

BRUNO MASSA, GIULIANO CERASA, ENRICO BELLIA & SABRINA LO BRUTTO

IN RICORDO DI PIETRO DODERLEIN
(2 FEBBRAIO 1809 - 28 MARZO 1895)

RIASSUNTO

Gli autori ripercorrono le diverse fasi della lunga vita di Pietro Doderlein, che fu professore di zoologia prima a Modena (1839-1862) e poi a Palermo (1862-1894), appena dopo l'unificazione dell'Italia; a Modena contribuì notevolmente ad incrementare il museo di storia naturale dell'Università, a Palermo invece lo fondò di sana pianta e ne fece una struttura così ricca di esemplari da essere ancora oggi un riferimento importante a livello internazionale. Alla sua morte, nel 1895, lasciò una gran quantità di appunti che dimostravano che studiò tanto, scrisse molto, ma pubblicò poco. Grazie a molte carte inedite, custodite nell'Archivio Storico dell'Ateneo di Palermo, è stato possibile scoprire tanti aspetti inediti della vita privata e pubblica di Doderlein, zoologo certamente molto apprezzato e stimato dai suoi contemporanei, sia in Italia che all'estero. Gli autori hanno ripercorso la bibliografia del Doderlein e di chi ha scritto di lui dopo la sua morte, mettendo insieme numerosi documenti attestanti il grande lavoro da lui svolto e l'importanza del materiale da lui messo insieme nel Museo Zoologia dell'Università di Palermo, che oggi porta il suo nome.

Parole chiave: Museo di Zoologia Pietro Doderlein, documenti inediti, vita e opere, *Epinephelus sicanus*

SUMMARY

In memory of Pietro Doderlein (2nd February 1809-28th March 1895). The authors retrace the activities of Pietro Doderlein during his long life. Professor of Zoology, first at the University of Modena (1839-1862), and later at the University of Palermo (1862-1894), soon after the unification of Italy. He contributed remarkably to the increase of the material at the museum of natural history of Modena University, and he founded an entirely new museum of natural history at the University of Palermo. He created a very important establishment, so rich in specimens that it is still today considered as an important reference at international level. When Doderlein died, in 1895, he left a huge

amount of unedited notes, a demonstration that he was an avid researcher, wrote a lot, but published little. Thanks to unedited documents, preserved at the Historical Archive of the University of Palermo, the authors were able to discover the many sides of the private and public life of Doderlein, certainly a much appreciated and esteemed zoologist from his contemporaneous, both in Italy and abroad. In addition the authors retrace all of Doderlein's bibliography and of the people who wrote about him after his death, putting together some interesting documents, a testament to the vast amount of work carried out by him and the importance of the material preserved in the Museum of Zoology of the University of Palermo, that today is named in his honour.

Key-words: Museum of Zoology Pietro Doderlein, unedited documents, life and works, *Epinephelus sicanus*

INTRODUZIONE

Sono trascorsi 209 anni dalla nascita di Pietro Doderlein, 156 dal suo trasferimento a Palermo come professore di Zoologia e Anatomia comparata, 149 anni dall'inizio della pubblicazione della sua principale opera ornitologica, *Avifauna del Modenese e della Sicilia* (DODERLEIN, 1869-1874), 140 dalla sua principale opera ittiologica (DODERLEIN, 1878-1879a), 139 dal suo *Manuale ittiologico del Mediterraneo* (DODERLEIN, 1879-1891, purtroppo rimasto incompleto) e 123 dalla sua morte. Di questo zoologo, vissuto per 33 anni a Palermo, esiste una voce nel *Dizionario biografico Treccani* (GRMECK, 1991), un'altra nella *Bibliografia Siciliana del MIRA* (1875), alcuni necrologi pubblicati subito dopo la sua morte (PANTANELLI, 1895b; CROSSE, 1896; KLEINENBERG, 1896; DE STEFANI, 1895a) alcune sintesi della sua attività nella sua patria d'adozione (PANTANELLI, 1895a; GIOELI & LIOTTA, 1987; PANTANELLI & DELLA VALLE, 1889) ed una pubblicata nella sua patria natale (ŠIKI, 1993). Di questi autori, uno solo, KLEINENBERG (1896) ha avuto parole di evidente disistima nei confronti di Doderlein. Queste parole condizionarono anche la relazione per l'anno 1895 letta dal Segretario generale della R. Accademia di Scienze, Lettere e Belle Arti di Palermo, Luigi Sampolo, allora Prof. di Diritto Civile nella R. Università di Palermo (SAMPOLO, 1897).

