

# AUGUSTO VIGNA TAGLIANTI\*

# «L'Entomologia nella scienza italiana, con particolare riguardo alla Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL» \*\*

#### «Entomology in Italian science, with particular regard to the National Academy of Sciences».

Summary – Entomology, the branch of zoology which studies insects and their diversity at all levels, has continuously developed in Italy, under different angles, ever since the classical ancient times. In this brief analysis we start from the beginning of the XVII<sup>th</sup> century, with Francesco Stelluti, «Lincei» Academic, who was the first to study insects through a microscope and by their dissection, and from the XVIII<sup>th</sup> century, with the first applications of the Linnean nomenclature to our fauna. The present day is mainly reached through the Academics of the Italian Society of Sciences who, with various approaches, were lovers and students of the subject.

Among the founders of the «Accademia dei XL» in 1782, Felice Fontana and Lazzaro Spallanzani showed entomological interests within their eclectic production. In 1786 two great entomologists, Domenico Cirillo and Pietro Rossi, made their appearance. The former was able to couple his scientific work with his political passion for liberty and the unity of Italy (he was in fact executed); the latter became the first Professor of entomology («Insectology», at the University of Pisa) in the world. During the following century, between 1791 and 1868, a number of scientists from the Academy published entomological works: Carlo Amoretti, Michele Rosa, Antonmaria Vassalli Eandi, Floriano Caldani, Ottaviano Targioni-Tozzetti, Filippo Re, Vincenzo Dandolo, Giovacchino Carradori, Giuseppe Raddi, Giovan Battista Amici, Antonio Alessandrini, Giuseppe Gené, Cosimo Ridolfi, Michele Medici, Massimiliano Spinola, Abramo Massalongo, Guglielmo Gasparrini, Filippo De Filippi, Filippo Parlatore. Among them, famous entomologists were Massimiliano Spinola, Giuseppe Gené and Filippo De Filippi, successor of Gené as the director of the Museum of Turin.

In 1869, the Italian Entomological Society was founded in Florence, and four of our Members can be found among the «Promoters' Committee»: Emilio Cornalia, Achille

<sup>\*</sup> Socio dell'Accademia. Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Università di Roma «La Sapienza», Viale dell'Università 32, 00185 Roma. E-mail: augusto.vignataglianti@uniroma1.it

\*\* Conferenza tenuta nell'Assemblea autunnale dei Soci il 13 Novembre 2003 a Napoli, presso la Stazione Zoologica «Anton Dohrn».

Costa, Professor of Entomology at the University of Naples, Giovanni Passerini and Paolo Savi. Achille Costa can be considered the first «modern» Italian faunist.

At the end of the XIX<sup>th</sup> and at the beginning of the XX<sup>th</sup> centuries, the figure of Giovanni Battista Grassi emerged alongside those of Giuseppe Ponzi, Paolo Panceri, Giuseppe Ciaccio. He was one of the major Italian entomologists, and the author of important studies at an international level, also in applied sectors, such as agrarian, medical and parasitological entomology. He also founded the Roman school for the study of malaria. The first half of the XX<sup>th</sup> century was dominated by one of the chief protagonists of world entomology, Filippo Silvestri, who was the leader of Neapolitan agrarian entomology. Some of his contemporaries were: Luigi Luciani, Romualdo Pietro Pirotta, Odoardo Beccari, Ettore Marchiafava, Eduardo Perroncito, Andrea Giardina and Daniele Rosa (who was also president of the SEI, «Società Entomologica Italiana»), all biologists or naturalists with some interest in entomology.

After the Second World War, the following members of the «Accademia dei XL» can be remembered as having played an important role in Italian entomology and at the head of the SEI: Edoardo Zavattari, faunist and biogeographer, Alessandro Ghigi, the naturalist who founded the «Istituto Nazionale per la Biologia della Selvaggina» (today National Institute for Wild Fauna) and Guido Grandi, founder of the Entomology Academy in 1950 and of the «Fauna d'Italia» series in 1956. Although they were not, strictly speaking, «entomologists», due recognition must be given to Pasquale Pasquini, zoologist and president of the «Istituto nazionale di Entomologia» in Rome and Giuseppe Montalenti, genetician and a member of the Entomology Academy.

Today, both single scientists and work groups in strict planning and technological collaboration, often reaching a level of excellence, like the Neapolitan school today, can be found as the protagonists of entomological research. This, now more than ever, is focussed on the basic and applied aspects of biodiversity, environmental evaluation, bio-indicators, parasitology, agrarian genetics and biotechnology.

Key words - History, Scientific Academies, Italian entomologists, Entomological Societies.

Riassunto – L'Entomologia, disciplina zoologica che studia gli insetti e la loro diversità, a tutti i livelli, si è sviluppata in Italia senza interruzione di continuità, fin dall'antichità classica, con diverse angolazioni. In questa breve analisi si parte dall'inizio del XVII secolo, con Francesco Stelluti, Accademico Linceo che per primo studiò gli insetti con il microscopio e con la dissezione, e dal XVIII secolo, con le prime applicazioni della nomenclatura linneana alla nostra fauna, per giungere ad oggi, soprattutto attraverso le figure degli Accademici della Società Italiana delle Scienze che, a vario titolo, ne sono stati cultori e studiosi.

Tra i fondatori dell'Accademia dei XL nel 1782, Felice Fontana e Lazzaro Spallanzani mostrano interessi entomologici nella propria eclettica produzione, ma già nel 1786 figurano due entomologi di grandissimo rilievo, Domenico Cirillo e Pietro Rossi. Il primo, a Napoli, seppe coniugare l'impegno scientifico con la passione politica per la libertà e l'unità d'Italia (e morì sul patibolo), il secondo fu il primo cattedratico di entomologia («Insettologia» all'Università di Pisa) del mondo. Nel secolo seguente, tra il 1791 ed il 1868, numerosi scienziati dell'Accademia pubblicano lavori entomologici: Carlo Amoretti, Michele Rosa, Antonmaria Vassalli Eandi, Floriano Caldani, Ottaviano Targioni-Tozzetti, Filippo Re, Vincenzo Dandolo, Giovacchino Carradori, Giuseppe Raddi, Giovan Battista Amici, Antonio Alessandrini, Giuseppe Gené, Cosimo Ridolfi, Michele Medici, Massimiliano Spinola, Abramo Massalongo, Guglielmo Gasparrini, Filippo De Filippi, Filippo Parlatore. Tra questi, entomologi di fama furono Massimiliano Spinola, Giuseppe Gené e Filippo De Filippi, successore di Gené nella direzione del Museo di Torino.

Nel 1869 fu fondata a Firenze la Società Entomologica Italiana, e già nel «Comitato dei Promotori» si trovano quattro nostri Soci, Emilio Cornalia, Achille Costa, titolare della prima cattedra di Entomologia dell'Università di Napoli, Giovanni Passerini e Paolo Savi. Tra questi, Achille Costa può essere considerato il primo faunista italiano in senso moderno.

Alla fine del XIX e all'inizio del XX secolo, accanto a Giuseppe Ponzi, Paolo Panceri, Giuseppe Ciaccio, emerge la figura di Giovanni Battista Grassi, uno dei maggiori entomologi italiani, autore di ricerche di primissimo piano a livello internazionale, anche in settori applicati (entomologia agraria, medica e parassitologica), fondatore della scuola malariologica romana. Per tutta la prima metà del XX secolo domina uno dei principali protagonisti della entomologia mondiale, Filippo Silvestri, il caposcuola della entomologia agraria napoletana, accanto ad alcuni biologi o naturalisti con qualche interesse entomologico, a vario livello, come Luigi Luciani, Romualdo Pietro Pirotta, Odoardo Beccari, Ettore Marchiafava, Eduardo Perroncito, Andrea Giardina e Daniele Rosa (che fu anche Presidente della SEI).

Nel dopoguerra, tra i soci dell'Accademia dei XL che hanno avuto un ruolo di rilievo nella entomologia italiana e negli organi direttivi della SEI, si trovano Edoardo Zavattari, faunista e biogeografo, Alessandro Ghigi, il naturalista che fondò l'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, e Guido Grandi, fondatore dell'Accademia di Entomologia nel 1950 e della collana Fauna d'Italia nel 1956. Ma vanno anche ricordati, pur se non «entomologi» in senso stretto, lo zoologo Pasquale Pasquini, presidente dell'Istituto Nazionale di Entomologia di Roma, ed il genetista Giuseppe Montalenti, membro dell'Accademia di Entomologia.

Oggi troviamo ancora singoli scienziati come protagonisti autonomi della ricerca entomologica, che si rivolge sempre più agli aspetti di base ed applicati della biodiversità, alla valutazione ambientale, ai bioindicatori, alla parassitologia, alla genetica agraria ed alle biotecnologie, ma troviamo soprattutto gruppi di lavoro in stretta collaborazione progettuale e tecnologica, spesso con livelli di eccellenza, come nella attuale scuola napoletana.

## Signore e signori, cari Soci Accademici,

ci troviamo in una sede prestigiosa, la Stazione Zoologica di Napoli, ricca di storia e di significati, oggi più mai attuali per la scienza italiana, dove incontriamo oltre un secolo di scienze biologiche, di zoologia di base ed applicata, dalla embriologia descrittiva dei pesci pelagici alla neurofisiologia dei cefalopodi alle più avanzate ricerche di biologia molecolare. Questa istituzione, voluta da Anton Dohrn, nostro Socio, nel 1872, poco dopo l'unificazione politica del nostro paese, è stata la prima, e forse l'unica, concreta iniziativa zoologica internazionale in Italia. L'unità d'Italia, auspicata già dai promotori e fondatori della nostra Accademia, la Società Italiana del 1782, coltivata nei Congressi degli Scienziati Italiani, era stata finalmente raggiunta dopo un secolo di lotte, in cui gli scienziati italiani avevano dato il proprio impegno personale, culturale e politico, e talora la propria vita. Con la fondazione della Stazione Zoologica a Napoli, e con la pubblicazione e la divulgazione delle opere di Charles Darwin a Torino, nelle traduzioni di Giovanni Canestrini («L'origine delle specie», 1865, 1875) e di Michele Lessona («L'origine dell'uomo», 1871), la scienza italiana poteva finalmente entrare nel circuito culturale internazionale, e la libera circolazione delle idee, gli entusiasmi per la nuova impostazione evoluzionistica della biologia, la osservazione naturalistica e la sperimentazione morfologica ed embriologica potevano molto più agevolmente diventare patrimonio comune degli studiosi e dei ricercatori.

