

ANTONIO SPARTA

151318

Instituut voor Zeewetenschappelijk onderzoek
Institute for Marine Scientific Research
Prinses Elisabethlaan 69
8401 Bredene - Belgium - Tel. 059/80 37 15

SU DI UNA NUOVA SPECIE DI *MICROICHTHYS*:
MICROICHTHYS SANZOI (n. sp.)

ESTRATTO DAL *BOLLETTINO DI PESCA, PISCICOLTURA E IDROBIOLOGIA*
Anno XXVI - Vol. V (n. s.) - Fasc. 2 - Luglio-Dicembre 1950

R O M A
ISTITUTO POLIGRAFICO DELLO STATO
ANNO 1950

ANTONIO SPARTÀ

SU DI UNA NUOVA SPECIE DI *MICROICHTHYS*:
MICROICHTHYS SANZOI (n. sp.)

ESTRATTO DAL *BOLLETTINO DI PESCA, PISCICOLTURA E IDROBIOLOGIA*

Anno XXVI - Vol. V (n. s.) - Fasc. 2 - Luglio-Dicembre 1950

R O M A
ISTITUTO POLIGRAFICO DELLO STATO
ANNO 1950

ANTONIO SPARTÀ

SU DI UNA NUOVA SPECIE DI *MICROICHTHYS*:
MICROICHTHYS SANZOI (n. sp.)

Stadi larvali e giovanili rari di *Microichthys coccoi* Rüppell furono descritti e figurati da Gonzales (3) nel 1946. Dopo tale anno, proseguendo le indagini su materiale planctonico ed abissale, che si raccoglie quotidianamente in questo Stretto, e che ci viene qui offerto, spesso in eccezionale varietà e quantità, dal gioco delle particolari correnti, si son potuti avere nuovi esemplari del genere interessanti, e fra questi uno, che per le caratteristiche sue proprie può considerarsi come specie nuova di *Microichthys*, che denomiho M. sanzoi, dedicandola alla memoria del compianto mio maestro prof. Luigi Sanzo, che, in una trentina di anni di ricerche scientifiche, preziosi contributi portò alla conoscenza dello sviluppo dei Teleostei abissali, dei quali è prodigo lo Stretto di Messina.

L'esemplare fu pescato l'11 ottobre 1949 nella corrente montante a largo di Ganzirri, con retino a mano: era ancora vivente ed in tali condizioni rimase per una diecina di minuti. Fu conservato in formalina e disegnato prestissimo, conservando ancora la pigmentazione naturale. Stadi larvali simili all'adulto non sono stati trovati, malgrado le ricerche continue ed attente: solo un esemplare giovanile con la forma ed il pigmento di quello in esame, fu raccolto spiaggiato dopo una forte sciroccata circa una ventina d'anni addietro. Disegno ed esemplare furono perduti, insieme ad altro materiale, nelle distruzioni causate dalla recente seconda guerra mondiale. Si ricorda, però, che in tale esemplare erano rappresentate la morfologia generale del corpo e la speciale pigmentazione dell'unico adulto, che, in una quarantina di anni di metodiche raccolte, sia stato preso e che forma oggetto della presente nota.

Per quanto possano attribuirsi al medesimo genere, per la forma generale del corpo, il numero e la posizione delle pinne, e le loro formule, per la presenza di squame grandi, decidue e gli opercoli lisci, e per r. br. 7; l'esemplare in esame si distacca dal noto *Microichthys coccoi* per notevoli particolari che autorizzano di considerarlo una nuova specie.

Tali particolari si possono riassumere: in dimensioni del corpo quasi doppie; forma più slanciata del corpo stesso, con profili dorsale e ventrale gradualmente decrescenti all'avanti e all'indietro dall'altezza massima, che ricade a livello del cinto toracico, conferenti all'insieme forma allungata (figura 1), piuttosto che subovale del *M. coccoi*, (fig. 19) varia distribuzione del

pigmento sul corpo ed in particolare modo sulle pinne; differente disposizione delle strie nella porzione libera delle squame, diversa forma delle medesime (figg. 3-8) e diverso numero delle stesse, sia sulla linea longitudinale che in quella trasversale: differenze nei dati biometrici e nella distribuzione degli organi ciatiformi, visibili senza trattamento con acido cromico: trattamento che non fu usato perchè non necessario e per non sciupare l'unico esemplare: grandezza dell'occhio.

Meritano particolare rilievo: la estensione della linea laterale dal margine opercolare all'estremità terminale del tronco, e la cresta dall'occhio quasi al margine dell'opercolo, che si vede per trasparenza al disotto di questo (fig. 2) e non presenta alcun rilievo al disopra.

Nelle caratteristiche del genere, nel Carus (2) figurano: *cresta in spinam exiens ab oculo ad marginem operculi* e *linea lateralis sub radio primo dorsalis secundae oriens*.

