

Storia e recupero della collezione zoologica dell'ex Istituto di Biologia Marina di Rovigno, conservata a Chioggia

Margherita Turchetto

Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Padova, via U. Bassi, 58/b. I-35131 Padova. E-mail: margherita.turchetto@unipd.it

Marta Meneghini

Paola Nicolosi

Museo di Zoologia, Università degli Studi di Padova, via Jappelli, 1/a. I-35121 Padova.
E-mail: martameneghini@yahoo.it; paola.nicolosi@unipd.it

RIASSUNTO

Nella Stazione Idrobiologica di Chioggia (VE), sede distaccata del Dipartimento di Biologia dell'Università di Padova, si trova la storica Collezione zoologica marina dell'ex Istituto Italo-Germanico di Biologia marina di Rovigno (Rovinj, Istria) (1891). La collezione, che comprende anche preparati più antichi della Stazione Zoologica di Trieste (1875), è stata recentemente restaurata e catalogata. Sono attualmente presenti 1266 preparati di animali provenienti dall'Adriatico, alcuni dei quali ormai rari.

Parole chiave:

collezione Rovigno, fauna adriatica, storia, restauro.

ABSTRACT

History and restoration of the zoological collection which once belonged to Marine Biology Institute of Rovigno (Istria), now kept in Chioggia.

The historical collection of sea-water animals of the Marine Biology Institute of Rovigno's (Istria) (1891) is now preserved at the Hydrobiological Station of the Department of Biology (University of Padova) in Chioggia (VE). The Collection, recently restored and catalogued, also includes specimens once belonging to the Zoological Station of Trieste (1875). Specimens collected from the Adriatic sea, some of which quite rare, are today 1266 in number.

Key words:

Rovigno's Collection, fauna from Adriatic sea, history, restoration.

INTRODUZIONE

La Stazione Idrobiologica di Chioggia, centro di ricerca di biologia marina annesso al Dipartimento di Biologia dell'Università di Padova, venne istituita nel 1941 da Umberto D'Ancona (1896-1964). Alla Stazione arrivò nel 1968 un'importante collezione di materiale zoologico-botanico marino (proveniente prevalentemente dall'Alto Adriatico), già appartenuta all'Istituto Italo-Germanico di Rovigno (Rovinj, Croatia), fondato il 10 maggio 1891 come stazione di ricerca "sul campo" della Stazione Zoologica dell'Acquario di Berlino. Fu un centro famoso per la sua collezione e per il suo ruolo di fornitore di materiale marino alle Università e agli Acquari di tutta Europa e fu frequentato da insigni studiosi di Biologia marina. Molti preparati tuttora conservati a Chioggia risalgono al periodo compreso tra gli anni 1875-1913 (raccolti da E. Graeffe) e tra il 1919 e il 1945 (raccolti da A. Vatova).

STORIA DELLA COLLEZIONE DI ROVIGNO

Istituto di Biologia Marina di Rovigno (Rovinj, Istria)

Fu fondato nel 1891 come Stazione sperimentale dell'Acquario di Berlino ed affiancò per circa 25 anni la più antica Stazione Zoologica di Trieste (1875) negli studi di biologia marina dell'Adriatico e dell'Alto Adriatico, in particolare. La scelta della località fu dettata dal fatto che il golfo di Trieste era considerato inquinato ed estremamente impoverito dal punto di vista biologico in quanto da tempo il porto della città, principale sbocco sul mare dell'Impero Austro-Ungarico, era ed era stato punto di intenso traffico commerciale, nonché sede della flotta navale austriaca. Rovigno presentava invece una straordinaria limpidezza delle acque e un fondale roccioso vario, che creava biotopi ricchi di flora e fauna marina diversifi-

cata. Dopo la prima Guerra Mondiale l'Istituto di Rovigno si arricchì delle collezioni della Stazione Zoologica di Trieste (1875), cui erano precedentemente confluite le collezioni del Museo di Miramare (Gamulin et al., 1964; Zavodnik, 1995; Zavodnik et al., 2001; Turchetto, 2004).

