

La collezione inattesa: inventario e studio della collezione di pediculini modenese ed esotici di Luigi Picaglia

DENIA GOLDONI

Dipartimento di Scienze della Vita, Università di Modena e Reggio Emilia, via Campi 213/D, 41125 Modena, Italia

ANDREA GAMBARELLI

MuseOMore, Università di Modena e Reggio Emilia, via Università 4, 41121 Modena, Italia

MICAELA GIGLIO

Accademia Nazionale di Scienze, Lettere e Arti di Modena, Corso Vittorio Emanuele II, 59, 41121 Modena, Italia

MAURO MANDRIOLI

Dipartimento di Scienze della Vita, Università di Modena e Reggio Emilia, via Campi 213/D, 41125 Modena, Italia

Accademia Nazionale di Scienze, Lettere e Arti di Modena, Corso Vittorio Emanuele II, 59, 41121 Modena, Italia

Corresponding author: E-mail: mauro.mandrioli@unimore.it. Tel 059-2055544

RIASSUNTO

Nel corso di un progetto di studio e digitalizzazione delle collezioni presenti nel Museo di Zoologia dell'Università di Modena e Reggio Emilia, è stata studiata una raccolta di vetrini per decenni attribuita allo zoologo Giovanni Canestrini. La collezione, data da 231 vetrini, è in realtà costituita dalla raccolta di pediculini modenese ed esotici che lo zoologo Luigi Picaglia raccolse a fine Ottocento, cui sono stati successivamente aggiunti altri preparati ad opera di Autori al momento non identificati. La collezione presenta attualmente 106 specie differenti, di cui 96 raccolte e descritte da Picaglia nel 1885. I preparati, in ottimo stato di conservazione, vennero raccolti per dotare il Museo dell'Ateneo Modenese di una raccolta di parassiti da utilizzare a fini didattici per i corsi di laurea di Medicina. La collezione, sebbene catalogata nel registro del Museo, è stata per molto tempo poco studiata a causa della sua erronea descrizione come raccolta acarologica di Canestrini.

Parole chiave: pediculini, parassitologia, collezione museale.

ABSTRACT

The unexpected collection: inventory and study of Luigi Picaglia's collection of Modenese and Exotic pediculins.

During a project related to the study and digitization of the natural collections of the Museum of Zoology of the University of Modena and Reggio Emilia, a slide collection attributed to the zoologist Giovanni Canestrini was studied. The present collection, consisting of 231 slides, is actually made up of Modenese and Exotic pediculins collected at the end of the nineteenth century by the zoologist Luigi Picaglia. The collection has been successively enriched by specimens collected by Authors at present not identified. The collection currently consists of 106 different species, including 96 species collected and described by Picaglia in 1885. The preparations, in excellent condition, were collected as a collection of parasites for the students of medical courses of the university of Modena. The collection, even if reported in the Museum inventory, has been forgotten for a long time due to its erroneous attribution to Canestrini.

Key words: pediculins, parasitology, museum collection.

INTRODUZIONE

Nel corso dell'ultimi anni il Museo di Zoologia dell'Università di Modena e Reggio Emilia (oggi confluito nel nuovo Sistema dei Musei e Orto Botanico di Ateneo MuseOMORE) ha realizzato numerosi progetti volti alla catalogazione, digitalizzazione e valorizzazione delle proprie collezioni naturalistiche storiche (GAMBARELLI et al., 2017; SALA et al., 2017; MARI & ANSALONI, 2017; MANDRIOLI et al., 2021; MANDRIOLI & GAMBARELLI, 2022). In particolare, i progetti realizzati hanno non solo permesso di ordinare le collezioni di numerosi natu-

ralisti e zoologi, tra cui Giovanni Canestrini e Daniele Rosa, ma anche di ricongiungere i campioni presenti nelle collezioni con il materiale di archivio (dato sia da libri che da opuscoli) che di quel materiale descrive sia la raccolta che le successive fasi di studio e che costituiva, sino a fine Ottocento, la biblioteca del Museo (MANDRIOLI et al., 2021; MANDRIOLI & GAMBARELLI, 2022).

Nel corso dello studio del materiale riconducibile allo zoologo Giovanni Canestrini, in servizio all'Università di Modena come docente di storia naturale dal 1862 sino al 1869, è stata analizzata la sua ampia collezione aracnologica (MANDRIOLI

& GAMBARELLI, 2022) e si è proceduto anche a studiare il contenuto di una collezione che più fonti bibliografiche attribuivano a Canestrini, tanto da identificarla come “Collezione acarologica di G. Canestrini”, costituita da vetrini con acari inclusi in resina (TONGIORGI, 2000). L'analisi ha però rivelato che essa contiene solamente due campioni di acari (tra gli oltre duecento vetrini presenti), raccolti rispettivamente nel 1882 e nel 1884, e che non risultano nell'inventario del museo, così che non è possibile ricondurli a Canestrini. In realtà, la collezione comprende per lo più insetti appartenenti all'ordine Mallophaga (ectoparassiti di uccelli e mammiferi). Come evidenziato da MANDRIOLI & GAMBARELLI (2022), gli insetti di tale raccolta risultano campionati tra il 1881 e il 1886 sia in Italia che all'estero e non risultano quindi riconducibili a Canestrini né per ambito di studio né per periodo storico di raccolta e conferimento in Museo.

Lo scopo del presente lavoro consiste nello studio e nella digitalizzazione di tale raccolta al fine di capirne la reale consistenza e identificarne l'origine, oltre che di giustificarne la presenza nel Museo di Zoologia dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

ANALISI DEL MATERIALE

L'analisi della raccolta (Figura 1) ha evidenziato la presenza di 233 vetrini, tra cui 2 campioni di acari, precedentemente analizzati da MANDRIOLI & GAMBARELLI (2022), e 231 campioni di insetti. I campioni di insetti presenti sono riconducibili a 106 specie identificate dal Picaglia come appartenenti ai generi *Acanthia* (= *Cimex* L., Heteroptera Cimicidae), *Colpocephalum*, *Docophorus*, *Laemobothrium*, *Lipeurus*, *Menopon*, *Nirtzschia* e *Trichodectes* (i nomi *Docophorus* e *Nirtzschia* sono oggi considerati sinonimi di diversi generi di Mallophaga; *Nirtzschia* è da intendere come sinonimo di *Dennys* Neumann). Sono, inoltre, presenti 6 campioni identificati come appartenenti ai generi *Docophorus* e *Nirtzschia* ma non determinati a livello di specie e 18 campioni non determinati né a livello di specie né di genere e di cui sono incompleti i dati sui legiti (Tabella 1).

L'analisi dei campioni e della loro provenienza (Figura 2), unitamente allo studio delle pubblicazioni che descrivono la consistenza delle collezioni museali di fine Ottocento (PICAGLIA, 1893) e dell'inventario del Museo (Figura 3), ha permesso di identificare in modo univoco 155 vetrini come appartenenti alla collezione di pediculini modenesi ed esotici, descritta da Luigi Picaglia in due articoli pubblicati nel 1885 (PICAGLIA, 1885a, b). Per 76 vetrini non è invece, ad oggi, possibile formulare ipotesi in merito al loro arrivo nella raccolta presente nel Museo di Zoologia, data la parzialità dei dati riportati nei legiti.

Una indicazione della presenza in Museo di questa collezione è presente nella rassegna che Picaglia pubblicò nel 1893, in cui riassumeva tutte le collezioni presenti al Museo di Zoologia dal 1776 al 1892 e in cui compare l'indicazione “io misi assieme e studiai una raccolta di pediculini”, senza ulteriori dettagli.



Fig. 1. Scatola che ospita la collezione di pediculini di Picaglia, si cui è ben visibile l'indicazione “Coll. Canestrini”.



Fig. 2. Esempi di vetrini presenti nella collezione di pediculini di Picaglia.

Specie	Ospite animale	Collezione	Luogo campionamento	Raccoglitore	Data campionamento	Riferimento articolo Picaglia
<i>Acanthia columbaria</i>	n.d.		n.d.	n.d.	n.d.	
<i>Acanthia columbaria</i>	n.d.		Modena-Colombaie	n.d.	Giugno 1884	
<i>Acanthia columbaria</i>	n.d.		Colombaie	n.d.	Giugno 1884	
<i>Acanthia lectularia</i>	n.d.		n.d.	n.d.	n.d.	
<i>Acanthia lectularia</i>	n.d.		n.d.	n.d.	n.d.	
<i>Colpocephalum gracile</i>	<i>Platalea leucorodia</i>	esotica	Assab	Dr. V. Ragazzi	n.d.	114 - Picaglia 1885a
<i>Colpocephalum importunum</i>	<i>Ardea pucinerea</i>	modenese	n.d.	n.d.	24 Agosto 1884	72 - Picaglia 1885a
<i>Colpocephalum importunum</i>	<i>Ardea pucinerea</i>	modenese	n.d.	n.d.	24 Agosto 1884	72 - Picaglia 1885a
<i>Colpocephalum maurum</i>	<i>Sterna affinis</i>	esotica	n.d.	Dr. V. Ragazzi	n.d.	113 - Picaglia 1885a
<i>Colpocephalum maurum</i>	<i>Sterna bergi</i>	esotica	Aden	Dr. V. Ragazzi	Aprile 1883	113 - Picaglia 1885a
<i>Colpocephalum occipitale</i>	<i>Ardea purpurea</i>	modenese	n.d.	n.d.	Settembre 1884	71 - Picaglia 1885a
<i>Colpocephalum occipitale</i>	<i>Ardea purpurea</i>		n.d.	n.d.	Settembre 1884	71 - Picaglia 1885a
<i>Colpocephalum quadriseriatum</i>	<i>Tadorna cornuta</i>	modenese	Novi	n.d.	Settembre 1884	73 - Picaglia 1885a
<i>Colpocephalum quadriseriatum</i>	<i>Tadorna cornuta</i>	modenese	Novi	n.d.	Settembre 1884	73 - Picaglia 1885a
<i>Colpocephalum subaequale</i>	<i>Corvus frugilegus</i>	esotica	Catanzaro	Pr. A. Fiori	1884	115 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus antennatus</i>	<i>Dromas ardeola</i>	esotica	n.d.	n.d.	n.d.	86 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus atratus</i>	<i>Corvus frugilegus</i>		Catanzaro	Pr. A. Fiori	n.d.	83 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus auratus</i>	<i>Scolopax rusticola</i>	modenese	n.d.	n.d.	Novembre 1884	015 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus brevicollis</i>	<i>Neophron percnopterus</i>	modenese/ esotica	Assab	Dr. V. Ragazzi	1884	5 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus brevicollis</i>	<i>Gyps fulvus</i>	modenese	n.d.	n.d.	Settembre 1883	
<i>Docophorus brevicornis</i>	<i>Sterna albigena</i>	esotica	n.d.	Dr. V. Ragazzi	1884	90 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus brevicornis</i>	<i>Sterna panayensis</i>		Om el Sciorah	Dr. V. Ragazzi	1884	
<i>Docophorus brevicornis</i>	<i>Sterna affinis</i>		Assab	Dr. V. Ragazzi	1884	
<i>Docophorus cephaloxys</i>	<i>Alcedo ispida</i>	modenese	n.d.	n.d.	Novembre 1884	014 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus cephaloxys</i>	<i>Alcedo ispida</i>	modenese	n.d.	n.d.	Agosto 1884	014 - Picaglia 1885a

