

ANTONINO CAVALIERE

146001

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

**CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DELLA BIOLOGIA E PESCA
DI *ACIPENSER STURIO* L., E BREVE DESCRIZIONE
DI UN RARO ESEMPLARE CATTURATO NEL TIRRENO**

ESTRATTO DAL *BOLLETTINO DI PESCA, PISCICOLTURA E IDROBIOLOGIA*

Anno XLI - Vol. XX (n. s.) - Fasc. 2, pag. 257-261 - Luglio-Dicembre 1965

R O M A

ISTITUTO POLIGRAFICO DELLO STATO

ANTONINO CAVALIERE

**CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DELLA BIOLOGIA E PESCA
DI *ACIPENSER STURIO* L., E BREVE DESCRIZIONE
DI UN RARO ESEMPLARE CATTURATO NEL TIRRENO**

ESTRATTO DAL *BOLLETTINO DI PESCA, PISCICOLTURA E IDROBIOLOGIA*

Anno XLI - Vol. XX (n. s.) - Fasc. 2, pag. 257-261 - Luglio-Dicembre 1965

R O M A

ISTITUTO POLIGRAFICO DELLO STATO

CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DELLA BIOLOGIA E PESCA DI *ACIPENSER STURIO* L., E BREVE DESCRIZIONE DI UN RARO ESEM- PLARE CATTURATO NEL TIRRENO

ANTONINO CAVALIERE

ISTITUTO SPERIMENTALE TALASSOGRAFICO DI MESSINA

Il 20 ottobre del 1965, nelle acque del basso Tirreno, a largo di Capo Rasocolmo, ad una profondità di circa m 80, pescatori locali hanno catturato, con una rete da posta di profondità — tramaglio —, un pesce del peso di kg 70 circa che, né il proprietario del natante, né i suoi compagni di pesca avevano mai avuto occasione di vedere; per notizie si rivolsero all'Istituto Talassografico.

Fui incaricato dal Direttore, prof. Spartà, di eseguire tutte le osservazioni per una diagnosi esatta dell'esemplare, che gli interessati avevano trasportato in città.

La diagnosi non mi riuscì difficile; alla prima osservazione dei caratteri generali morfologici, potei stabilire che si trattava di uno Storione. L'esemplare era privo già degli organi interni ma rimaneva, per tutto il resto, integro in ogni sua parte. L'assenza dei predetti organi mi rese impossibili osservazioni sulle gonadi, sul contenuto stomacale ecc., che avrei avuto desiderio di effettuare.

Catture di Storioni sono alquanto rare nelle acque dello Stretto di Messina e mari adiacenti; si ha notizia che un altro esemplare, del peso di circa kg 10, è stato pescato, occasionalmente, due anni addietro nel mese di novembre, con palangrese adibito per la pesca di *Lepidopus caudatus* Euphr., ad una profondità di oltre m 100, al largo del faro di S. Raineri; di tale esemplare mancano i dati morfologici e biometrici.

La rarità di ritrovamento di tale *Ganoide* nei nostri mari, i limitati dati biologici, la presunta ibridazione tra specie affini e la considerevole dimensione dell'esemplare in esame, giustificano la presente nota, nella quale si esaminano brevemente le principali caratteristiche morfometriche potute rilevare sull'esemplare stesso in perfette condizioni di conservazione.

Gli Storioni sono pesci *Ganoidi* appartenenti all'ordine *Acipenseriformes* fam. *Acipenseridae*, a cui si ascrivono i generi *Acipenser*, *Scaphirhynchus*, *Pseudoscaphirhynchus*; di essi il genere *Acipenser* è quello più importante.

Le parecchie specie di Storioni note, che, da quanto si apprende da precedenti studi, si ibridano facilmente fra loro, hanno una larga distribuzione geografica estesa alle regioni temperate e relativamente fredde dell'emisfero boreale.

Alcune specie (*Acipenser ruthenus* L., *Ac. rubicundus*), nonché altre forme appartenenti ai generi *Scaphirhynchus* e *Pseudoscaphirhynchus*, vivono nei fiumi dell'Asia, dell'America settentrionale e della Russia Asiatica; altre specie ancora (*Ac. Güldenstädtii* Br., *Ac. glaber* Fitz.) sono caratteristiche del Mar Nero, del Caspio e dei fiumi che in essi si riversano.