Su questo sfondo, vorrei identificare i punti fondamentali della storia e della evoluzione in Italia di una disciplina biologica, l'entomologia, e più in particolare vorrei metterli in evidenza attraverso le figure degli Accademici della Società Italiana delle Scienze che, dal secolo dei lumi ad oggi, ne sono stati cultori e studiosi, a vario titolo. Il quadro che emerge mi pare ricco e significativo, anche se forzatamente non completo. A parte alcune figure tra i precursori della fine del '700 e della prima metà dell'800, mancano infatti nell'Accademia i grandi specialisti tassonomi, più legati ai musei naturalistici, così come sono assenti i numerosi entomologi del mondo amatoriale, che molto spesso hanno fatto della entomologia il proprio interesse prioritario e talora esclusivo, e che non di rado hanno avuto un ruolo di grande rilievo, nazionale ed internazionale, nella faunistica, nella zoogeografia e soprattutto nella sistematica, almeno a livello della tassonomia di base. Ma, inevitabilmente, anche tra gli entomologi «professionisti» si notano assenze di rilievo, come quella di Antonio Berlese (1863-1927), forse il più grande degli entomologi italiani del passato. Tuttavia, sulla base delle presenze dei cultori di entomologia nella nostra Accademia (per i dati bio-bibliografici essenziali rimando all'Appendice qui allegata), si può ottenere una immagine piuttosto fedele del paesaggio entomologico italiano negli ultimi 250 anni.

# I precursori.

Le difficoltà a tracciare un quadro sintetico e complessivo della storia della entomologia in Italia nascono in gran parte dal fatto che lo stesso termine di «entomologia» non è univoco: elemento unificante è solo l'oggetto dello studio, gli insetti. Ma gli insetti, con oltre 1,2 milioni di specie rappresentano una percentuale estremamente elevata, almeno i 2/3, del totale delle specie viventi, di quella diversità tassonomica che di solito viene definita come biodiversità totale. E lo stesso confine tra insetti ed altri artropodi, tradizionalmente studiati dalla entomologia, è piuttosto vago ed indefinito, per cui lo studio degli insetti, la entomologia, diventa lo studio di una parte sterminata della zoologia, di un mondo quasi illimitato come numero di specie, ma riferibile tuttavia ad un piano di organizzazione unico e piuttosto omogeneo. Ancor più sono intrecciate e confuse le diverse problematiche della entomologia, che possono essere evidentemente tutte quelle della biologia di base ed applicata, e le metodiche di studio e le tecnologie usate. L'entomologia potrebbe essere definita semplicemente come lo studio della diversità biologica degli insetti, dal punto di vista biochimico, genetico, morfologico (a tutti i livelli), ecologico ed etologico. Questi stessi settori della entomologia «pura» o «di base» si legano senza soluzioni di continuità con le discipline applicative, come la entomologia parassitologica, medica e veterinaria, e la entomologia agraria e forestale.

L'entomologia, dal punto di vista storico, ebbe origine, anche etimologica, nella cultura greca, dove già Aristotele nel IV secolo avanti Cristo, nel suo semplice repertorio di insetti diversi (animali «senza sangue»), pose una maggiore attenzione all'ape domestica (fig. 1) ed alla sua biologia. Quell'Apis mellifera ligustica che sarà poi, nel 1806, descritta dal nostro Accademico Massimiliano Spinola. L'ape, già ben nota dalla preistoria, forse l'unico insetto che l'uomo abbia veramente «domesticato», fu studiata, ma molto superficialmente e senza vere osservazioni, nei trattati romani di Catone, Varrone, Virgilio, Columella, Plinio, Eliano, Palladio, relativi all'agricoltura. Talora con strane credenze, come quella che le api potessero originarsi dai cadaveri, per generazione spontanea, già supposta da Magone cartaginese, ripresa da Virgilio, dovuta certo alla confusione tra l'aspetto dell'ape e quello dei sirfidi Eristalini (fig. 2), loro mimi batesiani, le cui larve vivono nelle acque putride, e ripetuta pedissequamente da numerosi altri autori, anche nei trattati medioevali, fino alla Rinascenza. Ma anche nei testi zoologici del '500 e '600 di maggior mole, come quelli di Ulisse Aldovrandi o di Ferrante Imperato, con ponderosi volumi sugli insetti, venivano riportate acriticamente osservazioni superficiali e citazioni di Aristotele, Plinio e Virgilio.

In Italia, come già evidenziato da vari autori (ricordo appena la splendida prolusione di Baccetti, 1996, al XX International Congress of Entomology, a Firenze), la scienza entomologica nacque presto, e si sviluppò senza soluzioni di continuità fino ad oggi. L'ape domestica continuò ad essere l'insetto più indagato, anche nel periodo rinascimentale, ed è il protagonista delle opere di Piero de' Crescenzi, di Michelangelo Tenaglia, di Giovanni Rucellai.

Ed è italiano il primo testo di entomologia mai scritto, il «*Trattatello di apicoltura, del porre i mori e del porre i bigatti*», di un anonimo fiorentino del 1473 (fig. 3), dove compare per la prima volta l'altro insetto domestico, il bombice del gelso o baco da seta (fig. 4), che insieme all'ape sarà il principale protagonista dei testi entomologici del XVI e XVII secolo.

Con la rivoluzione galileiana nascono le Accademie, per prima quella romana dei Lincei (1603), e con l'occhialino di Galileo si possono realizzare le prime osservazioni e sperimentazioni anche sugli insetti, animali piccoli e finora praticamente invisibili. Così, Francesco Stelluti, uno dei fondatori dei Lincei, con l'uso di questo primo microscopio, e disegnando per prima volta i particolari osservati con la dissezione, può pubblicare nel 1625 l'anatomia dell'ape, nella «Melissographia lincea» di Cesi (fig. 5), e pochi anni dopo l'anatomia del punteruolo del grano (1630). Con questi lavori, uscendo da miti e leggende, può finalmente iniziare la entomologia morfologica descrittiva e sperimentale. La conoscenza superficiale o tramandata viene verificata, la semplice osservazione diventa scienza, in senso moderno, ed è soprattutto la curiosità, il gusto dell'osservazione, che diventa stimolo e scopo principale della ricerca. La curiosità nella osservazione traspare anche dai disegni di insetti, precisi ed accurati, che si trovano tra le tavole micologiche e botaniche dei codici lessertiani del grande naturalista Federico Cesi (fig. 6).

Nello stesso periodo, Francesco Redi, uno dei fondatori dell'Accademia del Cimento, a Firenze, confuta definitivamente ogni ipotesi di generazione spontanea e Marcello Malpighi, un altro dei fondatori dell'Accademia del Cimento, pubblica i suoi famosi lavori sull'anatomia del baco da seta, sulla fisiologia degli insetti e sulle galle.

Nel secolo successivo si sviluppano gli studi sui cicli biologici, sulla etologia e sui parassiti, ma anche sulla classificazione, soprattutto con Antonio Vallisnieri, a Padova, e Ferdinando Marsili, a Bologna, ed iniziano le ricerche faunistiche.

#### L'Accademia Nazionale delle Scienze.

Alla fondazione della «Società Italiana», nel 1782 a Verona, avevano partecipato venticinque scienziati, almeno due dei quali (Felice Fontana e Lazzaro Spallanzani), nella loro vasta produzione biologica, si erano occupati anche di insetti, e sono pertanto da considerare tra i precursori della entomologia italiana. Quasi tutti gli scienziati del tempo, umanisti, fisici, chimici, anatomici, fisiologi, biologi e naturalisti eclettici, si interessavano anche di zoologia e di entomologia. Lo stesso Anton Maria Lorgna, il fondatore della Società, aveva pubblicato nel 1785 un opuscolo sulla cera delle api, di argomento, quindi, almeno parzialmente entomologico. Qualche più preciso riferimento alla storia naturale degli insetti lo si trova però negli scritti di Felice Fontana (fig. 7), un grande naturalista trentino, che va considerato, con Spallanzani e Volta, uno dei tre principali scienziati italiani del XVIII secolo e che diede un contributo fondamentale alla nascita di discipline come la chimica, la biologia e la fisiologia. Basti ricordare il suo volume «Ricerche fisiche sopra il veleno della vipera» del 1767, che rappresenta «il primo trattato moderno di farmacologia sperimentale» (Benedicenti, 1947-1951). Professore nelle Università di Roma e di Pisa, Direttore del Museo di Fisica e Storia Naturale di Firenze (oggi «La Specola»), il primo museo scientifico pubblico italiano, in un paio delle sue opere, oltre alle osservazioni sulle forme di resistenza di nematomorfi e di tardigradi, si trovano cenni su qualche insetto parassita, che testimoniano la sua curiosità di acuto indagatore della natura.

Anche Lazzaro Spallanzani (fig. 8), altro celeberrimo naturalista del '700, che creò e diresse il Museo di Storia Naturale di Pavia ed è considerato il fondatore della fisiologia sperimentale, pubblicò in alcuni lavori riferimenti entomologici, anche sul baco da seta, e va quindi ricordato, sia pur di sfuggita, in questa sede.

Ma già nel primo Elenco dei Soci del 1786 (Provenzal, 1947) figurano due entomologi di grandissimo rilievo, Domenico Cirillo e Pietro Rossi, che si possono considerare i primi naturalisti italiani in senso moderno.