Museo Naturalistico di Miramare

Ferdinando Massimiliano d'Asburgo (1832-1867), Arciduca d'Austria e imperatore del Messico, fratello minore dell'Imperatore Francesco Giuseppe fu appassionato naturalista e fervente ammiratore di Darwin. Fece numerosi viaggi per raccogliere specie botaniche ed animali e fece compiere alla fregata "Novara" un viaggio intorno al mondo a scopi scientifici, su modello del viaggio del "Beagle". Nella sua residenza di Miramare impiantò una Stazione Zoologica con annesso museo, che furono curati da Karl Vogt (1817-1895) e dal giovane Eduard Graeffe (1833-1916). Alla tragica morte di Massimiliano in Messico i preparati museali furono trasferiti al Museo di Trieste.

Stazione Zoologica di Trieste

La sua istituzione fu voluta e realizzata nel 1875 con una capillare azione di sensibilizzazione dell'ambiente scientifico e politico di allora, da Karl Vogt, il quale era giunto a Trieste nel 1870 e qui aveva trovato un ambiente molto recettivo. Nello stesso periodo si ebbe la fondazione del Museo Civico di Storia Naturale "Ferdinando Massimiliano" e quella della Società Adriatica di Scienze Naturali. Numerosissimi furono gli studiosi che si alternarono tra queste istituzioni per studiare la flora e la fauna del Golfo: tra questi si possono ricordare Max J. Sigismund Schultze (1825-1874), Karl Friedrich Claus (1835-1899), Eduard Graeffe (1833-1916). Nello stesso 1875, promotori i professori Claus di Vienna e Schultze di Graz, nel corso del Congresso dei Naturalisti tenutosi a Graz, venne ufficialmente dichiarata aperta la "Imperial Regia Stazione Didattica e di Osservazione Zoologica di Trieste", inaugurata come stazione distaccata dell'Istituto di Zoologia dell'Università di Vienna. Nel 1914, con l'inizio della guerra, la Stazione zoologica fu costretta a chiudere i battenti: gli acquari vennero svuotati nelle acque del golfo di Trieste e la biblioteca e i preparati conservati passarono all'Istituto di Rovigno.

Alla fine della I Guerra Mondiale l'Istria venne annessa all'Italia e con essa Rovigno e la sua stazione, che nel 1918 prese il nome di "Stazione Zoologica di Rovigno d'Istria", sotto la giurisdizione prima del Governatorato della Venezia Giulia e, dopo breve tempo, del Reale Comitato Talassografico Italiano, con sede a Roma. Le collezioni vennero ulteriormente arricchite con i reperti raccolti nelle campagne talassografiche adriatiche di quegli anni. Durante la seconda Guerra Mondiale anche questa istituzione cessò di funzionare.

Alla fine della II Guerra Mondiale, in seguito al distacco dell'Istria dall'Italia, le collezioni vennero trasportate a Venezia e i preparati furono sistemati, prima negli scantinati dell'Istituto di Studi Adriatici, poi al Museo di Storia Naturale, dove furono esposti in un'ampia sala e resi accessibili al pubblico solo per un anno. Furono quindi rimossi e ammassati nei locali della Fondazione Canonica, dove rimasero per parecchi anni mal custoditi. Il famoso *Herbarium Vatuense*, comprendente 5000 specie di fanerogame terrestri e marine e alghe, fu donato nel 1973 all'Università di Firenze (Cuccuini & Nepi, 1999).

Nel 1968 finalmente la collezione di Rovigno fu trasferita nella attuale sede: la Stazione Idrobiologica di Chioggia. In tutti questi passaggi, purtroppo, una parte del materiale andò perduta, un'altra si deteriorò. All'inizio degli anni '70 la collezione fu risistemata dal prof. Marcuzzi e fu pubblicato un catalogo parziale dei preparati zoologici presenti a Chioggia. Delle 1600 specie in vaso dichiarate da Vatova, il prof. Giorgio Marcuzzi ne ritrovò solo 1000. Accanto alla collezione di materiale marino in liquido, da lui sistemata, va ricordata una raccolta di preparati microscopici (ca. 1000), opera del Dr. Graeffe della ex Zoologische Station di Trieste, mai inventariati, che attualmente non esistono più (Marcuzzi, 1972; Casellato, 1996).