Specie	Ospite animale	Collezione	Luogo campionamento	Raccoglitore	Data campionamento	Riferimento articolo Picaglia
<i>Docophorus colymbinus</i>	<i>Tadorna cornuta</i>		Novi	n.d.	Settembre 1884	018 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus communis</i>	<i>Lanius collurio</i>		n.d.	n.d.	n.d.	
<i>Docophorus communis</i>	<i>Cardinalis virginianus</i>	modenese	n.d.	n.d.	Ottobre 1884	011 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus communis</i>	<i>Philomela luscini</i>	modenese	n.d.	n.d.	n.d.	011 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus communis</i>	<i>Sitta caesia</i>	modenese	n.d.	n.d.	Ottobre 1884	011 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus communis</i>	<i>Lanius collurio</i>		n.d.	n.d.	n.d.	011 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus communis</i>	<i>Passer italiae</i>		n.d.	n.d.	Maggio 1884	
<i>Docophorus communis</i>	<i>Sylvia atricapilla</i>		n.d.	n.d.	n.d.	
<i>Docophorus communis</i>	<i>Ligurinus chloris</i>		n.d.	n.d.	Maggio 1884	
<i>Docophorus communis</i>	<i>Motacilla alba</i>		n.d.	n.d.	Aprile 1884	
<i>Docophorus communis</i>	<i>Lanius collurio</i>		n.d.	n.d.	Maggio 1884	
<i>Docophorus communis</i>	<i>Carduelis elegans</i>		n.d.	n.d.	n.d.	
<i>Docophorus communis</i>	<i>Butalis grisola</i>		n.d.	n.d.	Maggio 1884	
<i>Docophorus communis</i>	<i>Parus maior</i>		n.d.	n.d.	Maggio 1884	
<i>Docophorus communis</i>	<i>Lanius rufus</i>		n.d.	n.d.	Maggio 1884	
<i>Docophorus communis o Menopon pusillum</i>	<i>Motacilla alba</i>	modenese	n.d.	n.d.	Maggio 1884	011 - Picaglia 1885a oppure 62 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus cordiceps</i>	<i>Totanus ochropus</i>	modenese	n.d.	n.d.	Agosto 1884	001 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus cruciatus</i>	<i>Lanius collurio</i>		n.d.	n.d.	n.d.	
<i>Docophorus cursor</i>	<i>Otus vulgaris</i>	modenese	n.d.	n.d.	Ottobre 1884	6 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus cursor</i>	<i>Otus brachyotus</i>	modenese	n.d.	n.d.	Ottobre 1884	6 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus cursor</i>	<i>Bubo maximus</i>	modenese	Fiorano	n.d.	Novembre 1884	6 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus delphax</i>	<i>Sauropatis cloris</i>	esotica	n.d.	n.d.	n.d.	84 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus excisus</i>	<i>Cotyle riparia</i>	modenese	n.d.	n.d.	Maggio 1884	012 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus excisus</i>	<i>Cotyle riparia</i>	modenese	n.d.	n.d.	Maggio 1884	012 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus fulvus</i>	<i>Glarrulus glandarius</i>	modenese	n.d.	n.d.	1884	010 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus fulvus</i>	<i>Garrulus glandarius</i>		n.d.	n.d.	1884	

Specie	Ospite animale	Collezione	Luogo campionamento	Raccoglitore	Data campionamento	Riferimento articolo Picaglia
<i>Docophorus fulvus</i>	<i>Garrulus glandarius</i>	modenese	n.d.	n.d.	Agosto 1884	010 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus gonorhynchus</i>	<i>Accipiter nisus</i>	modenese	n.d.	n.d.	Novembre 1884	004 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus intermedius</i>	<i>Falco aesalon</i>		n.d.	Dr. V. Ragazzi	Marzo 1883	
<i>Docophorus lari</i>	<i>Lestris parasiticus</i>	modenese/ esotica	n.d.	n.d.	n.d.	017 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus lari</i>	<i>Earus dominicanus</i>	modenese/ esotica	Stretto di Magellano	n.d.	n.d.	
<i>Docophorus larinus</i>	<i>Larus</i> sp.	esotica	Rada di Suez	Dr. V. Ragazzi	Aprile 1884	87 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus larinus</i>	<i>Larus</i> sp.	esotica	Rada di Gedda	Dr. V. Ragazzi	Aprile 1884	87 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus lavi</i>	<i>Larus leucophthalmus</i>		n.d.	Dr. V. Ragazzi	n.d.	
<i>Docophorus leontodon</i>	<i>Sturnus vulgaris</i>	modenese	n.d.	n.d.	n.d.	013 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus leontodon</i> (varietà affinis)	<i>Molothrus sericeus</i>		Lima	n.d.	n.d.	
<i>Docophorus melanocephalus</i>	<i>Sterna bergi</i>		Aden	Dr. V. Ragazzi	Aprile 1883	89 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus naevicus</i>	<i>Aquila naevia</i>	modenese	Novi	n.d.	Ottobre 1884	003 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus naevicus</i>	<i>Aquila naevia</i>	modenese	Novi	n.d.	Ottobre 1884	003 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus naevius</i>	<i>Aquila naevia</i>		Novi	n.d.	Ottobre 1884	003 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus ocellatus</i>	<i>Corvus cornix</i>	modenese	n.d.	n.d.	Marzo 1884	9 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus ocellatus</i>	<i>Corvus cornix</i>	modenese	n.d.	n.d.	Marzo 1884	9 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus platysomus</i>	<i>Buteo vulgaris</i>	modenese	n.d.	n.d.	Ottobre 1884	002 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus pustuliferus</i>	<i>Hydrochelidon surinamensis</i>	esotica	Rada di Panama	n.d.	1881	88 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus rostratus</i>	<i>Strix flammea</i>	modenese	n.d.	n.d.	24 Agosto 1884	7- Picaglia 1885a
<i>Docophorus rostratus</i>	<i>Strix flammea</i>	modenese	n.d.	n.d.	24 Agosto 1884	7- Picaglia 1885a
<i>Docophorus serrilimbus</i>	<i>Yunx torquilla</i>	modenese	n.d.	n.d.	Aprile 1884	8 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus</i> sp.	<i>Aquila naevia</i>		Novi	n.d.	Ottobre 1884	
<i>Docophorus</i> sp.	<i>Aquila naevia</i>		Novi	n.d.	Ottobre 1884	
<i>Docophorus</i> sp.	<i>Fulmarus glacialis</i>	esotica	Stretto di Magellano	n.d.	n.d.	91 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus</i> sp.	<i>Fulmarus glacialis</i>	esotica	Stretto di Magellano	n.d.	n.d.	91 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus</i> sp.	<i>Fulmarus glacialis</i>	esotica	Stretto di Magellano	n.d.	n.d.	91 - Picaglia 1885a

Specie	Ospite animale	Collezione	Luogo campionamento	Raccoglitore	Data campionamento	Riferimento articolo Picaglia
<i>Docophorus sphaenophorus</i>	<i>Platalea leucorodia</i>	modenese/ esotica	Assab	Dr. V. Ragazzi	1884	5 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus sphaenophorus</i>	<i>Platalea leucorodia</i>		Assab	Dr. V. Ragazzi	1884	
<i>Docophorus sphaenophorus</i>	<i>Platalea leucorodia</i>	modenese/ esotica	n.d.	Dr. V. Ragazzi	Luglio 1883	85 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus temporalis</i>	<i>Vanellus cristatus</i>	modenese	n.d.	n.d.	n.d.	016 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus temporalis</i>	<i>Vanellus cristatus</i>	modenese	n.d.	n.d.	n.d.	016 - Picaglia 1885a
<i>Docophorus communis</i>	<i>Turdus pilaris</i>	modenese	n.d.	n.d.	n.d.	011 - Picaglia 1885a
<i>Laemobothrium giganteum</i>	<i>Gyps Fulvus</i>		Sassuolo	n.d.	1883	75 - Picaglia 1885a
<i>Laemobothrium giganteum</i>	<i>Gyps Fulvus</i>		n.d.	n.d.	1883	75 - Picaglia 1885a
<i>Laemobothrium pallidum</i>	<i>Neophron percnopterus</i>	esotica	n.d.	Dr. V. Ragazzi	1884	116 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus annulatus</i>	<i>Larus marinus</i>	esotica	n.d.	Dr. V. Ragazzi	1884	104 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus annulatus</i>	<i>Larus marinus</i>	esotica	n.d.	Dr. V. Ragazzi	1884	104 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus annulatus</i>	<i>Sula fiber</i>	esotica	Assab	Dr. V. Ragazzi	1884	104 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus annulatus</i>	<i>Sula fiber</i>	esotica	Assab	Dr. V. Ragazzi	1884	104 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus bacillus</i>	<i>Columba livia</i>	modenese	n.d.	n.d.	n.d.	041 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus bacillus</i>	<i>Turtur auritus</i>		n.d.	n.d.	Agosto 1884	
<i>Lipeurus bacillus</i>	<i>Peristera capensis</i>		n.d.	Dr. V. Ragazzi	1884	
<i>Lipeurus bacillus</i>	<i>Falco aesalon</i>		n.d.	n.d.	Novembre 1884	
<i>Lipeurus baculus</i>	<i>Turtur auritus</i>		n.d.	n.d.	Maggio 1884	
<i>Lipeurus baculus</i>	<i>Turtur auritus</i>		n.d.	n.d.	Settembre 1884	
<i>Lipeurus baculus</i>	<i>Turtur auritus</i>		n.d.	n.d.	Settembre 1884	
<i>Lipeurus baculus</i>	<i>Columba livia</i>		Modena-Scuola di Veterinaria	n.d.	n.d.	
<i>Lipeurus bifasciatus</i>	<i>Pelicanus trachyrincus</i>	modenese/ esotica	Lima	n.d.	1881	47 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus bifasciatus</i>	<i>Pelicanus fuscus</i>	modenese/ esotica	Lima	n.d.	1881	47 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus bifasciatus</i>	<i>Pelicanus onocrotalus</i>	modenese/ esotica	Nonantola	n.d.	n.d.	47 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus bifasciatus</i>	<i>Pelicanus fuscus</i>	modenese/ esotica	Lima	n.d.	1881	47 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus cinereus</i>	<i>Coturnix communis</i>	modenese	n.d.	n.d.	Agosto 1884	50 - Picaglia 1885a