In realtà, la entomologia naturalistica in Italia era nata da poco, nel 1763, quando Giovanni Antonio Scopoli, un professore di chimica e botanica dell'Università di Pavia, sovrastato ed anche avversato dal grande Spallanzani, pubblicò la sua «Entomologia carniolica», opera con cui si fa di solito iniziare la nuova scienza

in Italia. Si tratta di un lavoro esclusivamente speciografico, relativo per di più ad una regione limitata e marginale, esterna all'Italia attuale, ma fu pubblicata solo cinque anni dopo la decima edizione del «Systema naturae» di Carl von Linné, del 1758, data con cui inizia la storia della sistematica zoologica, basata sulla nomenclatura binomia e su un sistema gerarchico universale, i cui principi sono tuttora in uso. L'opera di Domenico Cirillo (fig. 9), «Entomologiae neapolitanae specimen primum» (1787-1792) (figg. 10-11), con quella contemporanea di un altro napoletano, Vincenzo Petagna (1786) (fig. 12), sulla Calabria, rappresenta invece il primo lavoro sulla penisola italiana in senso stretto. Mi sembra inoltre che la stessa nomina di Cirillo, scienziato napoletano, nella Società nazionale, abbia un significato di grande rilievo, e si possa collegare direttamente con lo scopo della fondazione della Società, quello di riunire gli studiosi (gli «uomini letterati») dell'Italia intera ed unita. Come proponeva già dal 1766 il veronese Anton Maria Lorgna, questi scienziati sarebbero stati gli autori degli «Atti liberi d'Italia», ribadendo così una coraggiosa impostazione, in cui il carattere della Società non era solo scientifico, ma aveva una portata politica e patriottica, che preannunciava i Congressi degli Scienziati Italiani promossi pochi decenni dopo da Carlo Luciano Bonaparte, principe di Canino (fig. 13) e che avrebbero avuto un ruolo di rilievo nel Risorgimento italiano. Non a caso il capolavoro di Bonaparte, la «Iconografia della fauna italica» (fig. 14), che è stata ora appena ristampata dal Ministero dell'Ambiente, su proposta del Comitato Scientifico per la Fauna d'Italia, in occasione del bicentenario della nascita, portava l'aggettivo «italico» nel titolo stesso. E non a caso, solo una trentina di anni prima, nel 1799, Domenico Cirillo, autore del primo lavoro entomologico sulla penisola italiana, scienziato e patriota impegnato in prima persona nella Repubblica napoletana e nei suoi progetti legislativi e riformatori, finiva sul patibolo della repressione borbonica.

Spostandoci nella Toscana, granducato colto ed illuminato, si incontra la figura di Pietro Rossi, il primo professore di entomologia del mondo. Come Professore di Istoria Naturale all'Università di Pisa, ebbe infatti il compito di occuparsi di «Insettologia». Ma va anche considerato il primo entomologo italiano in senso moderno: autore della «Fauna etrusca» (1790) e della «Mantissa insectorum» (1792), due lavori pionieristici sulla fauna entomologica italiana, con un taglio esclusivamente descrittivo (descrisse oltre 400 nuove specie, tra cui il primo strepsittero), ma tuttora validi dal punto di vista tassonomico e nomenclatoriale. Non si conoscono ritratti di Pietro Rossi, ma riporto qui i frontespizi ed alcune immagini delle sue opere (figg. 15-18), ed un particolare in cui è raffigurata una specie di coleottero carabide, Eurynebria complanata (figg. 19-20), che rappresenta uno dei più sensibili indicatori di qualità ambientale degli ecosistemi costieri sabbiosi, oggi quasi estinta nel nostro paese, ed allora certo frequentissima sulle spiagge toscane.

Dopo, tra il 1791 ed il 1868, numerosi scienziati dell'Accademia mostrano nella loro produzione, varia, lavori di entomologia, sia di base sia applicata, spesso sull'ape, sul baco da seta, sulle cocciniglie tintorie, o su specie nocive all'agricol-

tura: Carlo Amoretti, Michele Rosa, Antonmaria Vassalli Eandi, Floriano Caldani, Ottaviano Targioni-Tozzetti, Filippo Re, Vincenzo Dandolo, Giovacchino Carradori, Giuseppe Raddi, Giovan Battista Amici, Antonio Alessandrini, Giuseppe Gené, Cosimo Ridolfi, Michele Medici, Massimiliano Spinola, Abramo Massalongo, Guglielmo Gasparrini, Filippo De Filippi, Filippo Parlatore. Tra di loro si trovano entomologi di chiara fama, come Massimiliano Spinola (fig. 21), membro di molte Accademie, Vicepresidente della sezione di Zoologia al Quarto Congresso degli Scienziati Italiani (Padova, 1842), che pubblicò oltre 50 lavori di entomologia, tra cui alcune celebri monografie faunistiche, come «Insectorum Liguriae species novae aut rariores» (1806, 1808) (fig. 22), o tassonomiche, su imenotteri, emitteri, coleotteri cleridi, in cui descrisse molte specie. Tra queste, come ho già ricordato, la nostra ape domestica, Apis mellifera ligustica Spinola, 1806. Giuseppe Gené (fig. 23) fu professore di Zoologia all'Università di Torino e Direttore del Museo di Zoologia (1831-1847), fece quattro spedizioni di ricerca faunistica in Sardegna, tra il 1833 ed il 1838, e pubblicò alcuni famosi lavori entomologici, come «De quibusdam Insectis Sardiniae» (1836, 1839) e tre note su Dermatteri tuttora di grande interesse e validità (1832, 1833, 1837). Ma anche Filippo Re (fig. 24), non fosse che per la dedica della strada dove sorge l'Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna, è una figura ben nota nella entomologia applicata all'agricoltura, e così anche Filippo De Filippi (fig. 25), successore di Gené nella direzione del Museo di Torino.

## La Società entomologica italiana.

Nel 1869, il 31 ottobre, fu fondata a Firenze, presso il Regio Museo di Storia Naturale (l'attuale Museo zoologico de «La Specola») la Società Entomologica Italiana, promossa un paio d'anni prima da un gruppo di scienziati italiani di varia estrazione e di varia provenienza. Tra i 21 membri del «Comitato dei Promotori della Società Entomologica Italiana», che firmarono la lettera «manifesto» del 1 gennaio 1868, coordinati da Alessandro Enrico Haliday, si trovano ben quattro nostri Soci Accademici: Paolo Savi (fig. 27), direttore del Museo zoologico dell'Università di Pisa, ed autore delle celebre «Ornitologia toscana» (1827-1831), che era stato anche Promotore del Primo Congresso degli Scienziati Italiani (Pisa, 1839) ed autore di interessanti note sull'allevamento di Samia cynthia, il bombice dell'ailanto (fig. 28), che per primo aveva proposto come produttore «alternativo» di seta di ottima qualità («shantung»); Emilio Cornalia (fig. 29), allora direttore del Museo civico di Storia naturale di Milano, autore di importanti lavori di entomologia applicata, come la «Monografia del bombice del gelso» del 1856; Giovanni Passerini (fig. 26), professore di Botanica all'Università di Parma; ed Achille Costa (fig. 30), titolare della prima cattedra di Entomologia e direttore del Museo zoologico dell'Università di Napoli.

Quest'ultimo svolse un ruolo di particolare rilievo nella entomologia italiana. Figlio di Oronzio Gabriele e suo successore nella cattedra di Zoologia dell'Università di Napoli e nella direzione del Museo Zoologico, proseguì la redazione della «Fauna del Regno di Napoli» e la esplorazione faunistica dell'Appennino meridionale, pubblicando varie interessanti relazioni (1863, 1881) dei viaggi di ricerca svolti nell'Aspromonte (1859), nella Sila (1859, 1876) e nel Pollino (1896), in Sardegna (la famosa «Geofauna Sarda») ed anche in Anatolia meridionale (1875). Indagatore acuto della fauna, introdusse nei suoi lavori uno stile nuovo, moderno nel rigore delle descrizioni, nella scelta dei caratteri diagnostici, nella precisazione delle località, e nella stessa impostazione «zoogeografica» delle ricerche, ancor più evidente nelle successive ricerche sulla fauna sarda, che ce lo fanno considerare, con Bonaparte, il primo vero «faunista» italiano. La «Collezione Costa» è inoltre la prima grande collezione entomologica dell'Italia peninsulare, che deve ancora oggi essere consultata da chi lavori su faune meridionali, nonostante le distruzioni avvenute e la cattiva gestione subita.

Nella fine del XIX secolo, vi sono altri entomologi nella nostra Accademia: Giuseppe Ponzi, che si occupò di insetti fossili, Paolo Panceri e Giuseppe Ciaccio, con alcuni lavori di istologia e fisiologia degli insetti, accanto ad un gigante della entomologia mondiale, Giovanni Battista Grassi (fig. 31). I suoi lavori sui flebotomi, sulla fillossera, sull'ape e sul baco da seta, sull'embriologia delle api, su dipluri e tisanuri, sulla biologia delle termiti e degli embiotteri, che toccano praticamente tutti i settori della entomologia, sono di altissimo livello, ma in particolare i suoi studi sulle zanzare malarigene («Studi di uno zoologo sulla malaria», del 1900) rappresentano una vera e propria pietra miliare nella zoologia ed entomologia generale ed applicata. Grassi va soprattutto ricordato come caposcuola dei malariologi romani, ancor oggi all'avanguardia a livello internazionale, e per il suo impegno sociale, nella pianificazione della lotta antimalarica nella campagna romana, basata sulla identificazione dei vettori e del ciclo dell'agente patogeno.

Con il nuovo secolo, fino alla seconda guerra mondiale, troviamo nell'Accademia altri scienziati entomologi, di vario livello, come il fisiologo Luigi Luciani, il botanico Romualdo Pietro Pirotta, l'esploratore Odoardo Beccari, Ettore Marchiafava (fig. 32), il caposcuola della malariologia medica romana, il parassitologo Eduardo Perroncito, il citologo ed embriologo Andrea Giardina, accanto a due nomi di maggior rilievo: Daniele Rosa e Filippo Silvestri.

Il primo (fig. 33), formatosi nel Museo zoologico di Torino, biologo e professore di Zoologia ed Anatomia Comparata a Torino, Modena e Bologna, fu il fondatore della teoria dell'ologenesi. Sono pochissimi i riferimenti entomologici nella sua produzione, ma fu a lungo, dal 1909 al 1918, Presidente della SEI.

Filippo Silvestri (fig. 34) fu Professore di Zoologia Generale ed Agraria, e poi di Entomologia Agraria, all'Università di Napoli (Portici) dal 1904 al 1948, dove fu il successore di Antonio Berlese. Silvestri è una delle figure di maggior rilievo nella entomologia mondiale, con una produzione imponente, in cui descrisse un numero impressionante di taxa di vario livello in diversi ordini di insetti e di miriapodi. Descrisse gli ordini dei Proturi e degli Zoratteri, e pubblicò contributi fondamen-

tali non solo su vari altri ordini, Dipluri, Archeognati e Zigentomi, Isotteri, Strepsitteri, ma sui termitofili e sui miriapodi, oltre a molte note di anatomia, embriologia, biologia pura ed applicata, sulle api e baco da seta e sulla lotta biologica. Fu uno dei maggiori specialisti del mondo nel controllo biologico tramite i parassitoidi, fondò il «Bollettino del Laboratorio di Entomologia Agraria», scrisse uno splendido trattato di Entomologia applicata (1949-1951) e creò il moderno stile di ricerca monografica ed esaustiva sulle singole specie dannose. Ma fu soprattutto un maestro, la cui scuola vive nei più attivi entomologi agrari di oggi.

