



Parliamo anche di...

...peptidi e ranocchie.

Ricorre quest'anno il centenario della nascita di uno dei più grandi ricercatori in campo biomedico che abbia avuto i natali nel nostro Paese e i cui studi e ricerche ancora oggi sono oggetto di attenzione da parte dei farmacologi di tutto il mondo.

Nasceva infatti nel 1909, nel piccolo paese di Molosco in Val di Non, a non più di trenta chilometri da Trento, Vittorio Ersparmer che, come nel 1981 avrebbe affermato Viktor Mutt, uno dei più importanti biochimici del novecento, avrebbe «Realizzato nel nostro tempo quello che due suoi connazionali, Cristoforo Colombo da Genova e Amerigo Vespucci da Firenze, fecero cinque secoli fa: scoprire un continente da esplorare». Il suo cammino scientifico prese il via da Pavia, dove si laureò in Medicina all'Istituto di Anatomia Comparata e Fisiologia, diretto da Maffo Vialli; iniziò gli studi di istologia e istochimica e di lì a poco quelli di farmacologia medica che avrebbero rappresentato gli ambiti di ricerca più

importanti della sua lunga e fruttuosa carriera.

Nel 1936, Ersparmer diventava aiuto nello stesso Istituto e, dopo un breve periodo di studi a Berlino e Bonn, due anni dopo approdava alla Sapienza di Roma, all'Istituto di Farmacologia; e in seguito avrebbe insegnato a Bari (1947) e Parma (1957), per ritornare nel 1967 a Roma, dove avrebbe continuato senza interruzione, rifiutando proposte in prestigiosi



atenei come quello di Harvard, le sue ricerche sino al 1999.

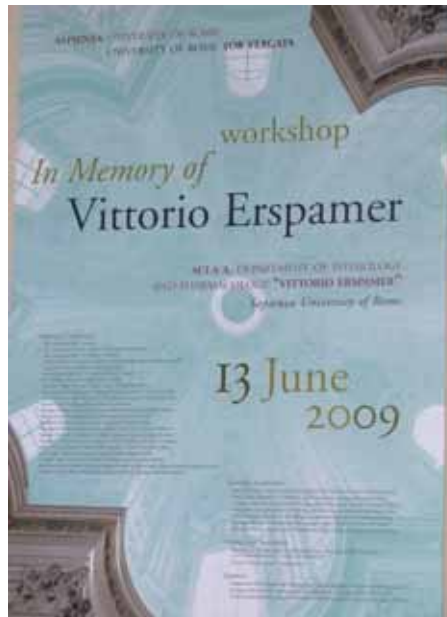
Vittorio Ersparmer diede il via e, per oltre un cinquantennio, diede solidità scientifica all'esplorazione di quel "continente" rappresentato dalle sostanze farmacologicamente attive nelle specie diverse dai mammiferi, che lo condusse all'identificazione, descrizione strutturale, riproduzione per via di sintesi e lo studio farmacologico generale di diciassette nuove amine biogene e di più di centotrenta peptidi bioattivi localizzati ed estratti dalla cute di più di 500 specie di anfibi.

Tale complesso di ricerche sui bioregolatori non assimilabili ai classici ormoni aveva portato ad accertare la loro corrispondenza con sostanze simili nei tessuti gastrointestinali e nel cervello dei mammiferi (compreso l'uomo), mettendo in evidenza le interazioni del triangolo cervello-intestino-pelle; tali motivazioni gli valsero numerose volte la candidatura al Premio Nobel per la Medicina e la Fisiologia.

Gli studi sulle sostanze presenti nelle ghiandole ipobranchiali di diversi muricidi (*Murex trunculus*, *M. brandaris*, *M. erinaceus*) e nel sistema gastroenterico delle Ascidie portarono all'isolamento di una sostanza ormonale simile all'enteramina, già individuata anni prima insieme a Maffo Vialli nelle cellule enterocromaffini della mucosa gastroenterica e della milza dei mammiferi.