LA COLLEZIONE OGGI

Dopo circa 30 anni di abbandono in locali non idonei all'interno della Stazione di Chioggia, negli ultimi anni la Collezione di Rovigno è stata oggetto di studi e interventi di riordino, grazie anche ad una convenzione tra il Comune di Chioggia e l'Università di Padova.

Il primo intervento eseguito è stato la ricatalogazione di tutto il materiale presente, archiviando in un database elettronico ogni informazione riportata sui cartellini esterni o interni dei vasi: nome originale, luogo e data di cattura, determinatore, raccogliitore, numero di esemplari e sesso (quando possibile), numero vecchio



Fig. 1. La collezione dell'ex Istituto di Biologia Marina di Rovigno. Alcuni dei preparati deteriorati presenti in collezione.



Fig. 2. Vetrine con alcuni dei preparati zoologici nella sede della Stazione Idrobiologica di Chioggia.

di inventario e qualsiasi altra nota riportata. Ad ogni reperto è stato attribuito un nuovo numero di catalogo, il nome scientifico attuale ed è stato anche annotato lo stato di conservazione e gli eventuali interventi di recupero resisi necessari.

Molti dei nomi scientifici riportati risultano notevolmente datati e ormai caduti in sinonimia, di conseguenza il passo successivo è stata la revisione tassonomica di tutto il materiale. Per effettuare questo aggiornamento sono state utilizzate soprattutto le informazioni ricavate da siti internet accreditati (v. in Bibliografia). Inoltre per i gruppi degli Anellidi, dei Molluschi e dei Poriferi ci si è potuti avvalere dell'esperienza di alcuni specialisti (dott.ssa M. C. Gambi, dott.ssa P. Cisotto, dott. T. D'Onofrio); per il gruppo dei Crostacei, il dott. K. Sakai dell'Università di Tokushima in Giappone ha revisionato alcune specie appartenenti al genere *Callianassa* (S. Casellato, com. pers.).

Congiuntamente a questo lavoro di catalogazione e revisione sistematica, si è provveduto ad isolare i preparati in cattivo stato di conservazione: la maggior parte di essi presentava la riduzione o l'annerimento del liquido, il tappo di chiusura o il vaso danneggiati, con conseguente danno all'esemplare stesso, a volte in modo irreversibile (fig. 1). Trattandosi di reperti molto fragili, fino ad oggi gli interventi effettuati sono stati

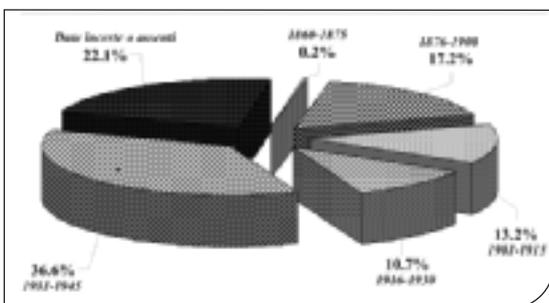


Fig. 3. Date di raccolta degli esemplari della Collezione di Rovigno.

ridotti al minimo indispensabile: è stato rabboccato il liquido dove necessario, sostituiti i contenitori e i tappi rotti e, quando possibile, è stata effettuata una leggera pulizia degli esemplari con acqua. Nei barattoli finora aperti è stata inserita una nuova etichetta interna riportante il numero nuovo di catalogo, il numero vecchio di inventario e il nome aggiornato dell'esemplare, mentre nuove etichette esterne sono state create e compilate per tutti i preparati.