In Adriatico, secondo D'Ancona (1), oltre al comune storione, *Acipenser sturio* L., si ritrovano: il cobice, *Acipenser Naccari* Bp.; lo storione maggiore o ladano, *Acipenser Huso* L.; ed eccezionalmente lo storione stellato, *Acipenser stellatus* Pall. Queste specie vivono nelle acque marine generalmente in prossimità delle foci dei fiumi ch'esse risalgono all'epoca della riproduzione.

Gli Storioni veri e propri sono caratterizzati dall'avere: il tronco ricoperto di cinque serie di scudi ossei disposti longitudinalmente; bocca ventrale, piccola, protrattile e sdentata; il muso, allungato in un rostro più o meno ottusamente appuntito che porta avanti alla bocca, disposte in una serie trasversale, quattro barbette la cui lunghezza, forma e posizione sono elementi di diagnosi specifica; le narici, dorsali, costituite da due fossette che si aprono pochi centimetri avanti gli occhi, i quali sono laterali e mediocri; corda dorsale persistente; vertebre prive di corpi vertebrali (acentriche); scheletro cartilagineo con rade ossificazioni discontinue; la regione cefalica ricoperta, superiormente, da placche ossee dermoscheletriche; vescica natatoria semplice connessa con l'esofago; intestino munito di appendici piloriche; archi branchiali in numero di cinque; coda eterocerca.

Gli Storioni, organismi potamotoci o anadromi, si trasferiscono dal mare nelle acque dolci ove si riproducono, così come fanno altri gruppi di pesci.

La vita talassica e trofica si svolge prevalentemente su fondali limacciosi della platea continentale; periodicamente, nella primavera od all'inizio della estate, quando le ghiandole sessuali sono in piena attività, lasciano il mare e cominciano a risalire i corsi d'acqua, ove avverrà la deposizione e fecondazione delle uova, ed il successivo sviluppo embrionale e post-embrionale.

Le uova degli Storioni sono adesive ed hanno un diametro di mm 2 circa. Completato l'atto riproduttivo gli Storioni ritornano al mare per riprendere la loro abituale vita.

La schiusa delle uova, che, di solito, superano il milione, ha luogo dopo un certo numero di giorni, 4-5; le piccole larve, poco mobili, portano, per un certo tempo, un residuo di massa vitellina riassorbentesi gradualmente; gli avannotti, agili nuotatori, passano un certo tempo in acqua dolce durante il quale avvengono metamorfosi varie, prima di discendere il corso d'acqua e raggiungere gli adulti nelle zone marine.

(1) D'ANCONA U. (1924): *Contributo alla biologia degli Storioni nelle acque italiane*. Roma.

Gli Storioni, com'è noto, hanno un grande valore economico, rappresentando una cospicua sorgente di guadagno per molti paesi, oltre che per le loro carni, per le uova (caviale) e la vescica natatoria (ittiocolla).

La pesca degli Storioni in Europa è in continua diminuzione causata, principalmente, da vari fattori, quali regolazione di fiumi, navigazione, inquinamento di acque, per cui si è pensato di tentare ripopolamenti ed allevamenti artificiali.

Nel nostro Paese gli Storioni frequentano, in numero molto limitato, il Bacino Padano ed i fiumi della Pianura Veneta.

Caratteri morfologici dell'esemplare in esame

L'esemplare di storione comune, *Acipenser sturio* L., ha una lunghezza totale di m 2,10 ed un peso di kg 70 circa (tav. I, fig. 1).

Il corpo massiccio ha forma alquanto affusolata, capo più lungo che largo, con profilo superiore leggermente declive e proteso in avanti in un rostro ottusamente appuntito e concavo inferiormente (tav. I, fig. 2).