Nel secondo dopoguerra, tra i soci dell'Accademia dei XL e negli organi direttivi della Società entomologica italiana si trovano Edoardo Zavattari, Alessandro Ghigi e Guido Grandi, tre personaggi molto diversi, ma di grande statura scientifica e culturale.

Edoardo Zavattari (fig. 35) fu uno zoologo di vasti interessi, parassitologo, zoogeografo e naturalista esploratore, che pubblicò una serie imponente di lavori, tra cui il «*Prodromo della fauna della Libia*» (1934), e coordinò alcune importanti serie di contributi faunistici, come la «*Missione zoologica nel paese dei Borana*» (1940) nella Reale Accademia d'Italia, ed i volumi sulla isole di Zannone (1954) e Pelagie (1960) nelle Memorie dell'Accademia dei XL.

Alessandro Ghigi (fig. 36), zoologo e naturalista di grande statura e di grande capacità organizzativa, si occupò soprattutto di zoologia applicata e di conservazione della natura; fondò l'Istituto Nazionale di Apicoltura e l'Istituto Nazionale per la Biologia della Selvaggina (oggi Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica). Il suo ruolo nella entomologia non è tuttavia secondario, sia a livello divulgativo e protezionistico, sia come faunista ed esploratore.

Guido Grandi (fig. 37) infine fu il vero «entomologo accademico»: professore di Entomologia all'Università di Bologna (dal 1925 al 1970), fondò la rivista «Bollettino dell'Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna» (1928), l'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia (1950), di cui fu Presidente Perpetuo, e la collana «Fauna d'Italia» (1956) (fig. 38). La sua ricca produzione è quasi esclusivamente entomologica, e comprende alcune monografie e trattati di altissimo valore.

Voglio poi ricordare, anche se non «entomologi» in senso stretto, due Accademici che sono stati miei maestri all'Università di Roma, Pasquale Pasquini e Giuseppe Montalenti.

Pasquale Pasquini (fig. 39) fu uno zoologo e la sua attività di ricerca si svolse nei campi della embriologia, anatomia comparata e morfologia sperimentale; fu però il Presidente dell'Istituto nazionale di Entomologia pura ed applicata, fino al 1977, e come tale promosse alcune linee di ricerca faunistica, sulle isole Ponziane, sul Messico, e sull'Etiopia, sostenne la rivista «*Fragmenta entomologica*» e soprattutto l'attività entomologica dei propri allievi.

Giuseppe Montalenti (fig. 40) fu il primo titolare di una Cattedra di Genetica in Italia, e fu un grande uomo di cultura, storico della scienza, naturalista. Non fu un «entomologo», ma la sua attività ebbe molti rapporti con la entomologia, come

genetista e come Presidente della Commissione per la Conservazione della Natura e delle sue risorse, Presidente dell'Accademia Nazionale dei Lincei e membro dell'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia.

Infine, anche tra gli Accademici attuali e presenti, vedo qualche insospettabile iscritto alla Società entomologica, come ad esempio Giuseppe Colombo od il nostro segretario Eri Manelli, che è socio dell'Associazione Romana di Entomologia, mentre io stesso sono presidente della Società Entomologica Italiana, secondo, dopo Daniele Rosa, a far parte di questa storica Accademia.

## La scuola entomologica napoletana.

Nel chiudere questa rapida rassegna, forzatamente superficiale, mi sembra doveroso ritornare brevemente sulla scuola entomologica napoletana. Anzitutto perchè ci troviamo in questa sede, di importanza primaria, come già dicevo all'inizio, nella scienza italiana. Da un lato, la Stazione Zoologica di Napoli, cuore della cultura zoologica, con la sua splendida collana «Fauna e Flora del Golfo di Napoli» (40 volumi pubblicati tra il 1880 ed il 1982), di importanza fondamentale per lo studio faunistico di tutto il Mediterraneo e con la sua biblioteca ed i suoi laboratori, dove si sono formati quasi tutti gli zoologi italiani, anche entomologi, che, nel-l'Italia liberata dalla dittatura e dall'isolamento, hanno potuto rientrare in contatto con la ricerca internazionale e con i ricercatori del mondo intero,

Dall'altro, l'Università di Napoli, con l'Istituto di Zoologia di via Mezzocannone, e con la cattedra di Entomologia di Achille Costa, dove nel dopoguerra si trovano entomologi come Mario Salfi e soprattutto Marcello La Greca, grande ortotterologo e biogeografo, caro maestro ed amico di recente scomparso.

Infine, l'Università di Portici, con la cattedra di Entomologia, inaugurata nel 1890 da Antonio Berlese, ed il «Laboratorio di Entomologia Agraria» di Filippo Silvestri.

Le radici culturali della entomologia napoletana sono solide e lontane nel tempo. Si potrebbe risalire alla «*Historia naturae*» di Plinio, ma mi limito qui a sottolineare il valore simbolico dei due primi entomologi napoletani già su ricordati, Domenico Cirillo e Achille Costa, ed il significato della scuola di Entomologia Agraria dell'Università di Portici, che oggi svolge un ruolo primario in tanti settori di punta della entomologia di base ed applicata, a livello genetico, biochimico, molecolare, immunologico, e che qui è validamente rappresentata dal caro amico Gildo Tremblay.

#### APPENDICE

## I Soci dell'Accademia che si sono occupati di entomologia

Nell'elenco che segue, in ordine alfabetico, sono riportati i nomi di tutti gli Accademici che si sono occupati di entomologia, sia pur marginalmente o molto marginalmente, e la cui produzione scientifica è stata presa in considerazione nei principali repertori biografici e bibliografici entomologici, come nell'Index di Horn & Schenkling (1928-1929), proseguito da Derksen & Scheiding (1963-1968), nel Repertorio di Conci (1975), nella Iconography di Conci & Poggi (1996) e nelle biografie di Goidanich (1975) e dell'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia (2001), o che, a partire dal 1869, figurano negli elenchi dei Soci della Società Entomologica Italiana (vedi Bucciarelli & Mattioni, 1975).

L'anno di elezione nell'Accademia e la sede all'atto della nomina sono tratti dall'Annuario dell'Accademia nazionale delle Scienze detta dei XL (2002), dove sono riportati gli elenchi cronologici ed alfabetici dei Soci nazionali, a partire dal primo «Catalogo dei Soci», apparso nel 1786 nel secondo volume delle Memorie della Società italiana. Questi dati sono indicati nelle colonne di destra, accanto al nome e ai dati anagrafici.

Desidero qui ringraziare tutti gli amici e colleghi che mi hanno gentilmente procurato immagini, testi ed informazioni, tra cui voglio ricordare almeno Baccio Baccetti, Antonio Graniti ed Harry Manelli; un ringraziamento particolare ad Antonella Grandolini, per avermi procurato il prezioso testo di Provenzal e per la cura redazionale di questo articolo, a Daniel Whitmore, per la traduzione del Summary, e ad Enrico Stella, per belle immagini dei bombici del gelso e dell'ailanto.

Alessandrini Antonio (Bologna 30.7.1786-id. 6.4.1861)

1838 Bologna

Medico e professore di Anatomia Comparata e di Veterinaria all'Università di Bologna. Presidente dell'Accademia delle Scienze di Bologna; Presidente della Sezione di Zoologia dell'Ottava Riunione degli Scienziati Italiani a Genova (1846). Nella sua ricca produzione zoologica, di morfologia dei vertebrati e di parassitologia (sul ciclo delle filarie), si trovano due note di fisiologia sul baco da seta (Horn & Schenkling, 1928; Conci, 1975; Goidanich, 1975; Conci & Poggi, 1996).

Amici Giovanni Battista (Modena 25.3.1786-Firenze 10.4.1863) 1819 Modena Professore di Matematiche all'Università di Modena, poi di Astronomia e Microscopia all'Università di Firenze. Svolse anche ricerche sul baco da seta, e va ricordata una nota sul «calcino» del 1862 (Conci, 1975; Conci & Poggi, 1996).

## Amoretti Carlo (Oneglia 13.5.1741-Milano 24.3.1816)

1791 Milano

Erudito abate di fine '700, pubblicò molte opere, tra cui si riferiscono agli insetti gli «Opuscoli interessanti sulle Scienze e sulle Arti» (Milano, 1775-1807) e alcuni volumi sulle api (1787, 1811) e sul baco da seta (1815) (Horn & Schenkling, 1928-1929; Conci, 1975; Conci & Poggi, 1996).

#### Beccari Odoardo (Firenze 17.11.1843-id. 25.10.1920)

1915 Firenze

Famoso botanico, geografo ed esploratore, fece importanti raccolte entomologiche durante i suoi viaggi, soprattutto in Oriente. Una sintesi delle pubblicazioni sul materiale zoologico, soprattutto entomologico, raccolto nei suoi viaggi e conservato presso il Museo di Genova è riportata da Gestro (1921) (Conci, 1975; Conci & Poggi, 1996).

## Caldani Floriano (Verona 1772-id. 11.4.1836)

1803 Padova

Professore di Anatomia e Fisiologia dell'Università di Padova, naturalista, con almeno una nota di entomologia («Osservazioni sopra la trasformazione di un insetto», Verona, 1794), relativa alla poliembrionia di un calcidide in una larva di nottuide (Horn & Schenkling, 1928; Conci, 1975; Goidanich, 1975; Conci & Poggi, 1996).

#### Carradori Giovacchino (Prato 6.6.1758-Pisa 24.11.1818)

1816 Prato

Medico, fisico e naturalista, professore all'Università di Pisa. Nella sua ampia produzione, vi sono poche note di entomologia (tre sulle lucciole, una su mosche e una sulla respirazione delle larve di odonati) (Horn & Schenkling, 1928; Conci, 1975; Goidanich, 1975; Conci & Poggi, 1996).

# Ciaccio Giuseppe Vincenzo

1891 Bologna

(Catanzaro 14.10.1824-?Bologna 6.1901)

Professore di Anatomia Comparata ed Istologia all'Università di Bologna. Nella sua produzione si trovano anche 14 note sull'anatomia ed istologia degli occhi e dei muscoli alari degli insetti, pubblicate tra il 1876 ed il 1896 (Derksen & Scheiding, 1963; Conci, 1975; Conci & Poggi, 1996).