In questo articolo abbiamo voluto esaminare la vita e le opere di Doderlein, per stabilire se storicamente quanto scrisse KLEINENBERG (1896) poteva essere condivisibile o meno. Naturalmente per fare questo, è stato necessario ripercorrere l'attività di Pietro Doderlein nel corso della sua vita accademica.

Il caso ha voluto che molti anni fa in una bancarella veniva offerta a B.M. a poche lire una copia scompaginata dell'*Avifauna del Modenese e della Sicilia* di DODERLEIN (1869-1874), che poi risultò essere proprio la copia personale dell'Autore, con numerose aggiunte e commenti inediti scritti di suo

pugno. Non c'è dubbio che questo ha aperto qualche ulteriore prospettiva sulla figura dello zoologo.

Una fonte davvero inattesa di informazioni è l'Archivio Storico dell'Università di Palermo, una struttura imponente ricca di documenti che in gran parte ancora non ha mai studiato nessuno e che meriterebbero una visibilità molto maggiore dell'attuale. La fortuna ha voluto che le carte che riguardavano il Doderlein erano state già schedate e riunite in una cartella; la loro consultazione quindi è stata abbastanza agevole.

CENNI SULLA VITA DI PIETRO DODERLEIN

«Fra i mezzi che eminentemente contribuirono all'avanzamento delle scienze naturali precipui sono i viaggi, le biblioteche, i musei. I primi perché secondano il naturale istinto dell'uomo alle scoperte, alla soluzione dei fenomeni oscuri; gli altri perché concorrono a sancire e perpetuare i risultati e le scoperte. Ed è particolarmente ne' musei, in questi preziosi monumenti della civilizzazione de' popoli, che il naturalista trovò agio a ridurre tutto quanto ha rapporto cogli estesissimi suoi studj, ove con placida mente potere istituire confronti, derivare corollarii, stabilire classazioni, perenni lasciandovi le prove de' suoi pensamenti, e dell'esattezza delle praticate investigazioni. Per lo che sino da tempi remotissimi invalse il lodevole uso presso le più colte nazioni di erigere nelle grandi capitali questi pacifici asili presso i centri maggiori di scientifica educazione, convocandovi le molteplici produzioni della natura, con cui al tempo stesso sopperire al patrio decoro e provvedere alla cultura ed all'istruzione della gioventù» (DODERLEIN, 1846).

Pietro Doderlein nacque a Ragusa (oggi Dubrovnik, Croazia) il 2 febbraio 1809 da Luigi, ufficiale dell'esercito francese, e da Caterina Giorgi, discendente da una delle più illustri famiglie della nobiltà locale. Studiò nei licei di Zara e di Venezia; nel 1835 si laureò in Medicina e Chirurgia all'Università di Padova, proponendo la dissertazione *“Cenni geologici sulla formazione dei terreni primitivi e secondari”*, una tesi che dedicò alla madre ed all'ava diletta Maria Giorgi (DODERLEIN, 1835); quindi si trasferì a Castelnuovo (oggi nel Montenegro) dove fece il medico condotto. Tuttavia, egli aveva una fortissima passione per le scienze naturali, cosa che fu osservata dal suo professore di geologia Tomaso A. Catullo, docente d'Introduzione allo studio della Medicina e della Chirurgia e di Storia Naturale Speciale di Padova, membro della Società Italiana delle Scienze (STATUTO SOCIETÀ ITALIANA DELLE SCIENZE, 1848), dell'Accademia dei Naturalisti di Siena, di quella dei Lincei di Roma e della Società d'Arezzo (ALMANACCO IMPERIALE REALE, 1837), che lo prese come suo assistente alla cattedra di Storia naturale a Pado-