Specie	Ospite animale	Collezione	Luogo campionamento	Raccoglitore	Data campionamento	Riferimento articolo Picaglia
<i>Lipeurus fulvo-fasciatus</i>	<i>Conurus monachus</i>	esotica	Modena	n.d.	Agosto 1884	99 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus grandis</i>	<i>Fulmarus glacialisoides</i>	esotica	Stretto di Magellano	n.d.	n.d.	101 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus grandis</i>	<i>Fulmarus glacialisoides</i>	esotica	Stretto di Magellano	n.d.	n.d.	101 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus heterographus</i>	n.d.	modenese	n.d.	n.d.	n.d.	51 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus jejunus</i>	<i>Himantopus candidus</i>	modenese	n.d.	n.d.	Aprile 1885	49 - Picaglia 1885
<i>Lipeurus lacteus</i>	<i>Tadorna cornuta</i>	modenese	Novi	n.d.	1884	48 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus lacteus</i>	<i>Tadorna cornuta</i>	modenese	n.d.	n.d.	Aprile 1885	48 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus leucopigres</i>	<i>Ardea picinerea</i>		n.d.	n.d.	24 Agosto 1884	
<i>Lipeurus leucopygus</i>	<i>Ardea purpurea</i>	modenese	n.d.	n.d.	Settembre 1884	044 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus leucopygus</i>	<i>Botaurus stellaris</i>	modenese	n.d.	n.d.	Novembre 1884	44 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus lineatus</i>	<i>Cursorius gallicus</i>	modenese	n.d.	n.d.	n.d.	45 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus longicornis</i>	<i>Graculus lucidus</i>	esotica	n.d.	Dr. V. Ragazzi	1884	103 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus monilis</i>	<i>Neophron percnopterus</i>	esotica	Assab	Dr. V. Ragazzi	1884	98 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus mutabilis</i>	<i>Fulmarus capensis</i>	esotica	Capo Horn	n.d.		102 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus mutabilis</i>	<i>Fulmarus capensis</i>	esotica	Capo Horn	n.d.		102 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus platlearum</i>	<i>Platalea leucorodia</i>	esotica	Assab	Dr. V. Ragazzi	1884	100 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus polytrapezius</i>	<i>Meleagris gallopavo</i>		n.d.	n.d.	1884	53 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus polytrapezius</i>	<i>Meleagris gallopavo</i>	modenese	Stabilimento Facchini	n.d.	Luglio 1884	53 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus polytrapezius</i>	<i>Meleagris gallopavo</i>		n.d.	n.d.	1884	53 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus quadripustulatus</i>	<i>Gyps fulvus</i>	modenese	n.d.	n.d.	1883	040 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus signatus</i>	<i>Nycticorax griffa</i>		n.d.	n.d.	n.d.	
<i>Lipeurus squalidus</i>	<i>Anas boscas</i>	modenese	n.d.	n.d.	Luglio 1884	043 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus squalidus</i>	<i>Anas boscas var. domestica</i>		n.d.	n.d.	Luglio 1884	
<i>Lipeurus toxoceros</i>	<i>Graculus brasiliensis</i>	esotica	Callao	n.d.	n.d.	105 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus variabilis</i>	<i>Gallus gallorum</i>	modenese	Stabilimento Facchini	n.d.	Luglio 1884	52 - Picaglia 1885a
<i>Lipeurus variabilis</i>	<i>Phasianus colchicus</i>		Stabilimento Facchini	n.d.	Luglio 1884	52 - Picaglia 1885a

Specie	Ospite animale	Collezione	Luogo campionamento	Raccoglitore	Data campionamento	Riferimento articolo Picaglia
<i>Menopon (Piagetia) ragazzii</i>	<i>Pelecanus trachyrineus</i>	esotica	Callao	Dr. V. Ragazzi	1881	112 - Picaglia 1885a
<i>Menopon (Piagetia) ragazzii</i>	<i>Pelecanus trachyrineus</i>		Callao	Dr. V. Ragazzi	1881	
<i>Menopon abdominale</i>	<i>Coturnix communis</i>	modenese	n.d.	n.d.	Agosto 1884	67 - Picaglia 1885a
<i>Menopon albescens</i>	<i>Sula fiber</i>	esotica	Assab	Dr. V. Ragazzi	1884	107 - Picaglia 1885a
<i>Menopon bifasciatum</i>	<i>Astrilda</i>		n.d.	Dr. V. Ragazzi	n.d.	
<i>Menopon brevifimbriatum</i>	<i>Fulmarus glacialisoides</i>	esotica	Stretto di Magellano	n.d.	n.d.	109 - Picaglia 1885a
<i>Menopon flavescens</i>	<i>Sturnus vulgaris</i>	modenese	n.d.	n.d.	Agosto 1884	59 - Picaglia 1885a
<i>Menopon fulvofasciatum</i>	<i>Hypotrionchis subbuteo</i>	modenese	n.d.	n.d.	n.d.	56 - Picaglia 1885a
<i>Menopon fuscifasciatum</i>	<i>Sterna panayensis</i>	esotica	n.d.	Dr. V. Ragazzi	1884	108 - Picaglia 1885a
<i>Menopon inaequale</i>	<i>Lanius collurio</i>	modenese	n.d.	n.d.	Giugno 1884	60 - Picaglia 1885a
<i>Menopon inaequale</i>	<i>Lanius rufus (auriculatus)</i>		n.d.	n.d.	Giugno 1884	
<i>Menopon latum</i>	<i>Columba livia</i>	modenese	n.d.	n.d.	Settembre 1884	63 - Picaglia 1885a
<i>Menopon latum</i>	<i>Columba livia</i>	modenese	n.d.	n.d.	Maggio 1884	63 - Picaglia 1885a
<i>Menopon minutum</i>	<i>Parus maior</i>	modenese	n.d.	n.d.	Maggio 1884	69 - Picaglia 1885a
<i>Menopon pallidum</i>	<i>Gallus gallorum</i>	modenese	n.d.	n.d.	Aprile 1884	64 - Picaglia 1885a
<i>Menopon pallidum</i>	<i>Gallus gallorum</i>	modenese	Stabilimento Facchini	n.d.	Luglio 1884	64 - Picaglia 1885a
<i>Menopon pallidum</i>	<i>Gallus gallorum</i>		n.d.	n.d.	Ottobre 1884	64 - Picaglia 1885a
<i>Menopon pallidum</i>	<i>Gallus gallorum</i>	modenese	Montegibbio	n.d.	Luglio 1884	64 - Picaglia 1885a
<i>Menopon parvulum</i>	<i>Cypselus apus</i>	modenese	n.d.	n.d.	Luglio 1884	61 - Picaglia 1885a
<i>Menopon patialeum</i>	<i>Cypselus apus</i>		n.d.	n.d.	Maggio 1884	
<i>Menopon phaeopus</i>	<i>Larus marino</i>	esotica	n.d.	n.d.		110 - Picaglia 1885a
<i>Menopon pheostomum</i>	<i>Pavo cristatus</i>	modenese	n.d.	n.d.	Maggio 1884	66 - Picaglia 1885a
<i>Menopon pici</i>	<i>Gecinus viridis</i>	modenese	n.d.	n.d.		57 - Picaglia 1885a
<i>Menopon pici</i>	<i>Gecinus viridis</i>	modenese	n.d.	n.d.	Giugno 1884	57 - Picaglia 1885a
<i>Menopon pici</i>	<i>Gecinus viridis</i>	modenese	n.d.	n.d.		57 - Picaglia 1885a
<i>Menopon pici</i>	<i>Gecinus viridis</i>	modenese	n.d.	n.d.	Giugno 1884	57 - Picaglia 1885a
<i>Menopon productum</i>	<i>Phasianus colchicus</i>	modenese	n.d.	n.d.	Maggio 1884	65 - Picaglia 1885a

Specie	Ospite animale	Collezione	Luogo campionamento	Raccoglitore	Data campionamento	Riferimento articolo Picaglia
<i>Menopon sigmoidale</i>	<i>Graculus lucidus</i>	esotica	n.d.	Dr. V. Ragazzi	1884	111 - Picaglia 1885a
<i>Menopon thoracicum</i>	<i>Turdus merula</i>	modenese	n.d.	n.d.	Agosto 1884	58 - Picaglia 1885
<i>Menopon thoracicum</i>	<i>Turdus merula</i>	modenese	n.d.	n.d.	Agosto 1884	58 - Picaglia 1885
<i>Menopon thoracicum</i>	<i>Turdus viscivorus</i>	modenese	n.d.	n.d.	Agosto 1884	58 - Picaglia 1885
<i>Menopon tridens</i>	<i>Gallinula chloropus</i>	modenese	n.d.	n.d.		68 - Picaglia 1885a
n.d.	<i>Secinus viridis</i>		n.d.	n.d.	n.d.	
n.d.	n.d.		n.d.	n.d.	Aprile 1885	
n.d.	n.d.		n.d.	n.d.	n.d.	
n.d.	n.d.		n.d.	n.d.	n.d.	
n.d.	n.d.		n.d.	n.d.	n.d.	
n.d.	<i>Neophron percnopterus</i>		n.d.	Dr. V. Ragazzi	1884	
n.d.	<i>Cardinalis virginianus</i>		n.d.	n.d.	Maggio 1884	
n.d.	n.d.		n.d.	n.d.	n.d.	
n.d.	n.d.		n.d.	n.d.	n.d.	
n.d.	n.d.		n.d.	n.d.	n.d.	
n.d.	n.d.		n.d.	n.d.	n.d.	
n.d.	<i>Ardea ibis</i>		Hodejed Yemen	Dr. V. Ragazzi	Aprile 1883	
n.d.	n.d.		n.d.	n.d.	n.d.	
n.d.	n.d.		n.d.	n.d.	n.d.	
n.d.	n.d.		n.d.	n.d.	n.d.	
n.d.	n.d.		n.d.	n.d.	n.d.	
n.d.	n.d.		Modena- "Sul Rames"	n.d.	n.d.	
n.d.	n.d.		"Sull'Urtica urens"	n.d.	n.d.	
<i>Nirmus apiastri</i>	<i>Merops apiaster</i>	modenese/ esotica	Hodejad Yemen	Dr. V. Ragazzi	Marzo 1883	026 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus apiastri</i>	<i>Merops apiaster</i>	modenese/ esotica	n.d.	n.d.	Maggio 1883	026 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus apiastri</i>	<i>Merops apiaster</i>	modenese/ esotica	n.d.	n.d.	Maggio 1883	
<i>Nirmus bicuspis</i>	<i>Vanellus cristatus</i>		n.d.	n.d.	Dicembre 1884	032 - Picaglia 1885a