## Cirillo Domenico

1786 Napoli

(Grumo Nevano, NA 11.4.1739-Napoli 29.10.1799)

Professore di Botanica e di Medicina all'Università di Napoli. Primo entomologo napoletano, autore di «Entomologiae neapolitanae specimen primum» (1787-1792). Patriota, ucciso sul patibolo dalla repressione borbonica (Costa, 1847; Horn & Schenkling, 1928; Provenzal, 1947; Conci, 1975; Ruffo & Vigna Taglianti, 1988; Conci & Poggi, 1996; Fimiani, 1999, 2000).

# Cornalia Emilio (Milano 21.7.1824-id. 8.6.1882)

1869 Milano

Curatore (1851-1866) e Direttore del Museo Civico di Storia naturale di Milano (1866-1882). Tra la sua ampia produzione naturalistica, vanno ricordati alcuni lavori di entomologia applicata, come la «Monografia del bombice del gelso» (Memorie Istituto Lombardo, 1856, 388 pp.), circa 30 note sul baco da seta e poche altre sull'ape domestica (Derksen & Scheiding, 1963; Conci, 1975; Conci & Poggi, 1996). Promotore (Massimo, 1969) e socio SEI dal 1869 (Milano), Consigliere dal 1869 al 1882 (Bucciarelli & Mattioni, 1975).

## Costa Achille (Alessano, LE 10.8.1823-Roma 17.11.1898)

1877 Napoli

Figlio di Oronzo Gabriele, che nel 1841 fondò l'Accademia degli aspiranti Naturalisti di Napoli. Professore di Zoologia, Direttore del Museo zoologico dell'Università di Napoli (1861-1898). Ampia ed eclettica produzione, con numerose opere di entomologia e faunistica di grande importanza, come la «Fauna del Regno di Napoli», ed anche note di entomologia applicata, sul baco da seta e sull'ape; creò la prima moderna cattedra di Entomologia (Horn & Schenkling, 1928; Derksen & Scheidling, 1963; Conci, 1975; Ruffo & Vigna Taglianti, 1988; Conci & Poggi, 1996; Vigna Taglianti & Zapparoli, 1999). Promotore (Massimo, 1969) e socio SEI dal 1869 (Napoli), Consigliere dal 1869 al 1878, Vice Presidente dal 1879 al 1898 (Bucciarelli & Mattioni, 1975). Segretario dell'Accademia dei XL dal 1881 al 1892.

## Dandolo Vincenzo (Venezia 26.10.1758-Varese 12.12.1819)

1807 Zara

Conte, chimico, agronomo e bachicoltore. Pubblicò un trattato di sericoltura (1815, pubblicato a Milano da Sonzogno, di circa 600 pp., con varie edizioni successive) di grande importanza, primo fondamento della bachicoltura razionale (Horn & Schenkling, 1928; Conci, 1975; Goidanich, 1975; Conci & Poggi, 1996).

## De Filippi Filippo (Milano 20.4.1814-Hong Kong 9.2.1867)

1864 Milano

Curatore del Museo di Milano (1841-1847), poi Professore di Zoologia all'Università di Torino e Direttore del Museo di Zoologia (1845-1867). Senatore e zoologo di fama, scrisse alcune note entomologiche, di anatomia ed embriologia e di bachicoltura (Horn & Schenkling, 1928; Conci, 1975; Goidanich, 1975; Conci & Poggi, 1996).

## Fontana Felice (Pomarolo, TN 15.4.1730-Firenze 19.3.1805)

1782 Firenze

Fisiologo, anatomico, naturalista, fisico e chimico. Professore nelle Università di Roma e di Pisa, poi Direttore del Museo e Fisica e di Storia Naturale di Firenze (oggi «La Specola»). Nella sua importante ed eclettica produzione, vi sono due lavori con riferimenti entomologici (Horn & Schenkling, 1928; Provenzal, 1947; Conci, 1975; Ferrari & Pellegri, 1980; Conci & Poggi, 1996).

Gasparrini Guglielmo (Castelgrande, PZ 13.1.1804-Napoli 28.6.1866) 1862 Palermo

Professore di Botanica nelle Università di Pavia e di Napoli. Autore di alcune note sull'impollinazione dei caprifichi (1845, 1848, 1860, 1865) (Horn & Schenkling, 1928; Conci, 1975; Goidanich, 1975; Conci & Poggi, 1996).

Genè Giuseppe (Turbigo, MI 9.12.1800-Torino 14.7.1847)

1839 Torino

Professore di Zoologia all'Università di Torino e Direttore del Museo di Zoologia (1831-1847). Fece quattro spedizioni di ricerca faunistica in Sardegna, tra il 1833 ed il 1838, e pubblicò alcuni lavori entomologici, come «De quibusdam Insectis Sardiniae» (1836, 1839) e tre note su dermatteri tuttora di grande interesse e validità (1832, 1833, 1837); va ricordata anche una nota del 1835 di apicoltura (Horn & Schenkling, 1928; Conci, 1975; Conci & Poggi, 1996).

## Ghigi Alessandro (Bologna 9.2.1875-id. 20.11.1970)

1961 Bologna

Professore di Zoologia nell'Università di Bologna (1922-1950) e Rettore (1930-1943), deputato e senatore. Riorganizzò il Museo di Zoologia di Bologna, fondò l'Istituto Nazionale di Apicoltura, e l'Istituto Nazionale per la Biologia della Selvaggina (oggi Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica). Nella sua grande attività scientifica nei campi della zoologia di base ed applicata (oltre 370 lavori pubblicati), scrisse anche una decina di articoli su insetti, sia di biologia sia di faunistica e sistematica di imenotteri, ed effettuò od organizzò campagne di ricerche faunistiche nelle isole del Dodecaneso (1928) e sul Gargano (Pasquini, 1972a; Manelli, 1995; Spagnesi, 1995; Conci & Poggi, 1996; Vigna Taglianti & Zapparoli, 1999). Socio SEI dal 1898 (Bologna), Consigliere dal 1906 al 1915 e dal 1928 al 1945 (Bucciarelli & Mattioni, 1975).

## Giardina Andrea (Patti, ME 28.11.1875-Palermo 21.1.1948)

1928 Palermo

Professore di Zoologia ed Anatomia Comparata nell'Università di Pavia e poi di Palermo. Nella sua produzione essenzialmente di biologia generale, alcuni lavori sono relativi alla biologia, morfologia, citologia ed embriologia di insetti (Denksen & Scheiding, 1965; Conci, 1975; Conci & Poggi, 1996). Segretario dell'Accademia dei XL dal 1929 al 1937.

## Grandi Guido (Vigevano 3.3.1886-id. 10.12.1970)

1967 Bologna

Professore di Entomologia all'Università di Bologna (1925-1970). Fondatore (1928) della rivista «Bollettino dell'Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna», fondò (nel 1950) e fu Presidente dell'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia, e fondò nel 1956 la collana «Fauna d'Italia». Nella sua grande produzione (oltre 250 lavori), quasi esclusivamente entomologica, vanno ricordati almeno alcune monografie di grandissimo valore scientifico,

come il trattato «Introduzione allo studio dell'Entomologia» (1951), il compendio «Istituzioni di Entomologia generale» (1966), ed il volume «Un mondo occulto di dominatori, gli Insetti» (1968) (Goidanich, 1971; Pasquini, 1972b; Mellini, 1981). A lui è dedicato l'intero volume delle Memorie della Società Entomologica Italiana 61B, 1982). Socio SEI dal 1907 (Bologna), Consigliere dal 1928 al 1969 (Bucciarelli & Mattioni, 1975; Conci & Poggi, 1996).

Grassi Giovanni Battista (Rovellasca, CO 27.3.1854-Roma 4.5.1925) 1897 Roma Professore di Zoologia, Anatomia e Fisiologia Comparata all'Università di Catania (1883-1895), poi Direttore dell'Istituto di Anatomia Comparata dell'Università di Roma (1895-1925), Senatore del Regno, fu uno dei più grandi biologi e zoologi italiani. Anche la sua produzione entomologica è di importanza primaria a livello internazionale, con gli studi sulle zanzare malarigene, sui flebotomi, sulla fillossera, sull'ape e sul baco da seta, ma anche su aspetti dell'embriologia delle api, dei dipluri e tisanuri, sulla biologia delle termiti e degli embiotteri (Silvestri, 1927; Conci, 1975; Cipollini, 1987; Conci & Poggi, 1996). Socio SEI dal 1889 (Roma), Consigliere dal 1903 al 1906, Vice Presidente dal 1909 al 1917 (Bucciarelli & Mattioni, 1975).

Luciani Luigi (Ascoli Piceno 23.11.1840-Roma 23.6.1919)

1902 Roma Professore di Fisiologia nelle Università di Siena, Firenze e Roma, Senatore del Regno. Nella sua produzione biologica, vanno ricordate una decina di note sul baco da seta, tra il 1885 ed il 1897 (Derksen & Scheiding, 1965; Conci, 1975; Conci & Poggi, 1996).

## Marchiafava Ettore (Roma 3.1.1847-id. 13.10.1935)

1922 Roma

Medico e professore di Anatomia Patologica all'Università di Roma, dal 1881 al 1922. Senatore del Regno. Fu il caposcuola ed il principale esponente della malariologia medica romana (Conci, 1975; Vigna Taglianti, 1983; Conci & Poggi, 1996).

Massalongo Abramo (Tregnago, VR 13.5.1824-Verona 25.5.1860) 1854 Verona Insegnante di Storia Naturale a Verona, paleontologo e studioso di licheni, pubblicò anche due lavori su insetti fossili (1855, 1856) (Horn & Schenkling, 1928; Conci, 1975; Conci & Poggi, 1996).

## Medici Michele (XIX secolo, Bologna)

1846 Bologna

Professore di Fisiologia ed Anatomia all'Università di Bologna intorno alla metà dell'800, pubblicò un lavoro sulla anatomia e fisiologia dell'apparato stridulatore delle cicale (1847) (Horn & Schenkling, 1928; Conci, 1975; Goidanich, 1975; Conci & Poggi, 1996).

## Montalenti Giuseppe (Asti 13.12.1904-Roma 2.7.1991)

1958 Napoli

Genetista, storico della scienza, naturalista; fu il primo titolare di una Cattedra di Genetica in Italia. Aiuto Zoologo a Roma (1933-1937) e a Bologna (1937-1939), poi Capo del Reparto di Zoologia alla stazione Zoologica di Napoli, Ordinario di Genetica a Napoli ed infine a Roma, dal 1960. Presidente della Commissione per la Conservazione della Natura e delle sue risorse; Presidente dell'Accademia Nazionale dei Lincei, dal 1980 al 1985 (Battaglia, 1992). Membro dell'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia.