In seguito si dimostrò che l'enteramina e il neurotrasmettitore serotonina sono la stessa sostanza con uguale attività farmacologica. La prosecuzione, nei decenni successivi, degli studi sui sistemi ghiandolari della pelle di anfibi portò alla scoperta e all'isolamento di decine di amine (fenilalchilamine, indolalchilamine e imidazolalchilamine), alcaloidi e polipeptidi attivi, confermando così la definizione dei rapporti mediati da tali bioregolatori tra sistema nervoso, apparato digerente e pelle e, quindi, alla ri-definizione concettuale di

quanto prima conosciuto sulla fisiologia della regolazione e della farmacologia del sistema nervoso e del comportamento. Tra i polipeptidi scoperti negli anfibi, le cui controparti sono state ritrovate nel mammifero, ricordiamo le tachichinine (che hanno



un ruolo fisiologico ad esempio nella trasmissione del dolore), le bradichinine (importante nel controllo della pressione sistemica), le ceruleine (molto efficaci nelle coliche biliari), la sauvagina (con potenti azioni su ipofisi, cervello, rene) e le dermorfine (con potenza analgesica fino a 4.000 volte maggiore della morfina). L'inesauribile sete di conoscenza di Erspamer, definita da alcuni suoi allievi quasi compulsiva, non fu limitata neppure dalla scarsità di risorse durante il periodo bellico, durante il quale diresse le sue ricerche, con uguale rigore ed entusiasmo, sulle droghe vegetali e l'utilizzo fitoterapico di sostanze ipoglicemizzanti e ad azione purgativa e al loro effettivo impiego. Erspamer raccoglieva queste sostanze di persona e poi le descriveva minuziosamente nei suoi appunti di studio; spesso veniva visto acquistare dai pescatori del porto di Bari al mattino presto i polpi che tanta parte avrebbero avuto "nel continente da esplorare".





La "Grande Enciclopedia illustrata dei Pesci"

Paolo Manzoni, Valentina Tepedino
EUROFISHMARKET, 2009
576 pagine, oltre 2000 foto a colori
210 x 297 mm
Prezzo di copertina: € 99,00

Il libro, pensato per un pubblico molto eterogeneo di lettori, vuole essere uno strumento di informazione e di formazione autorevole, ma nello stesso

tempo accessibile a tutti coloro che vogliono saperne un po' di più di pesci. Di oltre 600 pesci, appartenenti a circa 160 famiglie, sono fornite informazioni

su morfologia, diffusione, biologia, modalità di pesca professionale, valore commerciale, aspetti ispettivi e valore sensoriale e nutrizionale delle loro carni.

Le specie di pesci considerate sono quelle che vivono nelle acque interne o in quelle marine europee (Mediterraneo e Oceano Atlantico) e commercializzate sui mercati di tutto il continente, nonché alcune specie originarie delle acque di altri continenti che compaiono più o meno frequentemente sui mercati europei. Il libro è realizzato con materiali di stampa di prima qualità e resistenti. La grafica è moderna e rende la comprensione del testo semplice e immediata.



Etologia applicata e benessere animale

Volume I (parte generale) e II (parte speciale)

C.Carenzi, M.Panzerà
Le Point Vétérinaire Italie, 2009
Collana PVI-Accademia
438 pagine totali (Vol.I+VolII)
Brossura 160x240 mm
Prezzo Listino: € 52,00
Prezzo Abbonati PVI: € 41,60

Nel 1762 l'Accademia Francese delle Scienze dava il battesimo a una nuova disciplina a cui veniva dato il nome di etologia; nonostante ciò è possibile considerarla ancora una scienza giovane e in continua evoluzione così com'è caratterizzata dall'essere sia descrittiva sia sperimentale e strettamente connessa e integrata a molte altre scienze della vita. Quindi etologia quantitativa, etologia di campagna, etologia cognitiva, ma anche

etologia umana hanno man mano rappresentato branche di studio sempre più moderne, sino a giungere a una delle più attuali quale l'etologia applicata, che si occupa dello sfruttamento pratico degli studi etologici di base.

L'etologia ha quindi avuto senza dubbio buona conoscenza anche a livello divulgativo, ma una carenza di strumenti di conoscenza si è proprio verificata nella formazione universitaria, che ha visto

anche nei corsi più specialistici tale insegnamento tra i corsi complementari. Ma l'approccio sempre più circostanziato alle problematiche del mondo animale rende inevitabile l'acquisizione di strumenti adatti a tale impegno e in tale direzione vanno i due volumi di "Etologia applicata e benessere animale" a cui hanno dato il loro contributo quaranta docenti, i cui contributi, coordinati dai due curatori Corrado Carenzi e Michele Panzerà, danno dapprima una visione complessiva e trasversale di quelle che sono le principali questioni dell'etologia applicata (parte generale) propedeutiche alle argomentazioni e approfondimenti (parte speciale) rivolte alle diverse specie sia da reddito sia d'affezione.

I due volumi sono acquistabili anche separatamente e anche per questo risultano uno strumento particolarmente utile e duttile per gli studenti di diversi corsi di laurea, ma anche per l'aggiornamento culturale di quei professionisti come i veterinari, che formati in tempi anche non troppo remoti, potranno colmare tali lacune universitarie.