Specie	Ospite animale	Collezione	Luogo campionamento	Raccoglitore	Data campionamento	Riferimento articolo Picaglia
<i>Nirmus brachytorax</i>	<i>Cardinalis virginianus</i>		n.d.	n.d.	Maggio 1884	
<i>Nirmus candidus</i>	<i>Gecinus viridis</i>	modenese	n.d.	n.d.	n.d.	021 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus candidus</i>	<i>Gecinus viridis</i>	modenese	n.d.	n.d.	Giugno 1884	021 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus clavaeformis</i>	<i>Columba livia</i>	modenese	n.d.	n.d.	n.d.	031 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus clavaeformis</i>	<i>Columba livia</i>	modenese	n.d.	n.d.	Maggio 1884	031 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus clavaeformis</i>	<i>Columba livia</i> Briss.		n.d.	n.d.	Aprile 1884	
<i>Nirmus claveformis</i>	<i>Columba livia</i>		n.d.	n.d.	Aprile 1884	
<i>Nirmus depressus</i>	<i>Graculus lucidus</i>	esotica	n.d.	Dr. V. Ragazzi	1884	96 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus depressus</i>	<i>Graculus brasiliensis</i>		Callao		n.d.	96 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus furvus</i>	<i>Himantopus candidus</i>		n.d.	n.d.	Aprile 1885	
<i>Nirmus furvus</i>	<i>Charadrius cantianus</i>		n.d.	n.d.	n.d.	
<i>Nirmus furvus</i>	<i>Vanellus cristatus</i>	modenese/ esotica	n.d.	n.d.	1884	030 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus furvus</i>	<i>Totanus fuscus</i>	modenese/ esotica	n.d.	Dr. V. Ragazzi	1884	030 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus furvus</i>	<i>Charadrius geoffroyi</i>	modenese/ esotica	n.d.	n.d.	n.d.	030 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus furvus</i>	<i>Ardea cinerea</i>	modenese/ esotica	n.d.	n.d.	Agosto 1884	030 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus fuscus</i>	<i>Buteo vulgaris</i>	modenese	n.d.	n.d.	Ottobre 1884	019 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus fuscus</i>	<i>Buteo vulgaris</i>	modenese	n.d.	n.d.	Settembre 1884	019 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus gracilis</i>	<i>Parus caeruleus</i>	modenese	n.d.	n.d.	n.d.	
<i>Nirmus gulosus</i>	<i>Troglodytes europaeus</i>	modenese	n.d.	n.d.	n.d.	028 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus gulosus</i>	<i>Troglodytes parvulus</i>	modenese	n.d.	n.d.	n.d.	028 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus iliaci</i>	<i>Pastor rosens</i>		Nonantola	n.d.	Giugno 1885	024 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus intermedius</i>	<i>Turdus pilaris</i>	modenese	n.d.	n.d.	Aprile 1884	023 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus lotus</i>	<i>Cursorius gallicus</i>	modenese/ esotica	n.d.	n.d.	n.d.	033 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus nebulosus</i>	<i>Sturnus vulgaris</i>	modenese	n.d.	n.d.	Maggio 1884	025 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus nebulosus</i>	<i>Sturnus vulgaris</i>	modenese	n.d.	n.d.	Maggio 1884	025 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus nebulosus</i>	<i>Sturnus vulgaris</i>		n.d.	n.d.	Agosto 1884	

Specie	Ospite animale	Collezione	Luogo campionamento	Raccoglitore	Data campionamento	Riferimento articolo Picaglia
<i>Nirmus ornatissimus</i>	<i>Thraupis darwinii</i>	esotica	Lima	n.d.	1881	93 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus ornatissimus</i>	<i>Tanagra frugilegus</i>	esotica	Lima	n.d.	Settembre 1881	93 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus phaeonothus</i>	<i>Hydrochelidon surinamensis</i>	modenese/ esotica	Panama	Dr. V. Ragazzi	n.d.	034 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus phaeonotus</i> N.	<i>Sterna minuta</i>		n.d.	n.d.	Agosto 1884	
<i>Nirmus phaeonotus</i> N.	<i>Sterna minuta</i>		n.d.	n.d.	Agosto 1884	
<i>Nirmus phaeonotus</i> N.	<i>Sterna panayensis</i> (<i>Hydrochelidon panayensis</i>)		n.d.	Dr. V. Ragazzi	1884	
<i>Nirmus phaeonotus</i> N.	<i>Sterna albigena</i>		n.d.	Dr. V. Ragazzi	1884	
<i>Nirmus phaeonotus</i> N.	<i>Anous inca</i>		Callao	n.d.	n.d.	
<i>Nirmus punctatus</i>	<i>Laurus leucopthalmus</i>	esotica	Aden	Dr. V. Ragazzi	1884	95 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus punctatus</i>	<i>Laurus dominicanus</i>	esotica	Montevideo	n.d.	n.d.	95 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus rufus</i>	<i>Accipiter nisus</i>	modenese	n.d.	n.d.	1884	020 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus rufus</i>	n.d.		n.d.	n.d.	n.d.	
<i>Nirmus sp.</i>	n.d.		n.d.	n.d.	n.d.	
<i>Nirmus stictochrous</i> N	<i>Dromas ardeola</i>	esotica	n.d.	n.d.	n.d.	94 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus tenuis</i>	<i>Cotyle riparia</i>		n.d.	n.d.	Giugno 1884	029 - Picaglia 1885a
<i>Nirmus truncatus</i> N.	<i>Laurus leucopthalmus</i>		n.d.	n.d.	n.d.	
<i>Nitzschia pulicaris</i>	<i>Merops apiaster</i>	modenese/ esotica	Catanzaro	Pr. A. Fiori	1884	74 - Picaglia 1885a
<i>Nitzschia pulicaris</i>	<i>Cipselus apus</i>	modenese/ esotica	n.d.	n.d.	Giugno 1884	74 - Picaglia 1885a
<i>Nitzschia pulicaris</i>	<i>Cipselus apus</i>	modenese/ esotica	n.d.	n.d.	Luglio 1884	74 - Picaglia 1885a
<i>Trichodectes crassus</i>	<i>Meles taxus</i>	modenese	n.d.	n.d.	Settembre 1883	54 - Picaglia 1885a
<i>Trichodectes crassus</i>	<i>Meles taxus</i>	modenese	n.d.	n.d.	Settembre 1883	54 - Picaglia 1885a

Tabella 1. Consistenza della raccolta di pediculini. La denominazione delle specie dei pediculini e degli ospiti riprende quanto riportato da Picaglia sui vetrini e nella relativa letteratura scientifica.

I PEDICULINI MODENESI ED ESOTICI DI LUIGI PICAGLIA

Come riferito da Luigi Picaglia (PICAGLIA, 1885a), il Prof. Antonio Carruccio, docente dell'Ateneo Modenese e Direttore del Museo di Zoologia, illustrò ai presenti all'Adunanza della Società dei Naturalisti di Modena del 10 giugno 1883 l'importanza della parassitologia per gli studenti di Medicina e, in quanto titolare di un insegnamento speciale sui parassiti animali, suggerì di dotare il Museo di una raccolta di ecto- ed endo-parassiti che, a dispetto dell'importanza che essi avevano sia in medicina che in veterinaria, erano assenti nelle collezioni museali.

Il Museo di Zoologia di Modena, istituito nel 1776 (GAMBARELLI et al., 2017), era infatti a fine Ottocento parte integrante della didattica dell'Ateneo modenese e ospitava le collezioni utilizzate per l'insegnamento di storia naturale della Facoltà di Medicina (GAMBARELLI et al., 2017). Non sorprende quindi

la proposta di Carruccio, che si concretizzò però solamente nel 1885, quando lo zoologo modenese Luigi Picaglia presentò la prima raccolta di pediculini modenesi ed esotici raccolti negli anni precedenti. Seguendo il suggerimento di Carruccio, Picaglia iniziò a campionare parassiti da più specie animali: "Poco fortunato nella raccolta degli endoparassiti, lo fui invece di più in quella degli epiparassiti, fra cui raccolsi un buon numero di pediculini; di questi, benché il numero delle specie sia ragguardevole, pur tuttavia maggior copia ne avrei potuto mettere assieme se in questi due anni la stagione primaverile fosse stata più propizia alla caccia e se, per condizioni fisiologiche, patologiche o, meglio forse, climatologiche, gli Uccelli e i Mammiferi non fossero stati, per loro buona fortuna, quasi immuni da tali infesti e schifosi ospiti. (...) Avendo mercé la gentilezza del chiarissimo Prof. Pietro Pavesi (...) ho potuto compiere lo studio dei pediculini dell'Istituto Anatomo-Zoologico di questa Università e credo utile pubblicarne il catalogo corredato di alcune osservazioni che reputo di qualche interesse" (PICAGLIA, 1885a).

In particolare, la collezione di Picaglia univa materiali di diversa provenienza, tra cui una raccolta del Dott. Curzio Bergonzini, numerosi campioni esotici inviati da Vincenzo Ragazzi dallo Scioà, una raccolta proveniente dallo stretto di Magellano (opera degli ufficiali della marina Paolo Parenti e Antonio Boccolari) e campioni provenienti dal modenese e presenti su uccelli e altri animali donati da vari naturalisti locali (tra cui, ad esempio, Andrea Fiori) (PICAGLIA, 1885a, b).