# Panceri Paolo (Milano 23.8.1833-Napoli 12.3.1877)

1875 Napoli

Medico e zoologo, professore di Anatomia Comparata all'Università di Napoli dal 1861 al 1877. Tra i suoi numerosi lavori, due riguardano gli insetti, sulla visione nelle farfalle (1872) e sul baco da seta (1877) (Derksen & Scheiding, 1968; Conci, 1976; Conci & Poggi, 1996). Socio SEI dal 1870 (Napoli) (Bucciarelli & Mattioni, 1975).

# Parlatore Filippo ( - Firenze 1877)

1866 Firenze

Botanico palermitano, traferitosi in seguito all'Università di Firenze e direttore dell'Istituto di Botanica (Baccetti, 1986; Grillo, 1987). Socio SEI dal 1870 (Firenze) (Bucciarelli & Mattioni, 1975).

## Pasquini Pasquale (Pisa 19.11.1901-Roma 28.1.1977)

1952 Bologna

Professore di Embriologia all'Università di Perugia (1933), di Zoologia a Padova (1934-1937), di Anatomia Comparata e Zoologia a Bologna (1937-1956) ed infine di Zoologia a Roma (1956-1972), la sua attività di ricerca si svolse nei campi della embriologia, anatomia comparata e morfologia sperimentale (Manelli, 1978). Fu Presidente dell'Istituto nazionale di Entomologia pura ed applicata, fino al 1977, e come tale promosse alcune linee di ricerca faunistica, sulle isole Ponziane, sul Messico, e sull'Etiopia (Manelli, 1978; Vigna Taglianti, 1983).

# Passerini Giovanni (Pieve di Guastalla, RE 16.6.1816-Parma 17.4.1893)

1892 Parma

Professore di Botanica all'Università di Parma dal 1843 al 1893. Intorno al 1870 scrisse alcuni lavori di sistematica sugli afidi (Derksen & Scheiding, 1968; Conci, 1975; Conci & Poggi, 1996). Era Socio della Società entomologica di Stettino, e fu promotore (Massimo, 1969) e socio SEI dal 1869 (Parma) (Bucciarelli & Mattioni, 1975).

## Perroncito Eduardo (Viale, AT 1.3.1847-Pavia 4.11.1936)

1922 Torino

Professore di Patologia generale all'Università di Torino, poi Direttore dell'Istituto di Parassitologia. Autore di un famoso trattato su «I parassiti dell'uomo e degli animali utili», del 1882 (Vallardi, Milano), svolse anche importanti ricerche sulle malattie delle api e del baco da seta, con oltre 20 pubblicazioni al riguardo (Derksen & Scheiding, 1968; Conci, 1975; Conci & Poggi, 1996).

## Pirotta Romualdo Pietro (Pavia 7.2.1853-Roma 3.8.1936)

1910 Roma

Professore di Botanica all'Università di Modena (1880-1883) e di Roma (1883-1928). Pubblicò alcuni lavori giovanili di entomologia, tra il 1875 ed il 1879, su ortotteri e odonati, tra cui il volume «Libellulidi italiani» (1879), e di apicoltura (Derksen & Scheiding, 1968; Conci, 1975; Conci & Poggi, 1996).

## Ponzi Giuseppe (Roma 20.5.1805-id. 29.11.1885)

1875 Roma

Professore di Zoologia e di Anatomia Comparata, e poi di Geologia, all'Università di Roma. Pubblicò due lavori su insetti fossili (1876) (Derksen & Scheiding, 1968; Conci, 1975; Conci & Poggi, 1996).

## Raddi Giuseppe (Firenze 9.7.1779-Rodi-Rhodos 6.9.1829)

1816 Firenze

Botanico e viaggiatore, autore della «Flora brasiliensis», raccolse tra il 1814 ed il 1818 una collezione di insetti brasiliani, oggi al Museo «La Specola» di Firenze. Autore di una nota su insetti del grano (Accademia dei Georgofili, 1823) (Horn & Schenkling, 1928; Conci, 1975; Goidanich, 1975; Conci & Poggi, 1996).

## Re Filippo (Reggio Emilia 20.7.1763-id. 26.3.1817)

1806 Bologna

Conte, agronomo e Professore di Agraria alle Università di Bologna e poi di Modena (1814-1817). Nella sua produzione ampia e di notevole interesse, poche note riguardano aspetti di entomologia applicata, sulle api, sul baco da seta, su piralidi dannosi alla coltura della canapa e su insetti dannosi al grano (1808-1809) (Horn & Schenkling, 1928; Conci, 1975; Goidanich, 1975; Conci & Poggi, 1996).

#### Ridolfi Cosimo (Firenze 28.11.1794-id. 5.3.1865)

1841 Pisa

Marchese, senatore, si interessò di agricoltura, botanica, chimica e fisica. Fu anche Presidente del Terzo Congresso degli Scienziati italiani (Firenze, 1841) e dell'Accademia dei Georgofili. Pubblicò qualche nota di bachicoltura (1864), ed in particolare sull'allevamento della sfinge dell'ailanto, *Samia cynthia* e della cocciniglia *Kermes vermilio* (Derksen & Scheiding, 1928; Conci, 1975; Goidanich, 1975; Conci & Poggi, 1996).

Rosa Daniele (Susa, TO 29.10.1857-Novi Ligure AL 28.4.1944) 1922 Bologna

Assistente al Museo zoologico di Torino, poi professore di Zoologia e Anatomia Comparata presso quella ed altre Università (Modena, Bologna). Biologo, il suo nome rimane legato alla teoria dell'ologenesi. Pochissimi suoi lavori hanno riferimenti entomologici (Derksen & Scheiding, 1968; Conci, 1975; Conci & Poggi, 1996), ma fu un Socio attivo della SEI dal 1906 (Modena), Vice Presidente dal 1906 al 1908, e Presidente dal 1909 al 1918 (Bucciarelli & Mattioni, 1975)

## Rosa Michele (San Leo, PS 9.7.1731-Rimini 29.9.1812)

1791 Modena

Medico, fisico e fisiologo, fu Professore nelle Università di Pavia e di Modena. Pochi suoi scritti si riferiscono ad argomenti entomologici, in particolare al bachi da seta ed ai coloranti naturali delle cocciniglie, come la «Nota sopra la storia del Cocco tintorio detto volgarmente Kermes o grana da tingere» [Kermes vermilio] (1794) (Horn & Schenkling, 1928; Conci, 1975; Goidanich, 1975; Conci & Poggi, 1996).

#### Rossi Pietro (Firenze 1738-Pisa 21.12.1804)

1786 Pisa

Dottore in Filosofia e Medicina (Pisa, 1759) fu professore di Logica all'Università di Pisa (1762-1801), e d'Istoria Naturale (1801-1804), con il compito di occuparsi «particolarmente dell'Insettologia». Fu pertanto il primo professore di Entomologia del mondo. Zoologo, fisiologo e modesto botanico, fu il primo grande entomologo moderno italiano, e si occupò particolarmente di sistematica, descrivendo oltre 400 nuove specie, tra cui il primo strepsittero. A lui fu intitolato il «Museo Entomologico Pietro Rossi» di Duino, fondato dal principe Alessandro Della Torre e Tasso, poi passato al Museo civico di Storia naturale di Milano. I suoi volumi «Fauna etrusca» (1790) e «Mantissa insectorum» (1792) sono tra i capolavori entomologici della fine del XVIII secolo (Horn & Schenkling, 1928-1929; Provenzal, 1947; Conci, 1975; Conci & Poggi, 1996).

## Savi Paolo (Pisa 11.7.1798-id. 5.4.1871)

1847 Pisa

Professore di Storia Naturale (1823-1842) e di Zoologia e Anatomia Comparata e Direttore del Museo zoologico dell'Università di Pisa. Senatore, fu un Promotore del Primo Congresso degli Scienziati Italiani (Pisa, 1839). Scrisse poche note di carattere entomologico, tra cui tre «lettere» sull'allevamento di *Samia cynthia*, sugli Atti dell'Accademia dei Georgofili, ma descrisse anche un diplopode ed un grillo mirmecofilo (Horn & Schenkling, 1928; Conci, 1975; Goidanich, 1975; Conci & Poggi, 1996), ma fu Promotore della SEI (Massimo, 1969) e socio dal 1869 (Pisa) e Consigliere dal 1869 al 1870 (Bucciarelli & Mattioni, 1975)

Silvestri Filippo (Bevagna, PG 22.6.1873-id. 1.6.1949)

1925 Portici

Professore di Zoologia Generale ed Agraria, e poi di Entomologia Agraria, all'Università di Napoli (Portici) dal 1904 al 1948, è una delle figure di maggior rilievo nella entomologia mondiale. Autore di oltre 470 lavori (320 di sistematica entomologica), descrisse gli ordini dei proturi e degli zoratteri, e pubblicò contributi fondamentali non solo su vari altri ordini, dipluri, archeognati e zigentomi, isotteri, strepsitteri, ma sui termitofili e sui miriapodi (oltre 100 lavori, con 130 nuovi generi), oltre a molte note di anatomia, embriologia, biologia pura ed applicata, sulle api e baco da seta e sulla lotta biologica, ed un famoso «Compendio di Entomologia applicata» (1949-1951). Fondò il «Bollettino del Laboratorio di Entomologia Agraria» (Grandi, 1949; Conci, 1975; Conci & Poggi, 1996). Socio SEI dal 1895 (Portici), Consigliere dal 1906 al 1949 (Bucciarelli & Mattioni, 1975).

Spallanzani Lazzaro (Scandiano, RE 12.1.1729-Pavia 12.2.1799) 1782 Reggio Emilia

Abate, umanista e naturalista, anatomico, fisiologo, biologo. Professore di Fisica e Filosofia all'Università di Modena (1763-1769) e di Scienze Naturali a Pavia (1769-1799), fondatore e direttore (dal 1781) del Museo di Storia Naturale di Pavia. Alcuni lavori hanno riferimenti all'entomologia, ed in particolare al baco da seta (Provenzal, 1947; Conci, 1975; Conci & Poggi, 1996).