va nel 1836. A proposito del suo allievo CATULLO (1848), oltre a definirlo «...amico», così scriveva: «Non posso far menzione di questo infaticabile Naturalista senza ricordare ad un tempo i lunghi e fruttuosi studj da esso fatti nelle alpi Venete e Tirolesi. Nel 1834 percorse il Tirolo, non già a passi di micromega, ma stanziando intere settimane ne punti che meglio si prestavano alle sue ricerche geologiche, a quelle particolarmente che concernono gli effetti prodotti dalle rocce eruttive sopra le rocce di sedimento. Allestì una copiosa Collezione geognostica del Tirolo accompagnata da un ragionato Catalogo per donarla al Gabinetto di Storia naturale annesso all'Università di Padova. Negli anni successivi fino al 1840 visitò ben quattro volte le alpi Venete coll'intendimento di considerare li diversi terreni di sedimento sotto il punto di vista della Paleontologia, dando saggi e presagi della sua perizia e capacità così nella Geognosia come nella Scienza de petrefatti. Frutto di lunghe e ripetute escursioni da esso fatte ne monti Euganei si è la Collezione geognostica ostensibile nel Gabinetto della nostra Università. Il Sig. Doderlein si occupa presentemente con indefessa alacrità della Geognosia paleozoica degli Appennini per confrontarla a quella delle alpi Venete da lui preventivamente esaminate» (CATULLO, 1848).

Nel 1838 Doderlein divenne supplente di Catullo, che era impedito da una grave malattia (subì l'amputazione di un braccio). Il 18 settembre 1842 sposò l'aristocratica padovana marchesa Leonilde Bottoni, di anni 32, figlia di Giuseppe Bottoni e Marianna Confalonieri (Stato Civile, matrimoni - Registro 1842, Atto 109). In data 4 febbraio 1844 a Modena nacque la loro unica figlia, Carolina Maria Doderlein (Stato Civile, vivi, città, 1843 e segg., n.º 6 del 1844). A soli 30 anni, il 28 dicembre 1839 fu nominato ordinario di Storia naturale all'università di Modena e iniziò il suo corso con la prolusione «*Della utilità ed amenità della storia naturale*». Rimase per 23 anni a Modena, ove insegnò zoologia, geologia e mineralogia, ma soprattutto ordinò e catalogò tantissimo materiale per il Museo universitario di Storia Naturale; raccolse personalmente molti minerali, fossili e animali nel Modenese per i suoi studi e per il museo. Questo gli era consentito in quanto oltre lo stipendio, prendeva un'indennità annua per le escursioni naturalistiche. Al Museo di Zoologia e Geologia dell'Università di Modena il materiale schedato del Doderlein è caratterizzato da un'ampia quantità di informazioni contenute nelle schede di accompagnamento, che da sole potrebbero costituire un volume di dati in parte inediti (I. Ansaloni, M. Mari, *com. pers.*). Del periodo modenese hanno ampiamente trattato MARI & ANSALONI (2016), mettendo in evidenza l'eclettismo di questo personaggio, grande studioso di geologia e paleontologia, ma anche capace di sistemare, catalogare e identificare nel Museo di Modena intere collezioni di uccelli brasiliani, ottenute da diverse cospicue donazioni da parte di Luigi Bompani e Giuseppe Casari, oltre a modeste collezioni di rettili e molluschi (cfr. anche DE BRIGNOLI *et al.*, 1845; DODERLEIN, 1852).

Nel 1848, nel corso della prima guerra d'indipendenza, fu comandante del battaglione di universitari e il 24 aprile partecipò ai fatti d'arme di Governolo. In questo stesso anno ottenne la cittadinanza di Modena.

Nel 1862 il ministro della Pubblica Istruzione Carlo Matteucci, che aveva visitato l'Università di Modena ed era rimasto favorevolmente colpito dal Museo di Storia Naturale, propose a Doderlein di ricoprire la cattedra di Zoologia e Anatomia comparata a Palermo, con la particolare condizione di fondarvi un Museo. Carlo Matteucci era un fisico prestato alla politica nel governo di Urbano Rattazzi (durato in carica poco più di nove mesi), cavaliere della gran croce, decorato del gran cordone dell'ordine mauriziano, cavaliere e consigliere dell'ordine del merito civile di Savoia, commendatore della Legion d'onore di Francia, Senatore del Regno, Presidente della Società Italiana dei Quaranta, socio corrispondente dell'Istituto di Francia, membro della R. Accademia delle Scienze di Torino, presidente e direttore della sezione di Scienze fisiche e naturali dell'Istituto di Studi superiori di Firenze (ANNUARIO ISTRUZIONE PUBBLICA REGNO D'ITALIA, 1868) e poi nominato direttore del Reale Museo di Fisica e Storia Naturale di Firenze.