Nello specifico, la collezione contava 116 diverse specie, tra cui alcune prime osservazioni: ad esempio, un esemplare di *Docophorus cordiceps* (= *Saemundssonsonia cordiceps* (Giebel)) raccolto per la prima volta sul piro-piro culbianco *Totanus ochropus* (= *Tringa ochropus*), esemplari di *Nirmus apiastri* (= *Brueelia apiastri* (Denny)) (Figura 4), di cui Picaglia dispone sia di esemplari modenesi che africani, campioni di *Nirmus tenuis* (= *Brueelia tenuis* (Burmeister)) trovati per la prima volta sullo scricciolo *Troglodytes parvulus* (= *Troglodytes troglodytes*), di *Nirmus bicuspis* (= *Quadriceps bicuspis* (Nitzsch)) su vari ospiti, tra cui una *Sterna minuta* catturata a Modena nel 1881 (Figura 4) e di *Menopon fulvofasciatum* per la prima volta trovato sul falco lodolaio *Hypotriorchis subbuteo* (= *Falco subbuteo*).

La raccolta includeva anche parassiti umani, tra cui diversi esemplari di Anoplura identificati come *Pediculus capitis*, *P. vestimenti* (= *P. humanus* L.) e *P. inguinalis* (= *Phthirus pubis* (L.)), oltre che campioni (identificati nel catalogo di Picaglia con i numeri 91 e 92 e assegnati rispettivamente ai generi *Docophorus* e *Nirmus*) che il naturalista modenese non riuscì a determinare suggerendo la possibilità che essi rappresentassero specie nuove.

Nel 1885 Picaglia diede alle stampe anche un aggiornamento del proprio catalogo (PICAGLIA, 1885b), che includeva solamente 7 specie, di cui aveva già segnalato la presenza nella precedente pubblicazione, ma di cui riportava l'isolamento da ospiti non segnalati nel primo articolo. Nel complesso, Picaglia descrisse 86 specie modenesi (alcune delle quali trovate però anche in campioni non modenesi) e 30 esotiche.

N. d'ord. dell'Entrata	DATA dell'ENTRATA	LOCALE in cui trovansi GLI OGGETTI	DESCRIZIONE degli OGGETTI	Classificazione		CONDIZIONE se nuovi, usati od inservibili
				dal centro principale	dal numero del sub-centro	
888	105	7 Novembre	Uccello di Modena del Museo	2	1	Nuovi
889	92	10 Dicembre	Uccello di Modena del Museo			Uccello di Modena del Museo
890	92		Uccello di Modena del Museo			Uccello di Modena del Museo
891	92		Uccello di Modena del Museo			Uccello di Modena del Museo
892	92		Uccello di Modena del Museo			Uccello di Modena del Museo
893	92		Uccello di Modena del Museo			Uccello di Modena del Museo
894	105		Uccello di Modena del Museo			Uccello di Modena del Museo
895	107		Uccello di Modena del Museo			Uccello di Modena del Museo
896	108		Uccello di Modena del Museo			Uccello di Modena del Museo

Fig. 3. Riproduzione delle pagine del Registro del Museo di Zoologia che riportano l'inventariazione della collezione di pediculini il 7 novembre 1885, con l'indicazione della presenza di 116 specie (in alto).

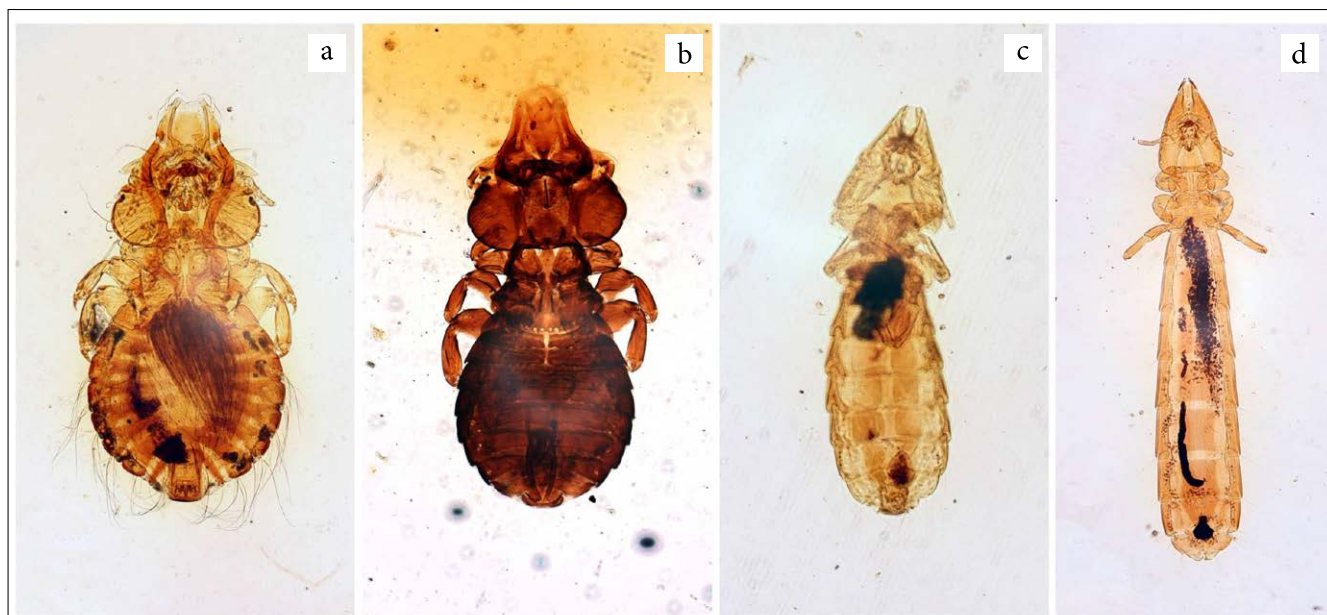


Fig. 4. Esemplari di *Docophorus naeviae* (a), *Docophorus postuliferus* (b), *Nirmus apiastri* (c) e *Nirmus bicuspis* (d) presenti nella collezione Picaglia.

Al termine della propria analisi, Picaglia ritenne di formulare la proposta di due nuove specie: *Docophorus naeviae* e *Docophorus postuliferus* (Figura 4). Per quanto riguarda gli esemplari di *Docophorus naeviae*, isolati su *Aquila naevia* (aquila anatraia minore, attualmente denominata *Aquila pomarina*), sebbene citati come appartenenti a specie identificata da Picaglia da vari Autori (tra cui anche lo zoologo Antonio Berlese nel 1895), la proposta di nuova specie non venne accettata, in quanto già stata descritta nel 1861 dallo zoologo e paleontologo tedesco Christoph Gottfried Andreas Giebel come *Docophorus naevius* (oggi *Craspedorrhynchus naevius* (Giebel)). Esito analogo ebbe la proposta della specie *Docophorus pustuliferus*, già descritta nel 1874 come *Docophorus lobaticeps* sempre ad opera di Giebel (oggi *Saemundssonina lobaticeps* (Giebel)). Andando a fare un raffronto tra la collezione originale e i campioni oggi presenti, possiamo osservare che delle 116 specie raccolte nel 1885, oggi ne sono presenti ancora 96 ad attestare una buona conservazione della collezione di Picaglia.

Sebbene al momento non sia possibile formulare ipotesi in merito al momento in cui la scatola passò dall'ospitare la collezione di acari di Canestrini a quella di pediculini di Picaglia, è indubbio il fatto che questo trasferimento ne abbia permesso una conservazione ottimale, tanto che la maggior parte dei vetrini ha un ottimo livello di conservazione, così che essi si presterebbero ancora oggi come ottimo supporto didattico per le lezioni di parassitologia, di cui Carruccio auspicava l'uso.

LUIGI PICAGLIA: UNA NOTA BIOGRAFICA

Chiunque si avvicini alla storia naturale di fine Ottocento a Modena, non può non imbattersi nel lavoro del naturalista

Luigi Picaglia (Figura 5), di cui troviamo tantissime tracce nelle collezioni museali, ma di cui si è invece pressoché persa la memoria, motivo per cui il presente lavoro ha mirato anche a ricostruirne, seppure in modo sintetico, la biografia.

Picaglia, nato a Modena nel 1852, si laureò in Scienze Naturali all'Università di Modena nel 1877. A dispetto delle aspettative familiari che lo vedevano proseguire come farmacista la gestione della farmacia di famiglia, Picaglia assunse invece per alcuni anni il ruolo di assistente del Gabinetto di Zoologia e Anatomia Comparata, diretto dal Professor Angelo Carruccio, nell'Ateneo modenese, formandosi sia come naturalista da campo che come curatore museale (PANTANELLI, 1908).

Dopo l'iniziale carriera universitaria, Picaglia decise di prendere servizio come Professore di Scienze Naturali nella scuola secondaria, ruolo che lo portò a insegnare in vari licei delle città di Mantova, Correggio, Reggio Emilia e Modena (PANTANELLI, 1908). Nel 1886, come attesta il regalo a lui fatto dai cugini prof. dott. Giuseppe Roncaglia e prof. Venceslao Santi, sposò la gentile signorina Rosina Secchi. Venceslao Santi fu geologo e storico e si interessò, come Picaglia, sia di scienze (in particolare di geologia) che di storia locale, con particolare interesse per l'Appennino Modenese. Meno informazioni sono invece disponibili sull'altro cugino (Giuseppe Roncaglia), che però condivise con Picaglia la partecipazione al Comitato promotore del Museo del Risorgimento “*perché abbia vita tra noi, come già rigogliosa la raggiunse in molte città consorelle, un museo del Risorgimento*”.

Nonostante la ricerca scientifica non abbia rappresentato il suo principale lavoro, Picaglia è stato autore di oltre 50 articoli scientifici dedicati alla sistematica e alla biodiversità animale. In particolare, si concentrò sulla biodiversità locale, attività



Fig. 5. Ritratto fotografico di Luigi Picaglia, riproduzione della fotografia originale conservata presso l'Archivio della Società dei Naturalisti e Matematici di Modena.

che era anche coerente con gli obiettivi del Museo di Zoologia di Modena, che dopo essere stato per decenni primariamente un supporto alla didattica dell'Ateneo, iniziava verso la fine dell'Ottocento ad allargare le proprie collezioni di animali presenti nel modenese, divenendo un vero e proprio punto di riferimento per molti naturalisti attivi in particolare sull'Appennino tosco-emiliano (CARRUCCIO, 1882; PICAGLIA, 1893). Come infatti suggeriva Carruccio, solo da dettagliati studi locali poteva derivare una adeguata comprensione della fauna italiana: *"I diversi naturalisti che in Italia, dove sono numerosi, coltivano gli studi faunistici, dovrebbero di preferenza rivolgere le loro ricerche all'illustrazione delle specie viventi nella regione in cui rispettivamente dimorano e compiono i rispettivi studi. Solo con una serie di perseveranti indagini si può venire a capo della Fauna di una più o meno vasta regione e stabilire deduzioni ben fondate e generali"* (CARRUCCIO, 1882).