Tanto nel *M. coccoi* che nel *M. sanzoi* la cresta prolungata in spina dall'occhio al margine dell'opercolo, si osserva al microscopio ad un certo ingrandimento e si svolge come sottostante all'opercolo stesso; la linea laterale, invece, si estende dal cinto toracico all'estremità terminale del tronco, e le squame relative differiscono notevolmente nelle due specie (figg. 8-13).

Il *Microichthys* in esame (fig. 1) presenta: corpo non grande, allungato, più alto nella regione anteriore che nella posteriore, leggermente compresso ai lati con profili dorsale e ventrale degradanti dolcemente in avanti ed all'indietro dalla massima altezza, che ricade a livello del cinto toracico. Questa è contenuta quattro volte e mezzo circa nella lunghezza totale, mentre l'altezza del capo, sulla verticale all'occhio, è $1/5,43$ c., e quella al troncone caudale è circa $1/10$.

Il capo è piuttosto grosso, ed è più lungo che alto: la sua lunghezza è contenuta più di tre volte nella lunghezza totale. Il muso è corto protrattile un poco abbassato, con bordo anteriore leggermente arrotondato. La bocca è piuttosto ampia, lo squarcio è obliquo, la mascella superiore è leggermente protrattile ed un po' più corta della mandibola. Nella porzione terminale delle mascelle si notano denti corti, conici, variamente distanziati; mancano sul palato.

L'occhio è sferico, grande, il suo diametro è contenuto tre volte e $3/4$ circa nella lunghezza totale del capo, e una volta e $1/4$ c. dello spazio preorbitario; lo spazio soprorbitario è $1/7$ c. di quello sottorbitario.

Gli orifici delle narici sono quasi ugualmente larghi, e sono più vicini alla orbita che non all'inizio del muso.

Il preopercolo è sviluppato: ha margine posteriore ed inferiore arrotondato. È attraversato al disotto da una cresta che si vede per trasparenza e che si svolge dall'orbita a breve distanza del margine libero.

La linea laterale è bene marcata, leggermente curva e più ravvicinata al dorso. Si contano n. 52 c. squame della linea laterale e n. 13 di quella trasversale. Le squame della linea laterale (fig. 8) si presentano a margine rotondeggiante nella porzione embricata e più larga, frastagliate alla parte libera più stretta, il foro relativo è slargato anteriormente e molto più stretto

nella parte libera. Una differenza notevolissima è quella che riguarda la grandezza e la forma di tali squame in *Microichthys coccoi* (fig. 13), che sono rotondeggianti con il margine posteriore profondamente spinto in avanti ov'è sul profilo il foro della linea laterale.

Le squame del *Microichthys* in esame, sono distribuite sull'opercolo, sul capo, e uniformemente sul tronco: le figure 3-7 le rappresentano nel vario sviluppo, le squame complete mostrano la parte libera uniformemente ricoperta di cromatofori neri, ramificati ed hanno forma piuttosto allungata con asse mediano longitudinale più lungo di quello trasverso. Nel *M. coccoi* l'asse mediano longitudinale è notevolmente minore di quello trasverso e le squame hanno pertanto forma compressa, con il margine libero a strie fortemente ravvicinate, e prive di pigmento (figg. 10-13).

La prima dorsale è trapezoide; molto più alta che lunga, si inizia un po' più indietro che l'impianto delle ventrali, nella prima metà della lunghezza totale del corpo; si compone di sei raggi dei quali il primo duro, misura meno della metà del successivo; il 3° ed il 4° sono i più lunghi, mentre gli ultimi due diminuiscono leggermente in altezza: la lunghezza della sua base è poco più dello spazio preorbitario e dello spazio che separa le due pinne.

La seconda dorsale è più estesa e più alta della prima: comincia poco prima che l'apertura anale, si compone di un raggio duro, breve, e nove molli, alti, e decrescenti dall'avanti.

L'anale è simmetrica alla 2ª dorsale, s'inizia un buon tratto dopo l'inizio di questa, è quasi ugualmente alta ed estesa, ha due raggi duri e 9 molli: il primo cortissimo e il secondo molto più sviluppato; dal 3°, assai lungo decrescono, gradualmente, i successivi, ripetendo le caratteristiche della 2ª dorsale, che con l'anale rimane a una certa distanza dalla caudale. Questa è forcata con raggi del lobo dorsale e di quello ventrale quasi ugualmente alti, ed in numero rispettivamente di 5/9 e di 3/6.

Le pettorali, impiantate poco avanti delle ventrali, sono oblunghe, a margine arrotondato, in alto non oltrepassano la linea mediana del tronco; lasciano contare n. 20 raggi.