Spinola Massimiliano

1846 Genova

(Pézenas, Hérault, France 10.7.1780-Tassarolo, AL 12.11.1857)

Marchese, conte di Tassarolo, Senatore del Regno di Sardegna, si occupò attivamente di politica e fu naturalista di chiara fama, membro di molte Accademie. Partecipò, come Vicepresidente della sezione di Zoologia, al Quarto Congresso degli Scienziati Italiani (Padova, 1842). Pubblicò oltre 50 lavori di entomologia, tra cui alcune celebri monografie faunistiche, come «Insectorum Liguriae species novae aut rariores» (1806, 1808), o tassonomiche, su imenotteri, emitteri, coleotteri cleridi, in cui descrisse molte specie. (Horn & Schenkling, 1928; Conci, 1975; Conci & Poggi, 1996; Passerin d'Entrèves, 1980).

Targioni-Tozzetti Ottaviano (XIX secolo, Toscana)

1804 Firenze

Botanico attivo in Toscana nella prima metà dell'800, figlio di Giovanni, primo Professore di Botanica nell'Ateneo fiorentino a partire dal 1737, e che era stato uno dei fondatori dell'Accademia dei Georgofili (1753). Scrisse alcune note su insetti nocivi all'agricoltura (Goidanich, 1975; Baccetti, 1986; Conci & Poggi, 1996).

Vassalli Eandi Antonmaria (Torino 30.1.1761-id. 5.7.1825) 1796 Torino Abate, professore di Fisica all'Università di Torino, scrisse poche note di argomento entomologico (Horn & Schenkling, 1929; Conci, 1975; Goidanich, 1975; Conci & Poggi, 1996).

Zavattari Edoardo (Tortona, AL 21.10.1883-Genova 17.2.1972) 1951 Roma Direttore dell'Istituto di Zoologia dell'Università di Roma dal 1935 al 1958. Zoologo di vasti interessi, parassitologo, zoogeografo e naturalista esploratore, pubblicò oltre 300 lavori, tra cui il «Prodromo della fauna della Libia» (1934), e coordinò importanti serie di contributi faunistici, come la «Missione zoologica nel paese dei Borana» (1940), ed i volumi sulla isole di Zannone (1954) e Pelagie (1960). Pubblicò anche la Rivista di Biologia coloniale (Vialli, 1972; Vigna Taglianti, 1983; Conci & Poggi, 1996). Socio SEI dal 1908 (Roma), Consigliere dal 1937 al 1947, 1952-1953, 1958-1969 (Bucciarelli & Mattioni, 1975).

#### BIBLIOGRAFIA CITATA

- Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, 2002. Annuario. Roma, 104 pp.
- Accademia Nazionale Italiana di Entomologia, 2001. Accademici e qualche precursore uno sguardo retrospettivo sull'entomologia italiana. Firenze, 554 pp.
- Baccetti B., 1965. «Trattetello di apicoltura, del porre i mori e del porre i bigatti» manoscritto inedito quattrocentesco. Atti dell'Accademia nazionale italiana di Entomologia, Memorie, (1) 1: 5-34.
- Baccetti B., 1986. La Zoologia. pp. 852-892. in: Storia dell'Ateneo fiorentino, contributi di studio. II. Firenze, 1128 pp.å
- Baccetti B., 1996. An outline of the history of Italian Entomology. XX International Congress of Entomology, Firenze, Italy, August 25-31, 1996. Proceedings: xi-xv.
- Battaglia B., 1992. Giuseppe Montalenti. Rendiconti, Supplemento Accademia dei Lincei, (9) 3: 33-49.
- Benedicenti A., 1947-1951. Malati, medici e farmacisti. II edizione. Hoepli, Milano, 1457 pp.
- Bucciarelli I. & G. Mattioni, 1975. Cariche sociali e soci della Società Entomologica Italiana dal 1869 al 1968. Memorie della Società entomologica italiana, 48 (1969): 1073-1116.
- Ciarallo A.M. & L. Capaldo, 1988. Viaggio nel Regno di Napoli. Sergio Civita Editore, Napoli.
- Cipollini M.R., 1987. Il periodo siciliano di Battista Grassi. Atti del Convegno I Naturalisti e la Cultura Scientifica Siciliana nell'800, Palermo, 5-7 dicembre 1984: 83-92.
- Conci C., 1975. Repertorio delle biografie e bibliografie degli scrittori e cultori italiani di entomologia. Memorie della Società entomologica italiana, 48 (1969): 817-1069.
- Conci C. & R. Poggi, 1996. Iconography of Italian entomologists, with essential biographical data. Memorie della Società entomologica italiana, 75: 159-382.
- Costa O.G., 1847. Some brief Notices of deceased Neapolitan Entomologists. Communicated by signor O.G. Costa, of Naples, and translated by the Rev. F.W. Hope, F.R.S., & c. & c. Transactions of the Entomological Society of London, 4: xvii-xix.
- De Angelis G., 1986. I Monti della Lince. IV Centenario della nascita di Federico Cesi, 1585-1985. Provincia di Roma Club Alpino Italiano Comitato promotore Parco naturale regionale Monti Lucretili, Roma, 160 pp.
- Derksen W. & H. Scheiding, 1963-1968. Index Litteraturae Entomologicae. II. Die Welt-Literatur über die gesamte Entomologie von 1864 bis 1900. Deutsche Akademie der Landwirtschaft, Berlin-Dahlem, xxi + 1426 pp., 4 tavv.
- Ferrari M. & F. Pellegri, 1980. Felice Fontana (1730-1805). Natus in Tridentinis scientia ubique notus a 250 anni dalla nascita. Natura alpina, (II) 23 (31): 52 pp.
- Fimiani P., 1999. Dalle raccolte di insetti al patibolo borbonico. Un medico naturalista napoletano: Domenico Cirillo. Bollettino Sezione Campania ANISN, 17: 7-24.
- Fimiani P., 2000. Domenico Cirillo e l'entomologia nel settecento. In: «Domenico Cirillo scienziato e martire della Repubblica Napoletana», Atti del convegno di studi tenuto in occasione delle manifestazioni del bicentenario della Repubblica Napoletana e della morte di Domenico Cirillo (29 ottobre 1799), Grumo Nevano, 28-29 ottobre 1999, Amministrazione comunale di Grumo Nevano Istituto di studi Atellani, Frattamaggiore, 2000: 13-43.
- Gestro R., 1921. Odoardo Beccari. Annali del Museo civico di Storia naturale di Genova, 49: 242-297.
- Goidanich A., 1971. Uno Scienziato, un Maestro, un Uomo: Guido Grandi. Atti dell'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia, Rendiconti, 19: 4-27.
- Goidanich A., 1975. Uomini, storie e insetti italiani nella scienza del passato. I precursori minori. I-II. Redia, (3) 57-58, 1060 pp.

- Grandi G., 1949. Orazione in memoria di Filippo Silvestri. Annali della Sperimentazione Agraria, Suppl. 3 (5): i-vii, 1 tav.
- Grillo R., 1987. Lettera inedita di Filippo Parlatore ad Antonio Bertoloni sul suo viaggio alle Madonie. Atti del Convegno I Naturalisti e la Cultura Scientifica Siciliana nell'800, Palermo, 5-7 dicembre 1984: 541-553.
- Horn W. & S. Schenkling, 1928-1929. Index Litteraturae Entomologicae. I. Die Welt-Literatur über gesamte Entomologie bis inclusive 1863. Berlin-Dahlem, xxi + 1426 pp., 4 tavv.
- Manelli H., 1978. In memory of Pasquale Pasquini. Acta Embryologiae Experimentalis, 3: v-x, 1 tav.
- Manelli E., 1995. Alessandro Ghigi Uomo di scienza e di cultura. Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, Ozzano dell'Emilia (Bologna), 20 pp.
- Massimo F., 1969. Note sull'origine della Società Entomologica italiana (dalle lettere di Alexander Henry Haliday a Camillo Rondani). Memorie della Società entomologica italiana, 48: 568-582.
- Mellini E., 1981. Guido Grandi nel decennale della sua scomparsa. Atti dell'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia, Rendiconti, 28-29: 83-109.
- Missiroli A., 1941. Ettore Marchiafava. Rivista di Parassitologia, Roma, 5: 1-4, 1 tav.
- Pasquini P., 1972a. Alessandro Ghigi. Celebrazioni Lincee, 58. Accademia Nazionale dei Lincei, Roma, 30 pp., 1 tav.
- Pasquini P., 1972b. Guido Grandi. Celebrazioni Lincee, 65. Accademia Nazionale dei Lincei, Roma, 23 pp., 1 tav.
- Passerin d'Entrèves P., 1980. La Collezione Spinola di Tassarolo. Guide alle Mostre temporanee. Museo regionale di Scienze naturali, Torino, 20 pp.
- Provenzal G., 1947. I primi Soci dell'Accademia dei Quaranta. Memorie della Società italiana delle Scienze detta dei XL, (3) 26: 5-99.
- Ruffo S. & A. Vigna Taglianti, 1988. Appunti per una storia delle ricerche entomologiche nell'Appennino centro-meridionale. Atti XV Congresso nazionale italiano di Entomologia, L'Aquila, 13-17 giugno 1988: 7-30.
- Silvestri F., 1927. Battista Grassi. Atti dei Lincei, Memorie Classe Scienze fisiche, (6) 7: iv-l.
- Spagnesi M., 1995 (ed.). Alessandro Ghigi naturalista ed ecologo. Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica «Alessandro Ghigi», 110 pp.
- Vialli M., 1972. Edoardo Zavattari. Atti della Società italiana di Scienze naturali e del Museo civico di Storia naturale di Milano, 113: 415-421.
- Vigna Taglianti A., 1983. Storia dell'entomologia romana. Atti XII Congresso nazionale italiano di Entomologia, Roma 1980: 5-66.
- Vigna Taglianti A. & M. Zapparoli, 1999. Il contributo italiano alle ricerche faunistiche in Anatolia. Biogeographia, Lavori della Società italiana di Biogeografia, (n.s.) 20: 7-30.
- Violani C. & F. Barbagli, 2003. Carlo Luciano Bonaparte: la vita e l'opera zoologica. pp. 11-20. In: Minelli A. & A. Vigna Taglianti (eds), Carlo Luciano Bonaparte, Iconografia della Fauna Italica per le quattro classi degli animali Vertebrati. vol. 1. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio – Canova, Treviso, 460 pp.