Picaglia si occupò nel complesso di mammiferi, uccelli, insetti (tra cui coleotteri, ortotteri ed emitteri), molluschi (sia viventi che fossili), pesci (sia italiani che provenienti dal Mar Rosso) e foraminiferi (sia italiani che esotici). Tra i suoi contributi

scientifici più interessanti vi è lo studio della biodiversità animale del modenese con particolare riferimento a mammiferi (PICAGLIA, 1882, 1892, 1899) e uccelli, di cui Picaglia fornì un quadro decisamente preciso della situazione a fine Ottocento. L'elenco degli uccelli del modenese (suddiviso in due articoli pubblicati nel 1888 e nel 1889, seguiti da alcune osservazioni aggiuntive del 1890) rimase per oltre ottant'anni l'unico contributo organico e completo sull'argomento. In particolare, Picaglia non solo integrò i dati precedenti con nuove osservazioni, ma fece anche numerose correzioni e revisioni, così da fornire un quadro decisamente più solido rispetto a quanto fatto nei precedenti lavori a opera dei naturalisti Andrea Fiori, Paolo Bonizzi e Pietro Doderlein (ANSALONI e IMPERIALE, 2017).

Tra i campioni analizzati da Picaglia, troviamo anche insetti, sanguisughe, rettili, anfibi, uccelli e foraminiferi raccolti durante la quarta (ed ultima) circumnavigazione realizzata dalla pirocorvetta Vettor Pisani, l'ultima delle grandi corvette a elica costruite dalla Marina Italiana. Sebbene i viaggi della Vettor Pisani fossero primariamente legati a rilievi idrografici e ad attività di supporto politico e commerciale, gli ufficiali di bordo raccolsero anche numerosi campioni, tra cui quelli analizzati da Picaglia. L'analisi dei campioni di rettili e anfibi venne per altro realizzata assieme a Paolo Parenti, giovane tenente della Reale Marina, che tra il 1882 e il 1885 prese parte al viaggio di circumnavigazione del globo della corvetta Vettor Pisani, assieme al modenese Antonio Boccolari (MARI & ANSALONI, 2017). Questo viaggio, che mirava a raccogliere campioni per la Stazione Zoologica di Napoli, fu anche l'occasione per portare a Modena numerosi reperti raccolti nella necropoli precolombiana di Ancòn, in Perù, che non solo contribuirono all'accrescimento delle raccolte etnologiche del Museo Civico di Modena, ma ne divennero uno dei nuclei più consistenti (MARI & ANSALONI, 2017). Come segnala Picaglia nell'adunanza della Società dei Naturalisti di Modena del 16 gennaio 1886, meno fortunate furono invece alcune raccolte naturalistiche preparate per il museo dell'Ateneo: *"Una collezione di uccelli è stata donata all'Istituto Zoologico della R. Università di Modena dagli Egregi Signori Paolo Parenti e Cav. Dott. Antonio Boccolari, sottotenenti del vascello che li raccolsero durante il loro viaggio: lo stato di cattiva conservazione delle pelli causato dall'imperversare delle piogge, non permise ai raccoglitori di portare a Modena tutti gli esemplari preparati, pur tuttavia, fra le poche rimaste, alcune ve ne sono che mancavano nella bella collezione ornitologica di questo Istituto"*.

Picaglia ebbe, inoltre, modo di lavorare a numerosi campioni inviati da Vincenzo Ragazzi, quali i pediculini dello Scioa, delle coste d'Assab nel Mar Rosso, di capo Horn, dei canali di Magellano e dell'America meridionale oggetto del presente articolo, oltre che a pesci e rettili provenienti da spedizioni nel Mar Rosso e nell'America Meridionale, collegando il lavoro del naturalista modenese ad alcune delle più importanti spedizioni geografiche italiane di fine Ottocento, oltre che alla storia dei musei modenesi.

A Picaglia si deve infine il riordino e la revisione tassonomica di alcune collezioni presenti nel Museo di Zoologia dell'Ateneo.

neo Modenese, aspetto per cui fu estremamente apprezzato, tanto da essere definito da Pantanelli un “conservatore nato” con l’anima del collezionista (PANTANELLI, 1908).

I Musei rappresentarono per Picaglia un tema di grande interesse, tanto che, come si evince dai numerosi articoli pubblicati sul quotidiano *Il Panaro* negli ultimi 30 anni dell'Ottocento (copia dei quali è conservata nell'archivio del Museo Civico di Modena), il naturalista modenese seguì con grande attenzione anche le attività del Museo Civico, fondato e diretto dall'archeologo Carlo Boni, di cui Picaglia scrisse anche un interessante necrologio (PICAGLIA, 1895). Il rapporto tra Picaglia e Boni meriterebbe di essere oggetto di approfonditi studi non solo perché entrambi erano grandi amanti delle collezioni naturalistiche (di cui curavano sia la raccolta che la fruizione da parte di altri studiosi), ma anche perché erano accomunati dal desiderio di aggregare alle collezioni del Museo Civico “ricordi attinenti alla storia del Risorgimento nazionale” (PICAGLIA, 1895). Per quanto concerne le collezioni naturalistiche, vi sono numerose evidenze di collaborazioni tra Picaglia e Boni per il riconoscimento tassonomico di campioni e lo studio della biodiversità locale. Ad esempio, nell'adunanza della Società dei Naturalisti di Modena del 12 febbraio 1882, Picaglia presentò un proprio contributo sugli imenotteri del Modenese, reso possibile grazie al “materiale del Museo Zoologico della nostra Università, di quello da lui raccolto e di quello messogli gentilmente a disposizione dal Direttore del Museo Civico Cav. Carlo Boni”. Un ulteriore esempio di collaborazione è descritto nell'adunanza della Società dei Naturalisti di Modena del 27 aprile 1883, in cui Picaglia riferì di avere analizzato alcuni reperti ossei, rinvenuti nella terramara di Montale e Gorzano (entrambe in provincia di Modena) e erroneamente attribuiti dal naturalista Pellegrino Strobel a una lontra (PICAGLIA, 1883): “Il Cav. Boni coll'usata cortesia mi consegnò i due frammenti perché li studiassi ponendoli a confronto coi crani di lontra del Museo di Zoologia, giacché egli non ne possedeva alcuno. Dall'esame che ne feci risultò che gli avanzi in discorso non erano di lontra, ma sì bene di qualche altro grosso mustelide e forse di tasso”.

Di quel Museo del Risorgimento di cui Boni e Picaglia condivisero il progetto, solo quest'ultimo ne vide l'apertura e, come già accaduto per il Museo di Zoologia, anche in questa nuova occasione Picaglia fu molto attivo, tanto da ricoprire per molto tempo il ruolo di segretario del Museo del Risorgimento di Modena, le cui collezioni riguardarono sia la partecipazione di Modena alle vicende nazionali del Risorgimento, che l'antecedente epoca napoleonica e del Ducato Estense.

Nel 1875 Picaglia divenne membro della Società dei Naturalisti di Modena (Figura 6), di cui fu anche segretario dal 1878 al 1887 (PANTANELLI, 1908), ruolo in cui ebbe anche la possibilità di confrontarsi con numerosi studiosi, come attestano le lettere a lui indirizzate e conservate presso il Museo

Civico di Modena (Figura 7). Nel 1879 divenne, invece, Socio della Società Italiana di Scienze Naturali, come attestato dal verbale della seduta del 26 gennaio 1879 presieduta dal Prof. Emilio Cornalia (Figura 8).

Come si evince sia dalla sua rassegna dedicata ai musei universitari (PICAGLIA, 1893) che dai riferimenti presenti in ogni suo articolo, Picaglia si interessò anche alle biblioteche modenesi, in quanto strumenti essenziali sia per le scienze naturali che per le indagini storiche. Ottimi esempi di questi ultimi interessi sono gli articoli da lui scritti in merito alla storia del tricolore e alla storia di Modena e delle imprese garibaldine, presenti nelle collezioni risorgimentali del Museo Civico di Modena (Figura 9).

Collaborò infine con numerosi periodici locali (come *Il Panaro*, *Il Gazzettino settimanale* e *Il Naviglio*), per cui scrisse articoli riguardanti sia lo stato di salute di musei e biblioteche modenesi che notizie di attualità legate alla vita della città di Modena (Figura 9).

Morì improvvisamente il 22 maggio del 1908, sebbene fosse “nel pieno vigore delle sue forze intellettuali” (PANTANELLI, 1908).

Picaglia non è solitamente citato tra i naturalisti noti né a livello locale né su scala nazionale e questo non è purtroppo

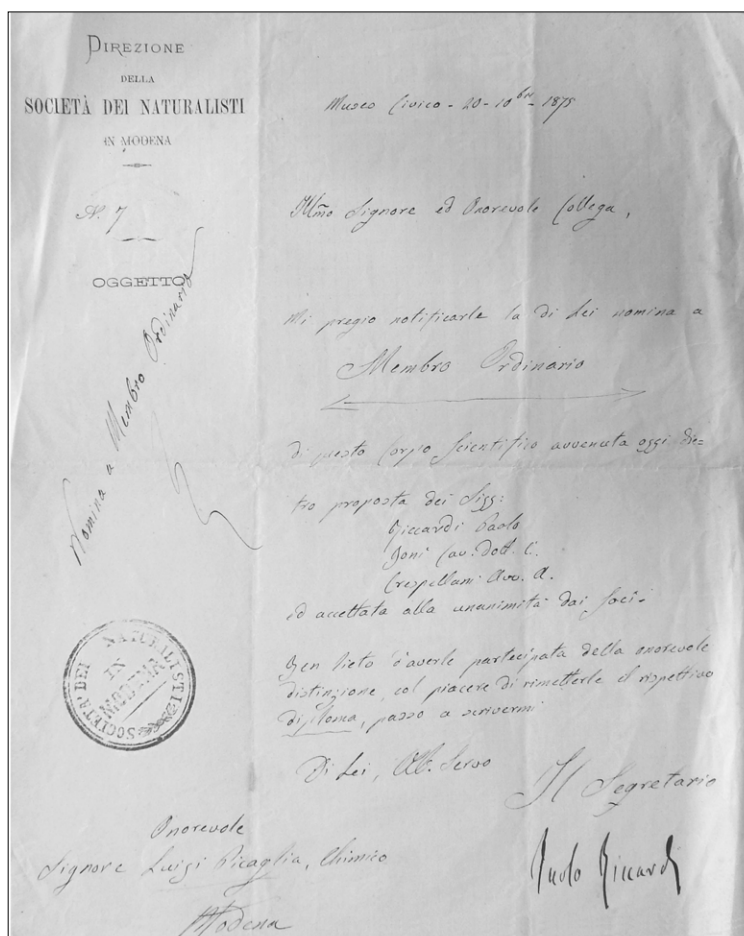


Fig. 6. Lettera di nomina di Luigi Picaglia a membro ordinario della Società dei Naturalisti di Modena. Riproduzione da originale conservato presso l'Archivio Rinascimentale del Museo Civico di Modena.