Le ventrali, triangolari, sono molto sviluppate; inserite quasi alla stessa altezza della 1ª dorsale, si estendono da oltrepassare, distese all'indietro, l'apertura anale ed in alto la linea mediana del tronco; sono formate da n. 1/5 raggi, i molli si suddividono ad una certa altezza dalla base in esili raggi articolati, collegati da delicata membrana.

Delle pinne sono prive di pigmento, le pettorali e l'anale: sono punteggiati in nero uniformemente tutti i raggi molli della prima dorsale. Caratteristica è la pigmentazione delle rimanenti pinne: la 2ª dorsale e l'anale hanno corrispondente pigmento, in punticini alla base, per un breve tratto dai primi raggi, i quali sono successivamente privi di cromatofori ed al loro 3° superiore sono poi uniformemente pigmentate in nero a granuli ravvicinati. Dalla base all'estremo superiore raggi e membrana delle ventrali sono colorati in nero: colore diffuso anche lungo la linea mediana ventrale del tronco addominale che dalla pinna va all'ano.

Una macchia nera trasversale lateralmente al tronco estesa dal profilo dorsale al ventrale sembra la continuazione, con maggiore addensamento, delle macchie al 3° superiore sulla 2ª dorsale e sull'anale. Un largo tratto della estremità terminale del tronco alla base della caudale è ricoperto da una vasta macchia nera, assente nel *M. coccoi*, e che può considerarsi tra le caratteristiche della forma in esame. Pigmentati in nero sono gli apici del mascellare superiore e della mandibola; su questa granuli neri sono estesi all'indietro.

La pigmentazione nell'insieme si completa con cromatofori neri disposti uniformemente in corrispondenza della porzione libera delle squame lungo il dorso sino alla linea laterale, in basso, e su tutta l'estensione del tronco.

Pigmentati in nero sono anche i segmenti dorsali e ventrali del tronco addominale, i primi dalla linea laterale all'asse mediano del tronco stesso, i secondi sino ad un certo tratto dalla linea mediana ventrale del corpo. Non presenta alcuna pigmentazione la zona laterale del tronco addominale se si eccettuano alcuni cromatofori puntiformi lungo il tratto inferiore della linea laterale.

Le vertebre sono in numero di 24, di cui 12 preanali.

Dallo specchio seguente si rilevano le lunghezze e le altezze della specie in esame, e si riportano quelle di *Microichthys coccoi* (fig. 9 da Gonzales) che, nei rapporti reciproci danno le notevoli differenze somatometriche tra le due specie:

	<i>Microichthys coccoi</i> Rupp.	<i>Microichthys Sanzoï</i> n. sp.
<i>Lunghezze</i>		
Dal profilo del muso all'occhio	3,04	7,00
Diametro dell'occhio	2,24	5,50
Dall'occhio al cinto toracico	2,40	8,00
Dal cinto toracico all'ano	5,60	17,00
Dall'ano all'estremità del tronco	5,60	19,00
Dall'estremo del tronco all'estremo della pinna caudale	4,64	10,00
TOTALE ...	23,52	66,50
Spazio preanale	13,28	37,50
Spazio post-anale (ex cauda)	5,60	19,00
TOTALE ...	18,88	56,50
<i>Altezze</i>		
Sulla mediana dell'occhio:		
Spazio sopraorbitario	0,30	1,00
Diametro verticale dell'occhio	2,00	5,75
Spazio sott'orbitario	3,34	7,00
Sulla tangente al cinto toracico	5,28	14,50
Altezza massima al livello delle ventrali	5,60	15,00
A livello del troncone caudale (alt. min.)	2,00	6,60

RIASSUNTO

Si descrive una nuova specie di *Microichthys*, la *M. sanzoi* e si rilevano le caratteristiche differenziali con la specie nota *M. coccoi* Rüppell, pescate ambedue nello Stretto di Messina.

RÉSUMÉ

On décrit une nouvelle variété de *Microichthys*, la *M. sanzoi* et l'on remarque les caractéristiques qui la différencient de la variété connue *M. coccoi* Rüppell; l'une et l'autre sont pêchées dans le détroit de Messine.

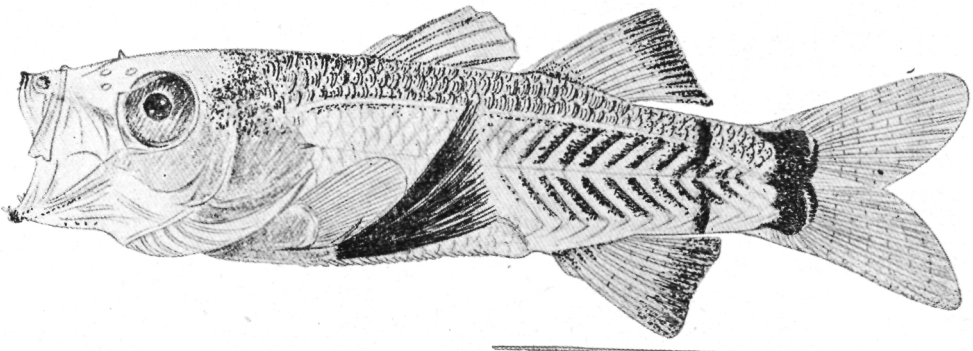
Istituto Talassografico di Messina.

