

RENDICONTI DELLA R. ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI

Classe di Scienze fisiche, matematiche e naturali.

Estratto dal vol. XXIV, serie 6<sup>a</sup>, 2<sup>o</sup> sem., fasc. 12. - Roma, dicembre 1936-xv

Sulla presenza  
di una vera capsula surrenale nei Selaci

NOTA

DI

MILENA PITOTTI



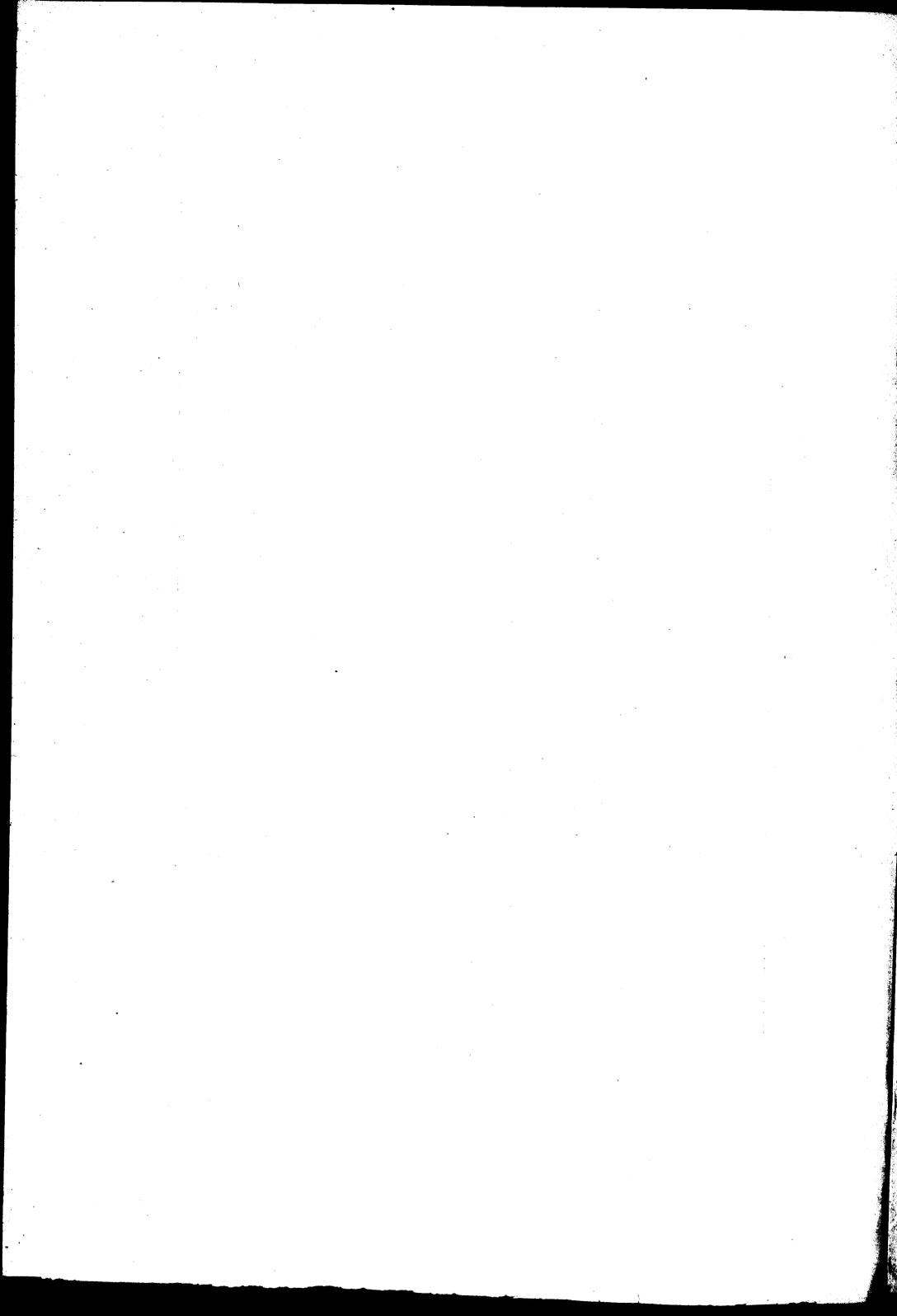
*Miz.*  
*W*  
*57*  
*71*

ROMA

DOIT. GIOVANNI BARDI

TIPOGRAFO DELLA R. ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI

1937-xv



---

**Biologia.** — *Sulla presenza di una vera capsula surrenale nei Selaci*<sup>(1)</sup>. Nota di MILENA PITOTTI presentata <sup>(2)</sup> dal Corresp. F. RAFFAELE.

In una serie di ricerche, intraprese per studiare le relazioni esistenti nei Selaci tra i sistemi interrenale e cromaffine e la gestazione<sup>(3)</sup>, ho avuto occasione di notare che la separazione tra i due sistemi non è così netta come si crede.

Prima di esporre queste mie osservazioni credo opportuno riportare qualche notizia sulle differenze esistenti tra le capsule surrenali dei Pesci e quelle degli altri Vertebrati.