Proprio l'allegra ed amica

Ho ricevuto con vero piacere la vostra recente lettera. Mi ha fatto sapere che i nostri buoni Modenesi si riuniscono qualche volta di me, in contraccambio alcune dell'affetto che, sebbene lontani, si porta sempre a loro. Vi invio le 12 lire della mia quota annua per il 1952, qual membro della Società dei Naturalisti Modenesi, e godi sommarmente di veder questa benemerita Stragione propriaria sempre nelle sue relazioni e nelle pubblicazioni.

Nella vostra lettera, caro Ottone, mi domandate se e quando mi risolverò di pubblicare l'elenco dei fossili terziari del Modenesi. Rispondo: il primo momento che potrò dopo libero dalle odierne mie occupazioni giornaliere. Attualmente sono pienamente affacciato a completare la stampa del 3° fascicolo del mio Manuale di Stratigrafia del Modenesi e quella di una nuova revisione dei fossili del Mar di S. Pietro, la quale ultima vi invierò per la nostra Società, entro pochi giorni. Spero però a tal proposito che come una parte ora le cose sarò impossibilitato che io mi permetta di pubblicare da solo questo lavoro.

Ma non mi è indifferente l'aver per l'allegra, che per interesse scientifico si avverte in ogni caso il bisogno del perfezionamento ed altrettanto modesto Prof. Santarelli, credo che si potrà intendersi fra noi anche per lettera una regolare rivista e discussione sul valore scientifico e sulla nomenclatura delle singole specie. Ed ultimata questa, pubblicherò in comune le nostre investigazioni, riviste e concertate, l'opera più autentica proprio il fatto, ed io mi farei ben contento di avere in questo lavoro l'ottimo vostro allegra. Le ne faccio parte da parte mia, e vedremo di ridurre la cosa al concreto che con tutta calma ha - lo ha qui un discreto numero di miei fossili del Modenesi, della S. Pietro e del Terziario da me raccolti negli anni passati che potranno servirmi a base delle discussioni, le quali si terranno in gran parte anche agevolate dalla mia recente pubblicazione dell'opera del nostro Mellari, concernente la 3° parte dei Modenesi fossili del Terziario. Del resto voi certamente mi renderete ragione se occupato qual mi sono quasi esclusivamente in studi di Stratigrafia, io non mi sento di

Chiarisco da solo nell'interessato campo della paleontologia leggendo del Modenesi. In attesa di una vostra risposta, appendo fra tutti una sicura stretta di mano, ricambiata da parte mia, i cordiali saluti al Prof. Carruccio ed al Prof. Santarelli, estendendo questi a tutti i soci del nostro Concorso scientifico, e intanto, come sempre.

Udine, 10.10.1952
P. Doderlein

P.S. La dispensa 4° dell'anno XV dell'Annuario Sociale è stata pubblicata o no? Se non l'ho peranco avuta. Nel caso affermativo adriate la compiacenza di inviarmela.

sorprendente. Non solo, infatti, non ricoprì un ruolo accademico, ma dedicò molte delle proprie energie alle raccolte museali. Picaglia fu tra quelli che Carruccio identificava come "uomini che da lunghi anni attendono a studi diagnostici di numerosissime specie, le ordinano e preparano per istituire nuove collezioni o per accrescerne le antiche e non sempre delle fatiche perseveranti e difficili danno conto. Lo studio e l'ordinamento delle collezioni è un lavoro pazientissimo, modesto assai, e chi a questo si dedica non ha più tempo per compiere quei lavoretti più o meno di attualità, che richiamano più facilmente l'attenzione, procurano soventi lodi e anche fama di operosità e di zelo per il progresso della scienza. (...) La conservazione, lo studio, lo sviluppo delle collezioni è però vero progresso della scienza" (CARRUCCIO, 1882). Picaglia è stato quindi indubbiamente un uomo di scienza o forse dovremmo dire di scienze, dato che le sue attività spaziavano da quelle naturali alle scienze umanistiche, una visione della cultura che oggi si è purtroppo persa come conseguenza della frammentazione disciplinare del sapere.

CONCLUSIONI

Fatta eccezione per alcune collezioni storiche ben descritte (quali, ad esempio, le raccolte di aracnidi e di pesci di Giovanni Canestrini, la collezione di oligocheti di Daniele Rosa e la raccolta malacologica organizzata sotto la direzione di Antonio

Fig. 7. Riproduzione della lettera inviata a Picaglia dallo zoologo Pietro Doderlein, da originale conservato presso l'Archivio Rinascimentale del Museo Civico di Modena.

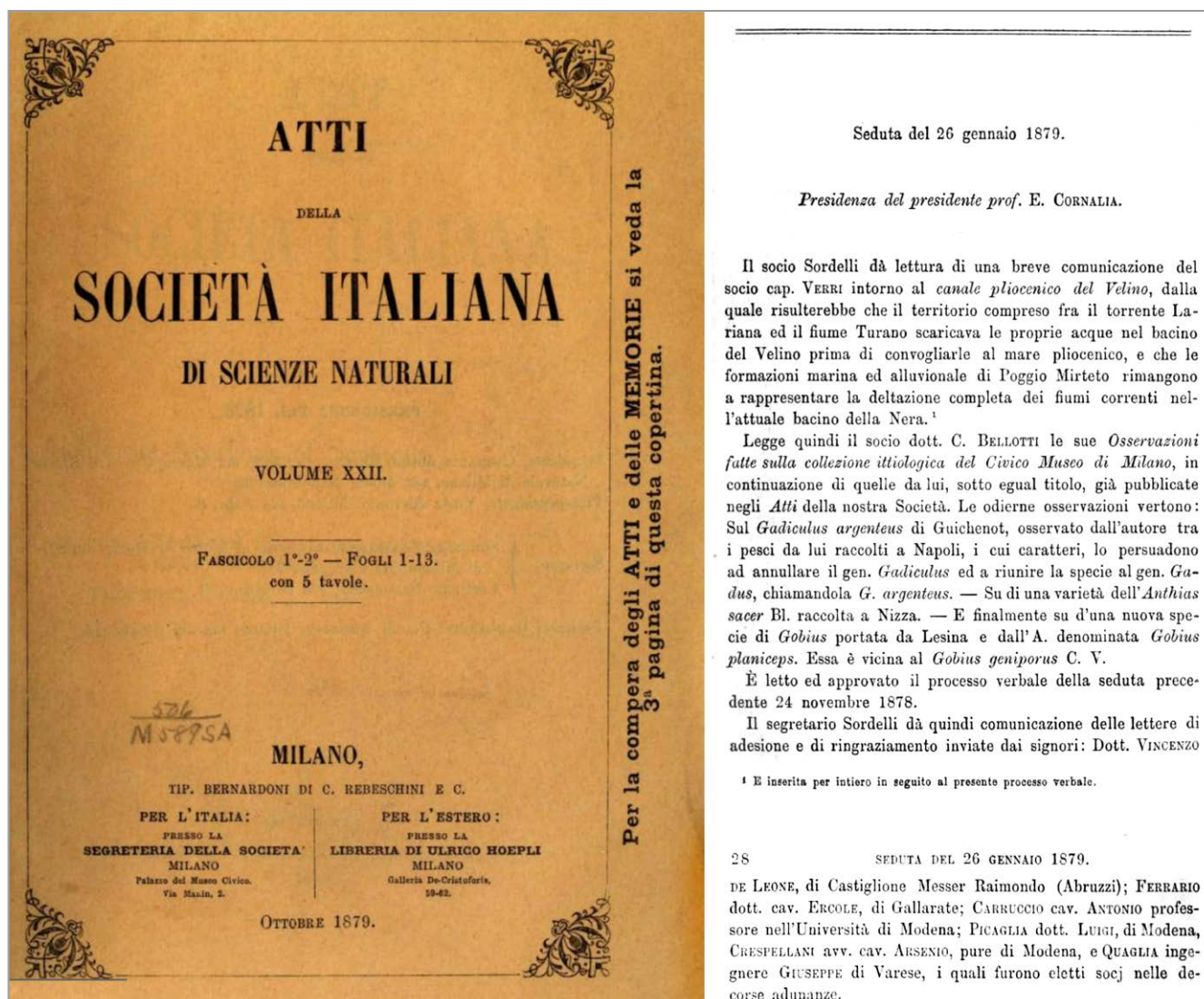


Fig. 8. Estratto del verbale che riporta la nomina di Luigi Picaglia a Socio della Società Italiana di Scienze Naturali.

Carruccio) (GAMBARELLI et al., 2017; SALA et al., 2017, MARI & ANSALONI, 2017; MANDRIOLI et al., 2021; MANDRIOLI & GAMBARELLI, 2022), la consistenza delle raccolte di invertebrati presenti nel Museo di Zoologia dell'Ateneo modenese è di difficile valutazione, perché non è presente un catalogo dettagliato. Infatti, a differenza di quanto accadeva con i vertebrati, le acquisizioni di invertebrati sono state per molto inventariate in modo sommario nel corso dell'Ottocento (PICAGLIA, 1893; MARI & ANSALONI, 2017). Il lavoro di revisione delle collezioni, in atto da alcuni anni, è quindi estremamente prezioso perché permette di ricostruire la storia non solo dei campioni, ma anche del museo stesso e dei tanti naturalisti che nel corso di due secoli hanno permesso di raccogliere le preziose collezioni oggi presenti in Museo.

La collezione di pediculini di Picaglia qui descritta presenta numerosi elementi di interesse in quanto permette di recu-

perare una collezione che si riteneva persa (a seguito della sua erronea collocazione in una scatola marcata come Canestrini) e di collegare le collezioni museali dell'Università di Modena e Reggio Emilia a numerosi viaggi esplorativi realizzati nel corso dell'Ottocento, oltre che di mostrare gli stretti rapporti che il Museo di Zoologia aveva con gli altri Musei Modenesi e con le loro collezioni.

