

RAPPORTO PONDERALE OSTEO-SOMATICO NEI PESCI OSSEI CON UN RIFERIMENTO ANTROPOLOGICO

OSTEO-SOMATIC WEIGHT RATIO IN BONY FISHES WITH AN ANTHROPOLOGICAL REFERENCE

VALDEMAR MALESANI

Museo Civico di Storia Naturale, Lungadige Porta Vittoria 9, I-37100 Verona, Italia

Riassunto. L'A., proseguendo nell'indagine sul rapporto ponderale osteo-somatico nei pesci ossei (con un riferimento anche all'uomo), ha riscontrato che anche con l'attuale verifica tale rapporto si mantiene sugli 80-90 grammi di ossa per chilogrammo corporeo.

Abstract. The A., while carrying out the research on the osteo-somatic ratio in the bony fishes (also with a reference to man), has verified that, also with the present control, the above ratio remains about 80-90 gr. of bones for Kilogram of corporal weight.

In un lavoro del Marzo 1995, riguardante il rapporto ponderale osteo-somatico su alcuni pesci ossei (Alborella, Cavedano, Agone, Bottatrice, Branzino, Pesce San Pietro) avevo fatto osservare che nonostante avessi consultato numerose pubblicazioni italiane e straniere, non avevo trovato tracce di una simile ipotesi di indagine.

Si trattava infatti di stabilire quale rapporto potesse sussistere tra il peso dello scheletro osseo di pesci, appartenenti a varie specie, con il proprio corpo.

I dati che avevo ricavato mi davano un peso che si aggirava sugli 80-90 grammi di ossa in rapporto ad un chilogrammo di peso corporeo.

In quell'occasione avevo pure segnalato che in un rapporto del National Bureau of Standards statunitense, pubblicato dalla Rivista "Sapere" del 1954, si attribuiva ad un Uomo di 70 chilogrammi un peso delle ossa pari a 7 chilogrammi (100 grammi quindi per chilogrammo corporeo).

Ma indipendentemente da questo riferimento, che in futuro non si sa a quali risultati possa portare, ho continuato la ricerca per quantificare il peso delle ossa su altre nuove specie come la Trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*) della famiglia *Salmonidae*, il Dentice (*Dentex dentex*) della famiglia *Sparidae* e su individui della specie già esaminata come il Branzino, ma con lunghezza e pesi differenti da quelli segnalati nella precedente comunicazione.

Con l'attuale ricerca si è voluto anche indagare con un altro parametro che fa riferimento non solo al peso ossa-corpo, ma anche a quello esistente tra il peso delle ossa e quello del corpo ma completamente eviscerato.

Si tratterebbe insomma di conoscere quanto il peso dei visceri, del contenuto alimentare nell'apparato gastro-enterico e degli eventuali prodotti sessuali, possa incidere sul reale rapporto osteo-somatico.

E pur tenendo presente che l'individuo deve essere considerato nella sua interezza, togliendo il contenuto del celoma come suggeritomi dal Prof. R. Auteri (Dir. Cons. Reg. di Idrobiol. Livorno) si è potuto verificare che il raffronto sembra provare che il peso del contenuto celomatico, per lo meno a questo livello ponderale (2 kg) incide non molto sulla valutazione del rapporto scheletro-corpo.

Infatti, come si può rilevare, tutti gli organi interni e straordinari (gonadi a vari stadi di maturazione in entrambi i sessi) negli individui del peso corporeo di 2 chilogrammi hanno un peso che si aggira sui 250-300 grammi.

TABELLA

Trota iridea *Oncorhynchus mykiss* (Walb.) = *Salmo gairdneri*

8 esemplari della lungh. tot. corporea di mm 380-400 e del peso ciascuno di gr 950-1000.

Peso corpo integro gr 950-1000
Peso corpo eviscerato gr 750-800
Peso ossa ciascuno gr 85-90

Branzino *Dicentrarchus labrax* (Linneo)

12 esemplari della lungh. tot. corporea di mm 530-550 e del peso ciascuno di gr 1700-1800

Peso corpo integro gr 1700-1800
Peso corpo eviscerato gr 1450-1480
Peso ossa ciascuno gr 146-148

15 esemplari della lungh. tot. corporea di mm 600-610 e del peso ciascuno di gr 2000-2100

Peso corpo integro gr 2050-2100
Peso corpo eviscerato gr 1760-1790
Peso ossa ciascuno gr 175-180

Dentice *Dentex dentex* (Linneo)

10 esemplari della lungh. tot. corporea di mm 400-450 e del peso ciascuno di gr 1500-1600.

Peso corpo integro gr 1500-1600
Peso corpo eviscerato gr 1220-1270
Peso ossa ciascuno gr 120-130

11 esemplari della lungh. tot. corporea di mm 470-485 e del peso ciascuno di gr 1950-2000.

Peso corpo integro gr 1950-2000
Peso corpo eviscerato gr 1680-1750
Peso ossa ciascuno gr 165-170

CONSIDERAZIONI

Raffrontando i dati raccolti nella precedente indagine (MALESANI 1995) con quelli ricavati ed esposti in Tabella si rileva che, anche in quest'ultime specie, il rapporto di peso ossa-corpo si mantiene costantemente sugli 80-90 grammi di ossa per chilogrammo corporeo.

Sarà comunque indagando in seguito su specie ittiche differenti e gradualmente di taglia e di peso sempre maggiori che si potrà valutare quali manterranno questo rapporto di equilibrio e quali invece potrebbero differenziarsi al punto di modificare i parametri fino a questo momento constatati.

BIBLIOGRAFIA

- RIVISTA "SAPERI", 1954 - Peso e composizione del corpo umano (National Bureau of Standards statunitense) nota a pag. 229.
MALESANI V., 1995 - Lo scheletro negli uomini e nei pesci. "La cronaca" Quotidiano indipendente di Verona e Provincia.

(Ricevuto il 20 febbraio 1997)