La bocca è ventrale, a cm 24 dall'apice del muso, tubulosa con spesse labbra, protrattile e priva di denti. I quattro barbigli sensoriali, impiantati trasversalmente, distano dall'apice del muso, cm 10, dalla bocca, cm 14; la loro lunghezza è di cm 5 nei laterali, mentre i mediani risultano qualche millimetro più corti, leggermente compressi alla base, semplici, ruvidi e ad estremità appuntite; la distanza di impianto che corre fra i due mediani, cm 3, risulta maggiore di quella esistente fra questi ed i laterali, cm 2,5 circa. Gli occhi sono laterali, piuttosto piccoli, leggermente ovaloidi, con iride gialla, posti a cm 20 dal muso, e il margine posteriore dell'orbita ricade dietro una ipotetica verticale che sorgesse dal margine anteriore della bocca.

Le narici, collocate pochi centimetri 3-4, davanti agli occhi, sono rappresentate da due orifici ovaloidi a margini carnosi; di essi, quello infero-posteriore ha il diametro maggiore di cm 2,5, quello supero-anteriore, similmente formato, è più piccolo, col diametro maggiore di cm 1,5 circa.

Fenditure branchiali ampie, opercoli ricoperti di placche ossee raggiate. Le pinne hanno raggi esili ed articolati.

Pinna dorsale ed anale uniche, molto arretrate; la prima, piuttosto bassa, si inserisce a cm 150 dall'apice del muso, ha una base di impianto di cm 16 e si compone di circa 40 raggi, che distesi raggiungono cm 10 di lunghezza; l'anale si impianta esattamente in corrispondenza della metà basale della opposta dorsale, ha una base di impianto di minore estensione, cm 8, ed un numero di 24 raggi che raggiungono i 14 cm di lunghezza.

Le pinne pettorali, laterali inferiori, a cm 48 circa dal muso, hanno una base di cm 10 circa su cui si inseriscono i 34 raggi, di cui, il primo più corto, più robusto e consistente dei successivi che toccano i 17 cm di lunghezza.

Le ventrali addominali a cm 125 dal muso, molto distanziate dalle pettorali e meno sviluppate, contano 25 raggi con lunghezza massima di cm 8 circa.

La caudale è eterocerca con lobo superiore acuto e molto più sviluppato di quello inferiore che è falciforme.

L'ano si apre dietro le ventrali ad una certa distanza dall'anale.

Il tronco è ricoperto di pelle ruvida disseminata di scutelli oltre che di cinque serie di placche ossee longitudinalmente disposte e striate raggiatamente, delle quali: una dorsale, composta di una dozzina di placche più sviluppate di quelle delle altre serie; due laterali, dei fianchi, che si compongono di una trentina di elementi e due ventrali con una diecina di scudi brevi che corrono sui lati dell'addome. La parte superiore del capo porta scudi ossei cutanei contigui che formano un rivestimento completo.

La parte dorsale del corpo è di colore grigio tendente al bruno acciaio; i fianchi hanno un colorito tendente al gialliccio mentre il ventre tende al biancastro con riflessi argentei; scudi cornei rivestono il corpo.

DATI BIOMETRICI DELL'ESEMPLARE

Lunghezze

Lunghezza totale	cm	210
Lunghezza ex cauda	»	185
Muso-barbigli	»	10
Muso-centro bocca	»	24
Muso-narici	»	16
Muso-occhio	»	20
Muso-opercolo	»	43
Muso-inizio dorsale	»	150
Muso-inizio anale	»	158
Muso-inizio pettorali	»	48
Muso-inizio ventrali	»	125

Altezze

Altezza massima del corpo in corrispondenza delle pettorali	cm	25
Altezza in corrispondenza delle ventrali	»	22
Altezza in corrispondenza dell'anale	»	14

RIASSUNTO

Esaminate le principali caratteristiche degli Storioni, la loro sistematica e distribuzione, si danno cenni sulla ecologia, sulle migrazioni e sullo sviluppo di tali interessanti ganoidi, e si descrive, brevemente, un raro esemplare pescato nelle acque tirreniche adiacenti allo Stretto di Messina.

RÉSUMÉ

Après avoir examiné les principales caractéristiques des Esturgeons, leur classification et distribution, l'Auteur donne des notices sur l'écologie, sur les migrations et sur le développement de ces intéressants ganoïdes, et il décrit, brièvement, un rare exemplaire pêché dans les eaux tyrrhéniennes, près du détroit de Messine.