La locazione attuale non è tra le più idonee, né è accessibile ai non addetti, perciò tutto il materiale, dopo una pulizia esterna, è stato riordinato in ordine sistematico all'interno di vetrine chiuse in modo da offrire più protezione possibile (fig. 2), in attesa che

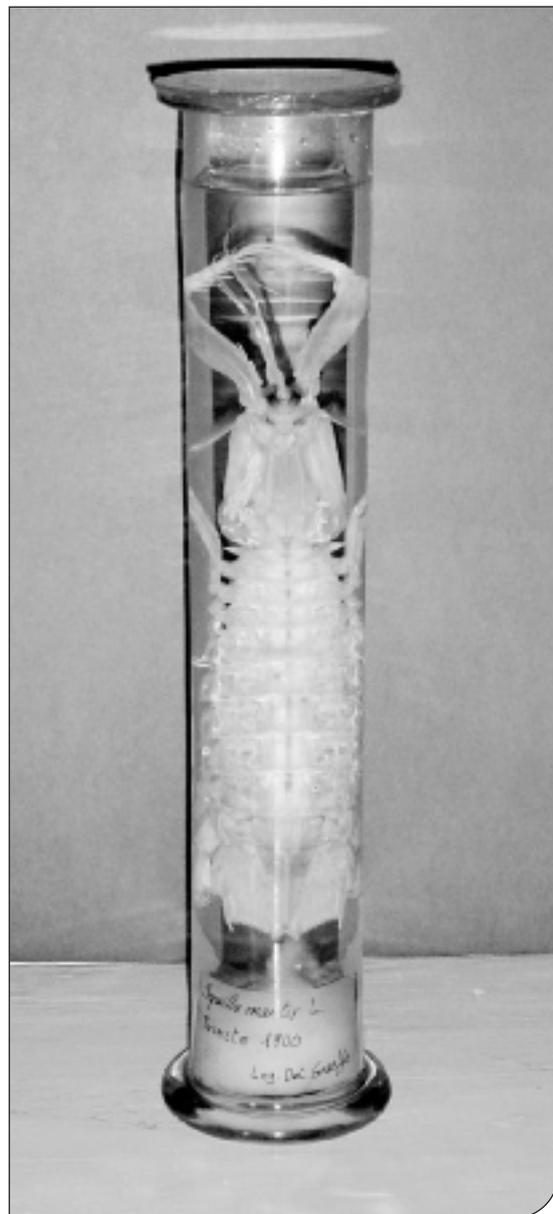


Fig. 4. La collezione dell'ex Istituto di Biologia Marina di Rovigno. Reperto con cartellino del Graeffe (1900).

vengano acquistate vetrine idonee per l'esposizione al pubblico. La Collezione attualmente consta di 1266 reperti ed il gruppo degli Anellidi con 324 vasi risulta il più numeroso. E' da sottolineare come purtroppo siano giunti fino a noi solo gli animali conservati in liquido, mentre sono andati smarriti gli esemplari a secco, tranne due conchiglie, e sono scomparsi tutti i preparati microscopici del Graeffe.

I dati di Vatova e di altri eventuali catalogatori di questa Collezione sfortunatamente sono andati persi: non sono stati fino ad ora rinvenuti né registri, né inventari o cataloghi storici. L'unica pubblicazione in merito (Marcuzzi, 1972) non fa riferimento al numero totale di esemplari, ma riporta 962 specie determinate e 27 preparati non determinati.

In tab. 1 vengono riportati i dati relativi al numero di specie e al numero di preparati, suddivisi per *taxa*, del materiale presente oggi a Chioggia, confrontati con quelli riportati da Marcuzzi nel 1972. Si può così osservare che 751 esemplari (91.6%) risultano determinati fino alla specie, solamente 34 (4.2%) sono classificati fino al genere e altri 34 (4.2%) sono da determinare. Anche considerando gli esemplari non determinati, è evidente la scomparsa di quasi 200 specie, in particolare, come si è detto in precedenza, quasi tutti gli esemplari dei molluschi a secco e l'unico esemplare di tartaruga marina che Marcuzzi citava.

Per quanto concerne lo stato di conservazione dei preparati, il gruppo dei Poriferi e quello dei Tunicati risultano essere i più danneggiati, molti esemplari sono quasi irriconoscibili e i vasi sono spesso privi di qualsiasi etichetta.