Nelle capsule surrenali dell'uomo si distingue una corteccia e una midolla. Gli elementi della corteccia sono caratterizzati da una secrezione lipidica delle cellule; quelli della midolla dalla presenza nel protoplasma di granulazioni che si colorano spiccatamente in giallo bruno col bicromato di potassio. Tale proprietà ha valso a questi elementi il nome di cromaffini<sup>(4)</sup>. Questi due tipi di cellule sono presenti in tutta la serie dei Vertebrati; variano però i rapporti anatomici tra loro.

(1) Ricerche eseguite nell'Istituto di Biologia e Zoologia generale della R. Università di Perugia e nella Stazione Zoologica di Napoli. Per ricerche della stessa serie vedi S. RANZI, questi «Rendiconti», ser. 6<sup>a</sup>, vol. XXIV, p. 528, 1936.

(2) Nella seduta del 6 dicembre 1936.

(3) A. KOHN, «Arch. mikr. Anat.», Bd. 53, S. 281, 1899.

(4) H. RABL, «Arch. mikr. Anat.», Bd. 38, S. 492, 1891.

Nell'uomo e nei Mammiferi in generale, il tessuto cromaffine si trova raggruppato all'interno dell'altro tessuto; tale relazione non si osserva nelle altre classi di Vertebrati.

Negli Uccelli gli elementi cromaffini non sono raccolti in massa all'interno di quelli corticali, ma sparsi e mescolati ad essi.

Nei Rettili tale relazione si fa meno intima; in taluni Sauri e Ofidi si ha, è vero, qualche elemento di tessuto cromaffine mescolato a quello corticale, ma la maggior parte del detto tessuto cromaffine viene a disporsi dorsalmente e perifericamente al tessuto corticale.

Negli Anfibi i due tessuti sono ancora riuniti, ma solo in minima parte, perchè la maggior parte del tessuto cromaffine si trova sparso nel corpo dell'animale lungo la parete di vasi sanguigni.

Nei Pesci si avrebbe la disgiunzione completa dei due tessuti<sup>(1)</sup> i quali vanno a costituire due organi ben distinti.

Nei Selaci in particolare si è convenuto chiamare *sistema interrenale* o *interrene* quello dei due organi che è formato da tessuto corticale, e *sistema cromaffine* o *surrene* quello formato da tessuto cromaffine.

Il sistema interrenale negli Squali è formato da un corpo impari allungato posto tra i due reni, visibile sulla faccia dorsale di questi; nei Batoidei è una formazione ovoidale che può anche essere pari.

Il sistema cromaffine è rappresentato da masserelle disposte lungo i reni sul decorso dei vasi sanguigni.

Come ho già detto, nelle mie ricerche ho avuto occasione di vedere numerosi interreni ed ho notato che nella *Torpedo* (= *Narcobatus*) *marmorata* Risso c'è costantemente una porzione di tessuto cromaffine la quale entra in rapporti anatomici molto intimi con l'interrene.

Uno dei noduli di tessuto cromaffine, che si trovano lungo la catena ganglionare in rapporto con le arterie parietali, si addentra nell'interrene così da non sporgere più sulla sua superficie. La capsula connettivale, che avvolge l'interrene, è ridotta in alcuni punti in maniera che il tessuto cromaffine viene direttamente a contatto con quello interrenale (fig. I A e B).

Tale relazione è più evidente durante la gestazione perchè il tessuto cromaffine si estende maggiormente nelle femmine gravide.

Troviamo allora cellule cromaffini direttamente a contatto coi cordoni interrenali, mentre in altre condizioni, a contatto di questi, troviamo cellule ganglionari che negli animali gravidi si trovano solo di lato.

Inoltre, durante la gestazione, l'interrene aumenta considerevolmente di dimensioni e in taluni casi si estende fino ad arrivare a contatto con un'altro nodulo di tessuto cromaffine senza peraltro prendere con esso rapporti molto intimi.

(1) V. DIAMARE, « Mem. Soc. Ital. Sc. (dei XL) », ser. 3<sup>a</sup>, vol. 10, 1896; E. GIACOMINI, « Atti R. Acc. Fisiocr. Siena », ser. 4<sup>a</sup>, vol. 10, 1898.

Nella *Torpedo* (= *Narcobatus*) *ocellata* Rud, a quel che sembra (le mie ricerche in proposito si limitano a pochi casi), una massa di tessuto cromaffine si trova all'altezza dell'interrene e a contatto con esso, ma non presenta i rapporti che troviamo nella *T. marmorata*. In questa, infatti, il tessuto cromaffine viene in parte ad essere ricoperto dalla capsula connettivale dell'interrene, mentre nella *T. ocellata* i due tessuti conservano ciascuno il proprio rivestimento; in questo secondo caso non troviamo quindi rapporti di continuità ma soltanto di contiguità.

Da quanto ho esposto risulta che anche in alcuni *Selaci* esiste una vera *capsula surrenale*, intendendo per tale un organo ben delimitato composto di tessuto corticale e di tessuto midollare. È da notare però che quest'organo è unico e non pari come negli altri Vertebrati, e che ha una posizione peculiare essendo posto tra i due reni in una regione relativamente caudale.

54671



~~210926~~