Prima del 1860, anno della riforma universitaria, esisteva un Gabinetto di Storia Naturale a Palermo, istituito nel 1840. Inizialmente era coordinato da Pasquale Pacini in qualità di "dimostratore e ordinatore"; questi divenne anche professore di Zoologia e Mineralogia nel 1842, ma l'insegnamento venne poco dopo soppresso. Nel 1844-45 entrò a farne parte Pietro Calcara, che successivamente (1854) è indicato come direttore del Gabinetto di Storia Naturale (purtroppo questo straordinario personaggio morì il 24 agosto 1854 di malaria); dimostratore e ordinatore con Calcara fu Angelo Porcari, che nel 1855 divenne professore provvisorio di Storia Naturale. Nel 1859 fu dimostratore e ordinatore provvisorio Giovanni Battista Barresi mentre Porcari era professore provvisorio di Storia Naturale (ROMANO, 2006b). Quando la Sicilia fu sotto il governo di Garibaldi (subito dopo lo sbarco in Sicilia nel 1860) il numero delle cattedre universitarie fu quasi raddoppiato (MAC SMITH, 1968), il Gabinetto fu scisso in una parte Geologica e Paleontologica, la cui cattedra fu ricoperta da Gaetano Giorgio Gemmellaro (che nel 1872-73 fu preside della Facoltà di Scienze fisiche e matematiche, istituita nel 1840, e due volte rettore dell'Università dal 1874-75 al 1876-77 e dal 1880-81 al 1882-83), ed una di Zoologia ed Anatomia comparata, la cui cattedra fu ricoperta da Pietro Doderlein nel 1862. Fino al 1862-63 esisteva solo il Gabinetto e Laboratorio di Zoologia e Anatomia comparata (già Gabinetto di Storia Naturale), ma già nel 1863-64 questo prese il nome di Museo di Zoologia e Anatomia comparata. Per la realizzazione del Museo, Doderlein riuscì ad ottenere il trasferimento da Modena del preparatore Giuseppe Modena (che fu preparatore incaricato nel 1862-63 e preparatore di ruolo dal 1863-64) ed ebbe alle sue

dipendenze il servente Domenico Reina; a Palermo trovò la valida collaborazione di un altro tassidermista, Carmelo Martorana, che cita spesso nella sua *Avifauna*, ma che non fu dipendente dell'Università. Dal 1865-66 si aggiunse tra i dipendenti del Museo l'assistente Raffaele Gelarda, mentre dal 1871-72 entrò in ruolo Giuseppe Riggio come preparatore di anatomia comparata (ANNUARIO ISTRUZIONE PUBBLICA REGNO D'ITALIA, 1868; BERTELLI & BOLLATI, 1980; ROMANO, 2006b) (Figg. 1 e 2). Dall'anno 1886-87 fu inquadrato come preparatore del Museo anche Teodosio De Stefani. Doderlein rientrò tra i decani della Facoltà nel 1876-77 e nell'anno accademico successivo entrò nel Consiglio Accademico dell'Ateneo proprio nella qualità di professore anziano (ROMANO, 2006b).

Doderlein aveva inoltre una concessione del Re per cacciare nei siti Regii (DODERLEIN, 1869-1874). Quando il 5 ottobre 1862 Doderlein arrivò a Palermo, la sede del Museo era nel Collegio dei Gesuiti ed egli preferì eliminare tutti i vecchi esemplari tarlati per non infestare le nuove collezioni; quindi di fatto diede inizio ad un nuovo museo. Così venne descritta la