BIBLIOGRAFIA

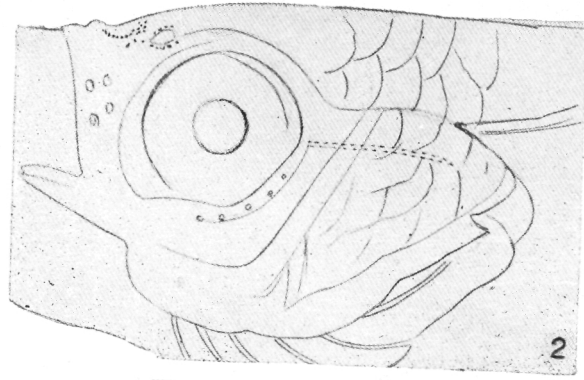
- (1) FACCIOLÀ LUIGI: *Sul Microichthys coccoi* Rüpp. « *Monitore Zoologico Italiano* », anno XI, n. 6, 1900.
- (2) CARUS J. V.: *Prodromus Faunae Mediterraneae*, vol. II. « E. Schweizerbart'sche Verlags handlung », 1889-1893.
- (3) GONZALES THEA: *Contributo alla conoscenza dello sviluppo post-embrionale in Microichthys Coccoi, Rüppell*. « *Bollettino di pesca, piscicoltura e idrobiologia* », anno XXII, vol. I (n. s.), fasc. I, 1946.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE

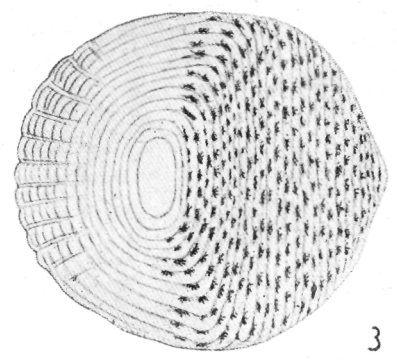
- FIG. 1. — *Microichthys sanzoi* n. sp. pescato nello Stretto di Messina l'11 ottobre 1949, mm. 16.75 × 2.
- FIG. 2. — Dettaglio della regione opercolare: vi è tratteggiato il decorso della cresta retrorbitaria.
- FIG. 3. — Squame laterali del tronco di *M. sanzoi*.
- FIG. 8. — Squame della linea laterale di *M. sanzoi*.
- FIG. 9. — *Microichthys coccoi* Rüppell (da Gonzales).
- FIGG. 10-12. — Squame laterali del tronco di *M. coccoi*.
- FIG. 13. — Squama della linea laterale. di *M. coccoi*.



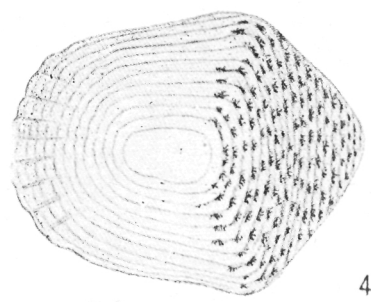
1



2



3



4



5



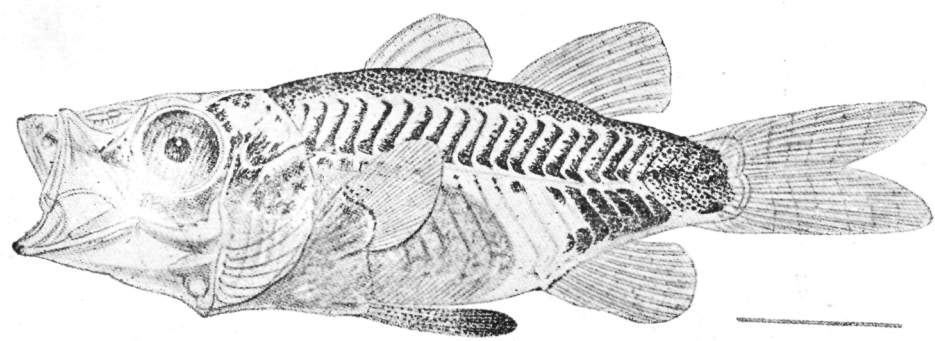
6



7



8



9



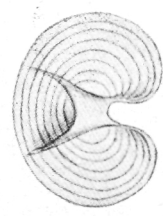
10



11



12



13