Come si può osservare dalla figura 3, quasi il 40% dei preparati risale al periodo in cui il dott. Vatova lavorava a Rovigno (1931-1943), mentre il 17.2% del materiale è stato raccolto tra il 1876 e il 1900, anni di attività del Graeffe a Trieste. L'esemplare più vecchio della collezione è il platelminto *Accacladocoelium nigroflavum*

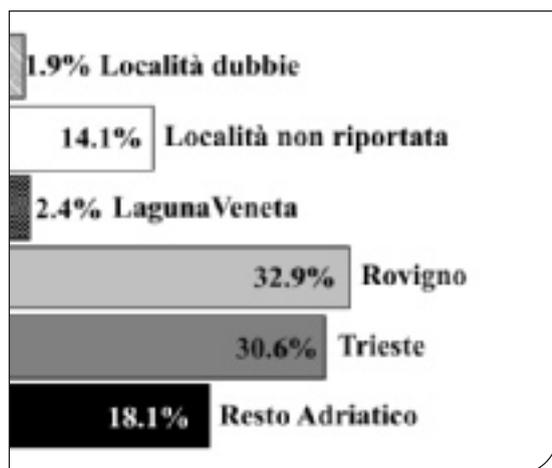


Fig. 5. La collezione dell'ex Istituto di Biologia Marina di Rovigno. Località di provenienza degli esemplari.

Taxa	N° specie presenti 1972	N° specie presenti 2016	N° vasi 2016
Poriferi	40	42	54
Celenterati	36	33	53
Ctenofari	4	4	7
Platelminti	14	11	15
Nemertini	8	8	10
Acantocefali	1	1	1
Nematodi	3	3	3
Echiuroidei	3	3	5
Sipunculoidei	6	6	17
Anellidi	185	183	324
Crostacei	140	143	276
Molluschi	299	95	125
Briozoi	11	7	6
Foronidi	1	1	2
Chetognati	1	1	3
Enteropneusti	2	2	3
Echinodermi	46	45	103
Tunicati	18	17	27
Cefalocordati	1	1	3
Ciclostomi	1	1	1
Selacei	17	14	32
Telostei	123	129	189
Rettili	1	0	1
Mammiferi	1	1	1
Totale specie determinate	962	751	1260
Specie indeterminate	23	34	
Preparati non determinati	4	34	6

Tab. 1. La collezione dell'ex Istituto di Biologia Marina di Rovigno. Numero di specie e di vasi. I dati attuali sono riportati a confronto con i dati di Marcuzzi (1972).

(Rudolphi, 1819) (riportato nel cartellino come *Distomum nigroflavum* Rud) dell'anno 1861 ed i quattro preparati più recenti sono pesci appartenenti all'ordine dei Perciformi, datati 1943.

Il nome del dott. E. Graeffe compare nel 25% dei barattoli come determinatore e/o raccoglitore (fig. 4), quello del prof. Vatova, che ne fece una revisione negli anni 1924-28 (Vatova, 1928), in ben il 39.8%.

Studiando sempre le informazioni ricavate dai cartellini si è potuto riscontrare che l'84% del materiale proviene dall'Adriatico e nello specifico il 30.6% (387 vasi) degli esemplari è stato raccolto a Trieste, il 32.9% (416 vasi) a Rovigno e il 2.4% (30 vasi) nella Laguna Veneta (fig. 5). Il 14.1% del materiale non riporta nessuna località.

Questo lavoro di catalogazione è stato agevolato dal fatto che in 1161 vasi (91.7%) era presente almeno un'etichetta interna e in 778 vasi (61.4%) era presente anche un'etichetta esterna.

Di ogni *taxon* restano comunque ancora da restaurare alcuni preparati e anche da revisionare diverse specie di difficile determinazione, in attesa e con la speranza che vengano riviste e aggiornate da specialisti: è auspicabile infatti che per il futuro questo lavoro di studio e recupero della Collezione prosegua. L'intento finale è quello di spostare il materiale dall'attuale sede, non idonea, e allestire un'esposizione museale nel vicino Palazzo Grassi di Chioggia, attualmente sede dei corsi

di Biologia Marina della Facoltà di Scienze dell'Università di Padova.