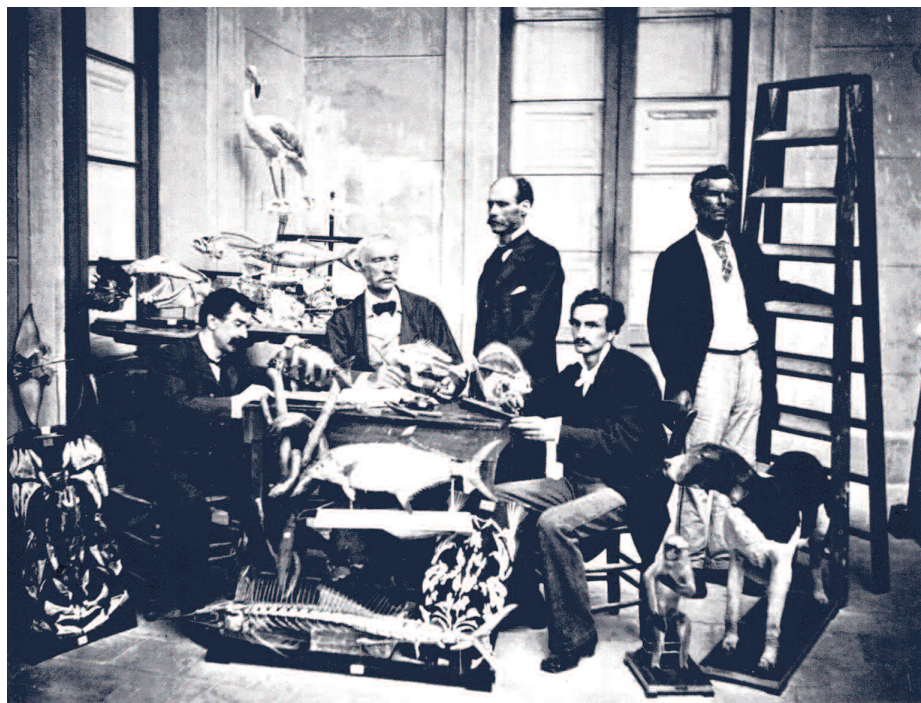


Fig. 1 — I collaboratori di Pietro Doderlein mostrati nella *Storia d'Italia*. Doderlein al centro, a sinistra Giuseppe Modena, a destra in piedi Raffaele Gelarda e Domenico Reina, seduto Giuseppe Riggio (da BERTELLI & BOLLATI, 1980, Fig. 176).

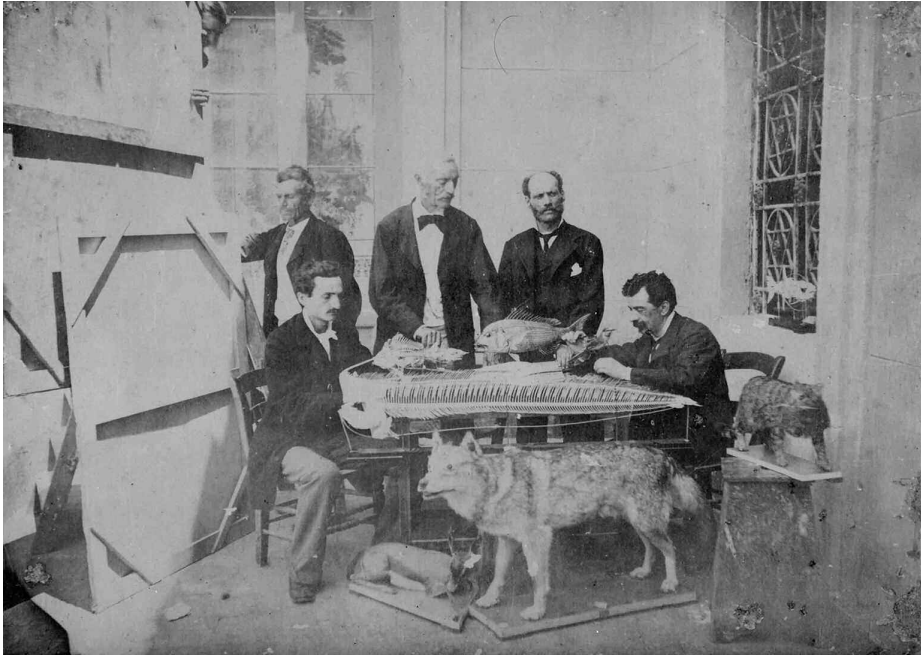


Fig. 2 — Fotografia scattata molto probabilmente lo stesso giorno della precedente. Doderlein al centro in piedi, a sinistra in piedi Domenico Reina, seduto Giuseppe Riggio, a destra in piedi Raffaele Gelarda, seduto Giuseppe Modena (Museo di Zoologia Doderlein di Palermo).