SUMMARY

Having examined the chief features of Sturgeons, their systematic and distribution, the Author gives some accounts on the ecology, migrations and development of such interesting ganoids and briefly describes a rare specimen caught in the Tyrrhenian sea, near the straits of Messina.

TAVOLA I

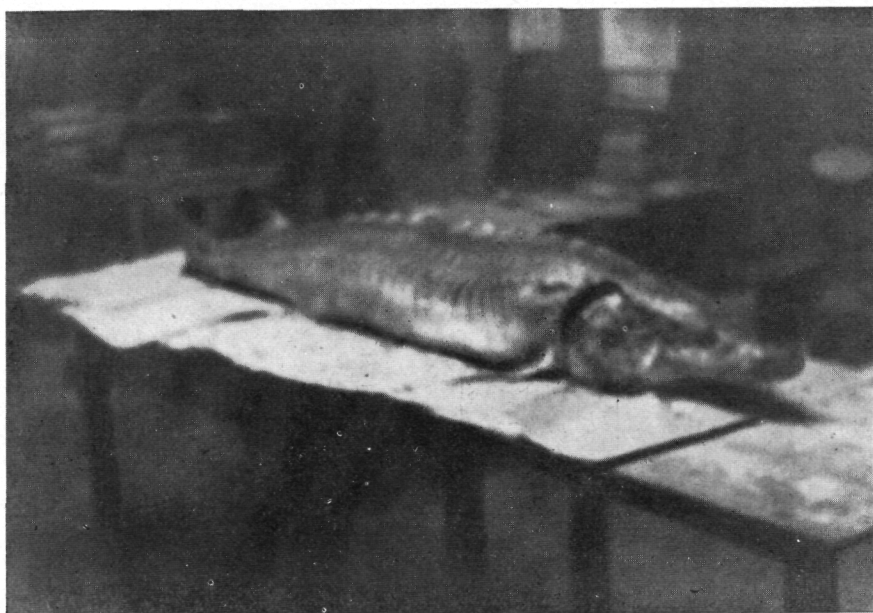


FIG. 1. — *Acipenser sturio* L., esemplare di cm 210 del peso di kg 70 ca, pescato il 20 ottobre 1965 a largo di Capo Rasocolmo.

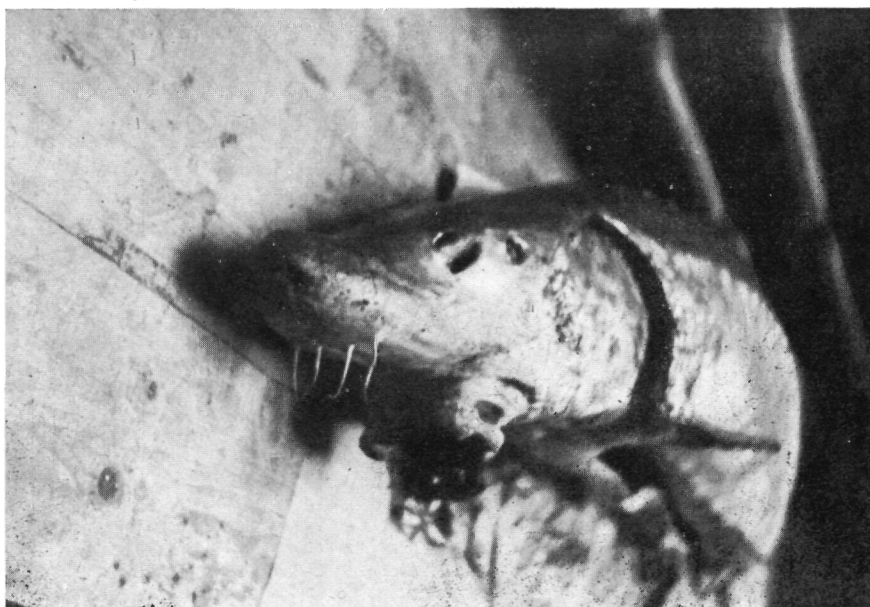


FIG. 2. — Porzione anteriore del corpo dell'esemplare di figura 1.

B1743