L'inventario di questa collezione è stata infine una occasione per ricostruire l'opera scientifica e di conservazione museale operata da Luigi Picaglia, attività che ha permesso di dare un volto e una identità ad uno tra i più attivi naturalisti modenesi di fine Ottocento.

L'opera scientifica (incluse le copie digitali liberamente fruibili degli articoli) e altri materiali relativi a Luigi Picaglia sono disponibili al link: <http://www.morebooks.unimore.it/site/home/luigi-picaglia.html>

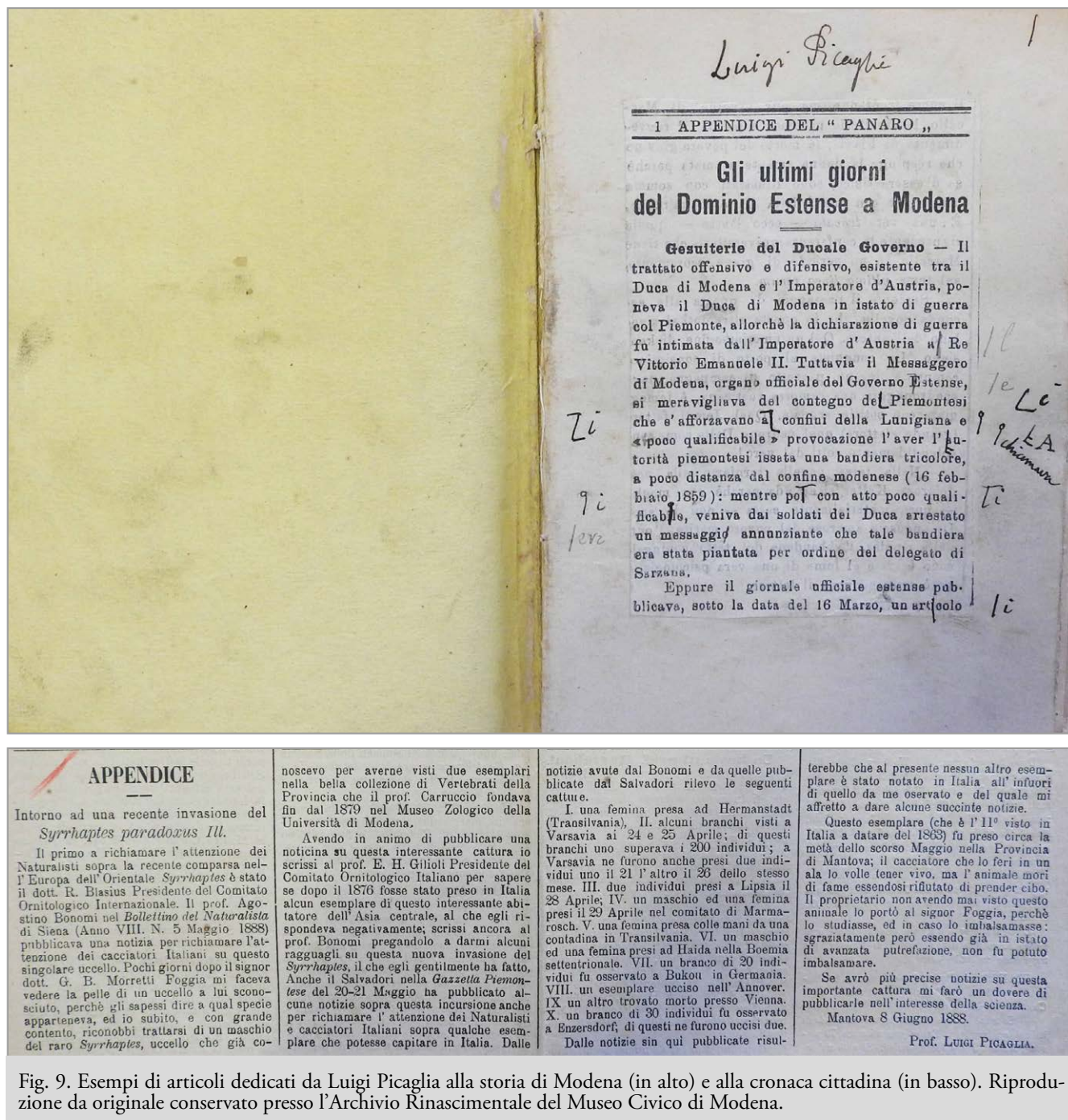


Fig. 9. Esempi di articoli dedicati da Luigi Picaglia alla storia di Modena (in alto) e alla cronaca cittadina (in basso). Riproduzione da originale conservato presso l'Archivio Rinascimentale del Museo Civico di Modena.

RINGRAZIAMENTI

Desideriamo ringraziare la Dott.ssa Francesca Piccinini e il personale del Museo Civico di Modena (in particolare il Dott. Stefano Bulgarelli) per averci permesso di accedere all'Archivio del Museo del Risorgimento di Modena per consultare i numerosi materiali riferiti a Luigi Picaglia, oltre che per l'autorizzazione alla pubblicazione di immagini di documenti provenienti da tale Archivio. Un sincero ringraziamento al Prof. Gilberto Coppi della Società dei Naturalisti e Matemati-

ci di Modena per averci permesso la consultazione sia dell'archivio storico documentale che fotografico della Società e per l'autorizzazione alla pubblicazione di immagini di documenti presenti in tali archivi.

Le attività del presente progetto sono state realizzate grazie al progetto *La biblioteca della vita*, finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Modena nell'ambito del bando FAR Interdisciplinare Mission Oriented dell'Università di Modena e Reggio Emilia, e al supporto del *National Biodiversity Future Center*, finanziato nell'ambito dei progetti PNRR.

BIBLIOGRAFIA

- ANSALONI I. & IMPERIALE A., 2017. La raccolta di avifauna italiana del naturalista Andrea Fiori (Sassuolo, MO). *Museologia Scientifica*, 17: 48-51.
- BERLESE A., 1895. Materiali per un catalogo dei Mallofagi e Pediculini italiani. *Bollettino della Società Entomologica Italiana*, 27: 232-244.
- CARRUCCIO A., 1882. Importanza e utilità delle collezioni faunistiche locali e contribuzione alla fauna dell'Emilia (vertebrati del Modenese). *Atti della Società dei Naturalisti di Modena*, 15: 164-219.
- GAMBARELLI A., MARAMALDO R., TEPEDINO C., PEDERZOLI S., SABATINI M.A. & MOLA L., 2017. Il Museo di Zoologia ed Anatomia Comparata dell'Università di Modena e Reggio Emilia testimone di biodiversità attuale e passata. *Museologia Scientifica*, 17: 202-205.
- GIEBEL C.G.A., 1861. Die Federlinge der Raubvögel aus Chr. L. Nitzsch's handschriftlichem Nachlass zusammengestellt. *Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften*, 17: 515-529.
- GIEBEL C.G.A., 1874. Insecta epizoa. Leipzig, pp. 308.
- MANDRIOLI M., GAMBARELLI A. & FERRAGUTI M., 2021. I campioni dello zoologo Daniele Rosa nel Museo di Zoologia e Anatomia Comparata dell'Università di Modena e Reggio Emilia. *Museologia Scientifica*, 15: 49-54.
- MANDRIOLI M. & GAMBARELLI A., 2022. La collezione aracnologica di Giovanni Canestrini presso il Museo di Zoologia e Anatomia Comparata dell'Università di Modena e Reggio Emilia. In: *Sulle tracce di un evoluzionista: le "cose" di Giovanni Canestrini*, a cura di Elena Canadelli & Elisa Dalla Longa, Editrice Bibliografica, Milano, in stampa.
- MARI M. & ANSALONI I., 2014. Antonio Boccari (1855-1931), Paolo Parenti (1863-?), Francesco Testi (1858-1948): tre militari modenesi e le loro collezioni nei musei cittadini. *Atti della Società dei Naturalisti e Matematici di Modena*, 145: 157-187.
- MARI M. & ANSALONI I., 2017. Le collezioni del Museo di Zoologia e Anatomia Comparata dell'Università di Modena: acquisti, scambi e doni. *Atti della Società dei Naturalisti e Matematici di Modena*, 148: 333-352.
- PANTANELLI D., 1908. Luigi Picaglia. *Atti della Società dei Naturalisti e Matematici di Modena*, 10: 114-117.
- PICAGLIA L., 1882. Vertebrati del modenese. *Atti della Società dei Naturalisti di Modena*, 1: 133-135.
- PICAGLIA L., 1883. Osservazioni ad una nota del Prof. Pellegrino Strobel sulla fauna delle mariere dell'Alta Italia. Rendicontazione dell'Adunanza del 27 aprile 1883. *Atti della Società dei Naturalisti di Modena*, 1: 53-56.
- PICAGLIA L., 1885a. Pediculini dell'Istituto Anatomico-zoologico della R. Università di Modena. *Atti della Società dei Naturalisti di Modena*, 3: 97-162.
- PICAGLIA L., 1885b. Pediculini nuovi del Museo di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Modena. *Atti della Società Italiana di Scienze Naturali*, 28: 82-90.
- PICAGLIA L., 1888. Elenco degli uccelli del Modenese. *Atti della Società dei Naturalisti di Modena*, 7: 145-211.
- PICAGLIA L., 1889. Elenco degli uccelli del Modenese. *Atti della Società dei Naturalisti di Modena* 8: 3-106.
- PICAGLIA L., 1890. Osservazioni sull'Ornitologia del Modenese pel 1899. *Atti della Società dei Naturalisti di Modena*, 14: 9-16.
- PICAGLIA L., 1892. Mammiferi del Modenese. *Atti della Società dei Naturalisti di Modena*, 11: 182-184.
- PICAGLIA L., 1893. Cenni storici dell'Istituto Anatomico-Zoologico della R. Università di Modena (1776- 1893). *Atti della Società dei Naturalisti di Modena*, 27: 1-64.
- PICAGLIA L., 1895. Carlo Boni (1830-1893). *Atti della Società dei Naturalisti di Modena*, 14: 14-27.
- PICAGLIA L., 1899. Aggiunte ai vertebrati del modenese. *Atti della Società dei Naturalisti di Modena* 15: 119-124.
- SALA L. & BARRACO S., 2017. I pesci delle acque interne italiane nelle collezioni universitarie modenesi. *Museologia Scientifica*, 17: 84-87.
- TONGIORGI P., 2000. Giovanni Canestrini a Modena. In: *Giovanni Canestrini, zoologist and Darwinist*, a cura di Alessandro Minelli e Sandra Casellato, Venezia, Istituto Veneto di Scienze, Lettere e Arti, pp. 31-68.

