparsa della cromoreazione nel Triton cristatus* (1). Nota preliminare della dott.ssa LIVIA GAROFOLINI, presentata dal Socio B. GRASSI (2).

Da diversi anni il Cotronei si occupa, con ricerche da lui impostate ed eseguite parte da lui, parte da suoi allievi, di studii sull'influenza delle ghiandole endocrine in rapporto allo sviluppo embrionale o larvale.

Il presente lavoro fa parte di questa serie di ricerche, e per quanto l'organogenesi del sistema cromaffine sia un argomento già molto sfruttato, pure meritava di essere inquadrato in queste ricerche anche in considerazione di alcune recenti indagini, che mettono la questione in una nuova luce.

Un recentissimo lavoro di Morie F. Weymann (3) ha ripreso e confermato ciò che nel 1917 avevano stabilito gli Ogata, e cioè che il precipitato giallo caratteristico delle cellule midollari fissate in liquidi cromatici, consta di biossido di cromo originato dalla riduzione che l'adrenalina esercita sull'acido cromatico, e che questa stessa reazione vien data « in vitro » dall'adrenalina commerciale. Basandosi su questo fatto il Weymann, studiando l'organogenesi del cromaffine nel maiale, ha considerato la comparsa della cromoreazione come l'annuncio della presenza di adrenalina nelle cellule midollari.

Ma in questi ultimi tempi il Gley (4) ha rimesso in campo la questione della funzione delle surrenali, negando che l'adrenalina sia il loro ormone caratteristico e considerandola come una sostanza escretizia della cellula midollare, perchè, egli dice, per poter considerare attivo un ormone bisogna trovarlo nel sistema arterioso, mentre già nelle vene sopraepatiche non si riesce più a mettere in evidenza l'adrenalina.

(1) Lavoro eseguito nell'Istituto di Anatomia comparata della R. Università di Roma, sotto la guida e per consiglio del prof. G. Cotronei.

(2) Pervenuta all'Accademia il 24 luglio 1924.

(3) Morie F. Weymann, *The Beginning and Development of function in the suprarenal Medulla of Pig Embryos*. The Anat. Record, vol. XXIV, n. 5, dec. 1922.

(4) Gley E., *Quatre leçons sur les sécrétions internes*. Paris, Baillièrè ed., 1920.