Sottolineiamo l'importanza che la memoria storica dei reperti, di oltre un secolo fa, può avere nello studio dei cambiamenti avvenuti nella biodiversità marina e costiera sotto la pressione dell'attività antropica e dei cambiamenti climatici (Rasotto, 2003; Turchetto, 2003).

RINGRAZIAMENTI

Un doveroso ringraziamento è rivolto agli Specialisti che gentilmente hanno aggiornato la nomenclatura di alcuni gruppi della collezione. Inoltre si desidera ringraziare per la collaborazione e l'aiuto alla Stazione Idrobiologica di Chioggia i tecnici Vito Sabia e Luigi Pivotto. Per la fotografia e l'elaborazione grafica Renzo Mazzaro e Claudio Friso del Dipartimento di Biologia di Padova.

BIBLIOGRAFIA

Casellato S., 1996. *Collezioni floro-faunistiche marine della Stazione Idrobiologica di Chioggia*. In: Gregolin C. (ed.), *I musei, le collezioni scientifiche e le sezioni antiche delle biblioteche*. Università di Padova, Padova, pp. 87-88.

Casellato S., 2003. *Le collezioni storiche per confrontare la biodiversità passata con quella presente: il caso delle collezioni marine della Stazione Idrobiologica di Chioggia*. *Biologia Marina Mediterranea*, 10(2): 1061-1063.

Cuccuini P., Nepi C., 1999. *Herbarium Centrale Italicum (the phanerogamic section): the genesis and structure of a Herbarium*. Museo di Storia Naturale, Università di Firenze, Firenze. (A. Vatova p. 75).

Gamulin T., Nicoli M., Zavidnik D., 1964. *70 godina biološkog instituta u Rovinju 1891-1961*. *Talassia Jugoslavica*, 2(5-6): 5-26.

Marcuzzi G., 1972. *Le collezioni dell'ex Istituto di Biologia Marina di Rovigno conservate presso la Stazione Idrobiologica di Chioggia*. *Atti e Memorie dell'Accademia Patavina di Scienze, Lettere ed Arti*, 84: 169-219.

Rasotto M. B., 2003. *Le collezioni zoologiche come strumento didattico*. *Chioggia. Rivista di studi e ricerche. Quaderni*, 3: 25-30.

Turchetto M., 2003. *Il Museo di Zoologia dell'Università di Padova. Storia e prospettive future*. *Chioggia. Rivista di studi e ricerche. Quaderni*, 3: 73-79.

Turchetto M., 2004. *Storia dell'Istituto di Rovigno e delle sue collezioni*. *Chioggia. Rivista di studi e ricerche. Quaderni* 25: 65-74.

Vatova A., 1928. *Compendio della Flora e della Fauna del Mare Adriatico presso Rovigno*. *Memorie del Regio Comitato Talassografico Italiano*, 143: 1-614.

Zavodnik D., 1995. *A North Adriatic centenarian: the marine research station at Rovinj*. *Helgoländer Meeresunters*, 49: 441-453.

Zavodnik D., Zavodnik N., Iveša L., 2001. *The 110th anniversary of the Marine Research Station at Rovinj (Adriatic Sea, Croatia)*. *References collections. Natura Croatica*, 10(1): 53-60.

Siti Internet (accessed 26.I.2006)

<http://www.faunaitalia.it>

Checklist della Fauna d'Italia, a cura di F. Stoch, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.

<http://www.somali.asso.fr/clemam/index.clemam.html>
CLEMAM (*Check List of European Marine Mollusca*).

<http://www.marbef.org/data/erms.php>
ERMS (*European Register of Marine Species*), a cura di Costello M.J., Bouchet P., Boxshall G., Emblow C., Vanden Berghe E.

<http://www.fishbase.org>
FishBase 2000, a cura di Frese R., Pauly D.

<http://www.gbif.org>
GBIF (*Global Biodiversity Information Facility*).

<http://www.itis.gov/ITIS>
Integrated Taxonomic Information System on-line database.

<http://sn2000.taxonomy.nl>
Systema Naturae 2000 a cura di Brands S.J.

<http://www.sp2000.org>
The Species 2000 Programme.