Fig. 1. L'ape domestica italiana, *Apis mellifera ligustica* Spinola, 1806, già nota ed allevata dagli etruschi e dai romani, descritta nella monografia di Massimiliano Spinola «*Insectorum Liguriae species novae aut rarioribus*...» (foto A. Vigna Taglianti).



Fig. 2. Un dittero sirfide, *Eristalis tenax* (Linné, 1758), mimo batesiano dell'ape domestica, le cui larve vivono nelle acque putride (foto A. Vigna Taglianti).

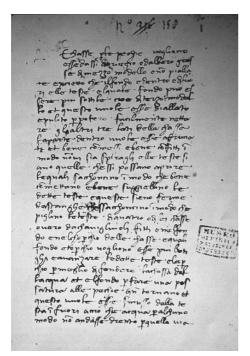


Fig. 3. Prima carta del «*Trattatello di apicoltura, del porre i mori e del porre i bigatti*» di anonimo fiorentino del 1473, il primo trattato di entomologia del mondo (da Baccetti, 1965).



Fig. 4. Una coppia di *Bombyx mori* Linné, 1758, il «baco da seta» o «bombice del gelso» (foto E. Stella).



Fig. 5. L'ape domestica italiana, nel frontespizio dell'opera di Francesco Stelluti, «*Melissographia lincea*», del 1625, prima pubblicazione a stampa (incisione di Matteo Greuter) di un insetto dissezionato e osservato attraverso il microscopio (il famoso «occhialino» di Galileo Galilei) (Roma, Biblioteca Lancisiana, da De Angelis, 1986).



Fig. 6. Disegni ad acquerello di insetti, circa 1620, nei codici di Federico Cesi (Plantae et Flores, ms. 978, c. 325, Fonds Benjamin Delessert, Biblioteca dell'Institut de France, Parigi. Foto eseguita da P. Ragazzini per l'Accademia Nazionale dei Lincei, 1986).



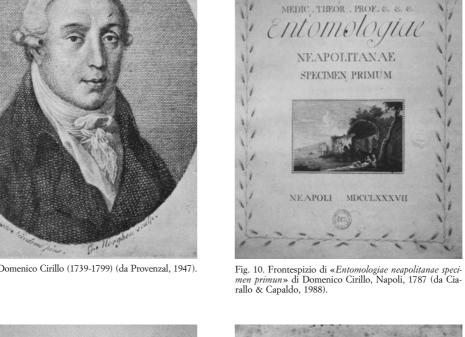
Fig. 7. Felice Fontana (1730-1805), ritratto dell'Accademia degli Agiati di Rovereto (da Provenzal, 1947).



Fig. 8. Lazzaro Spallanzani (1729-1799) (da Provenzal, 1947).



Fig. 9. Domenico Cirillo (1739-1799) (da Provenzal, 1947).



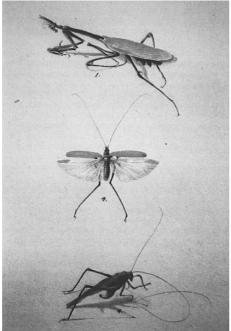
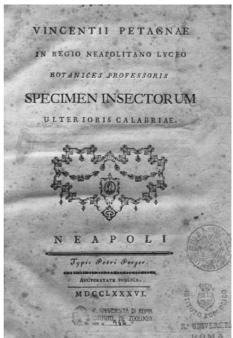


Fig. 11. Una tavola (la VI) dello stesso, con mantide, *Empusa pennata* (Thunberg, 1815) ed ortotteri, *Phaneroptera falcata* (Poda, 1761) (da Ciarallo & Capaldo, 1988).



M.D. ET IN NEAP, LYC.

Fig. 12. Frontespizio dello «*Specimen Insectorum ulterioris Calabriae*», Napoli, 1786, di Vincenzo Petagna (1730-1810) (Biblioteca Dip. BAU, Roma, foto A. Vigna Taglianti).



Fig. 13. Carlo Luciano Bonaparte (1803-1857), in una litografia di C.E. Liverati, 1841 (da Violani e Barbagli, 2003).

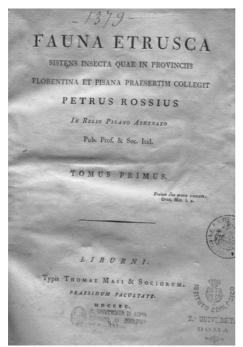


Fig. 15. Frontespizio della «Fauna etrusca» di Pietro Rossi, Livorno, 1790 (Biblioteca Dip. BAU, Roma, foto A. Vigna Taglianti).

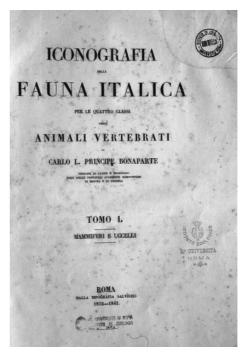


Fig. 14. Frontespizio della «*Iconografia della fauna italica*», Roma, 1832-1841 (Biblioteca Dip. BAU, Roma, foto A. Vigna Taglianti).

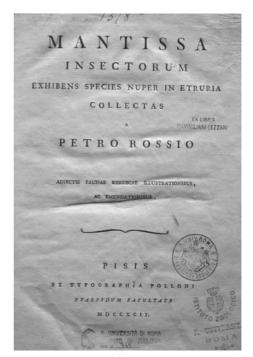


Fig. 16. Frontespizio della «*Mantissa Insectorum*» di Pietro Rossi, Pisa, 1792 (Biblioteca Dip. BAU, Roma, foto A. Vigna Taglianti).

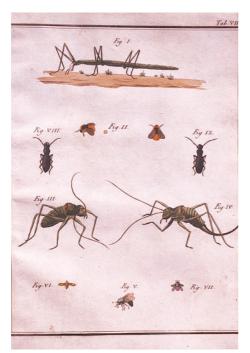


Fig. 17. La tavola VIII della «Fauna etrusca», con fasmidi, Bacillus rossius (P. Rossi, 1788), ortotteri, Ephippiger perforatus P. Rossi, 1790, coleotteri carabidi, Ditomus calydonius (P. Rossi, 1790) e vari ditteri ed imenotteri (Biblioteca Dip. BAU, Roma, foto A. Vigna Taglianti).



Fig. 18. Un maschio di *Bacillus rossius* (P. Rossi, 1788) in natura (foto A. Vigna Taglianti).



Fig. 19. Particolare di una tavola della «Fauna etrusca» con Eurynebria complanata (Linné, 1767), una specie psammofila di carabide, allora certo frequentissima sulle spiagge toscane (Biblioteca Dip. BAU, Roma, foto A. Vigna Taglianti).



Fig. 20. Il carabide psammofilo *Eurynebria complanata* (Linné, 1767) in natura (foto A. Vigna Taglianti).



Fig. 21. Massimiliano Spinola (1780-1857), in una miniatura del Castello di Tassarolo (da Passerin d'Entrèves, 1980).

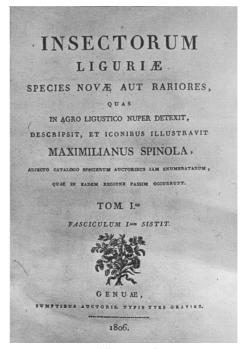


Fig. 22. Frontespizio della monografia «*Insectorum Ligu*riae species novae aut rariores», Genova, 1806, dove è descritta, tra l'altro, anche l'ape domestica italiana (da Passerin d'Entrèves, 1980).



Fig. 23. Giuseppe Gené (1800-1847) (da Conci & Poggi, 1996).



Fig. 24. Filippo Re (1763-1817), come raffigurato da Fava, 1935 (da Conci & Poggi, 1996).



Fig. 25. Filippo De Filippi (1814-1867) (da Conci & Poggi, 1996).



Fig. 26. Giovanni Passerini (1816-1893) (da Conci & Poggi, 1996).



Fig. 27. Paolo Savi (1798-1871) (da Conci & Poggi, 1996).



Fig. 28. Il saturnide *Samia cynthia* (Drury, 1773), il «bombice dell'ailanto», importato in Italia ed allevato per primo da Paolo Savi, come produttore «alternativo» di seta di ottima qualità (shantung) (foto E. Stella).

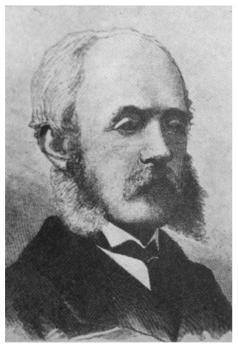


Fig. 29. Emilio Cornalia (1824-1882) (da Conci & Poggi, 1996).



Fig. 30. Achille Costa (1823-1829) (da Conci & Poggi, 1996).



Fig. 31. Giovanni Battista Grassi (1854-1925) (da Conci & Poggi, 1996).

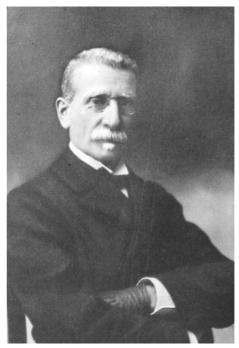


Fig. 32. Ettore Marchiafava (1874-1935) (da Missiroli, 1941).

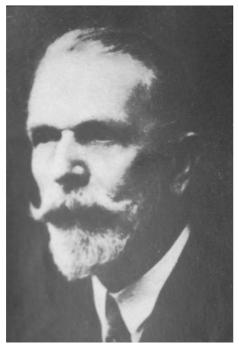


Fig. 33. Daniele Rosa (1857-1812) (da Conci & Poggi, 1996).

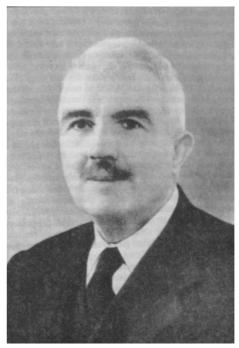


Fig. 34. Filippo Silvestri (1873-1949) (da Grandi, 1949).



Fig. 35. Edoardo Zavattari (1883-1972) (da Vialli, 1972).



Fig. 36. Alessandro Ghigi (1875-1970) (da Manelli, 1995).



Fig. 37. Guido Grandi (1886-1970) (da Memorie della Società entomologica italiana, 61 B, tav. I).



Fig. 38. Frontespizio del primo volume delle Fauna d'Italia (1956) (foto A. Vigna Taglianti).



Fig. 39. Pasquale Pasquini (1901-1977) (da Manelli, 1978).



Fig. 40. Giuseppe Montalenti (1904-1991) (foto H. Manelli).