situazione iniziale in una Cronaca della Istruzione compilata da ARCOLEO (1863): «Proseguendo la nostra rivista universitaria, ci occuperemo del gabinetto di zoologia. Esso è diretto dal prof. Doderlein già professore di zoologia in Modena — Questo ramo delle scienze naturali era negletto appo noi; solo l'abbate Ferrara, nostro siciliano, comunque privo di mezzi, gittò un barlume di luce, ma non fondò gabinetto. Circa venti uccelli tarlati gittati in vecchio armadio erano lì per accusare la nostra miseria. Già meglio di 500 specie di conchiglie fossili viventi sono negli scaffali del nuovo gabinetto, unitamente a pochi avanzi di radiali, stelleridi, echinidi e poche ossa e conchiglie che si rinvennero nel gabinetto degli Ex-gesuiti. Si dee dunque creare di base. Il professore Doderlein va occupandosi di raccogliere tutto quanto presenta la nostra ricca Sicilia, e già vi si vedono figurare molte specie di pesci, di radiali, di echinide, di acoleffi, di polipi, di crostacei, di molluschi nudi, di conchiglie viventi, non che di rettili, di uccelli, ec. Speriamo prosegua con quello zelo che dimostra, onde compia la intera forma degli animali terrestri e marini, e specialmente quelli d'ordine inferiore di che abbonda la nostra isola. Così potremmo augurarci, che la nostra università divenga privilegiata per gli studi

delle scienze naturali, siccome ve ne ha in Italia che spiccano per altri studi speciali, come Bologna per le scienze fisiche, Napoli per le chimiche, Firenze per le mediche, e così di altre. Ma affinché la nuova opera vada, due cose bisognano: mezzi e locale. Pei mezzi, è meschina pur troppo la cifra di circa mille lire che fu assegnata per ispesa d'impianto; ci si dice però che altra somma vi si destina, con aumento di dote». Qui è inserita la seguente nota: «È desiderabile che le doti dei gabinetti nostri fossero uguagliate a quelle delle altre università del regno, e specialmente del gabinetto di notomia patologica, ove le 700 lire assegnate sono una vera miseria». ARCOLEO (1863) così prosegue: «Per locale esiste sinora non altro che un corridoio ridotto; vi si vedono pochi scaffali pensili, che sono proprio una derisione. – Grandi sale bisognano per siffatti gabinetti, ed è necessario a tale uopo aggregarvi la grande aula che vi sta di fianco. Dei meriti scientifici e dell'attitudine cattedratica del prof. Doderlein ce ne occuperemo altra volta, cioè quando sarà più inoltrato nelle sue lezioni da poco incominciate, e si darà allo insegnamento della notomia comparata, della istologia, specialmente che intende applicare la fotografia al microscopio per ritrarre le figure, e dimostrare le differenze istologiche tra i principali animali in confronto all'uomo». In effetti Doderlein inizialmente percepiva come indennità aggiuntiva di direttore del Museo di Zoologia e anatomia comparata la somma di 800 lire al mese, ma dal 1° gennaio 1865 la cifra fu decurtata a 700 lire con Reale Decreto del 12 marzo 1865.

I primi risultati della presenza in Sicilia del Doderlein vennero pubblicati a partire dal 1865, quando analizzò gli aspetti economici della acclimatazione di Pesci e Molluschi nelle acque stagnanti di Marsala (DODERLEIN, 1865) e del fiume Anapo (Siracusa) (DODERLEIN, 1867); pubblicò ancora qualche anno dopo, nel 1873, sui problemi della piscicoltura in Sicilia e la creazione di uno stabilimento specializzato a Cefalù, in un'accorata lettera indirizzata all'allora Sindaco di Cefalù, Giovanni Agnello, pubblicata nel fascicolo 47 degli Annali di Agricoltura Siciliana, che ospitava anche il discorso di inaugurazione della statua del Principe Castelnuovo in Palermo per Francesco Paolo Perez. Nella lettera egli dichiarava, in modo oggi ancora attualissimo, l'importanza ed i vantaggi della Società Italiana di Piscicoltura che era appena stata istituita: «Questi vantaggi comunque applicabili a tutto il litorale italico, tornerebbero massimi a mio parere, per le coste della Liguria, e della Toscana, ove cotanto scarsa si è resa oggidì la copia dei pesci, atteso le smodate pesche e gli sconvenienti artifizi di pescagione, usati per lo passato da quelli abitanti. In Sicilia fortunatamente non siamo peranco giunti a questi estremi. I pesci tuttora abbondano nei suoi mari, e comunque scarseggianti d'anno in anno, il materiale non vi manca mai agli abili e solerti suoi pescatori. Tuttavia questa temuta fase potrebbe realizzarsi in tempi più o meno lontani, qualora con provvide e razionali leggi

non si regolassero le pesces, ed inesorabilmente si punissero dai Municipi, e dai pubblici funzionari i contravventori a siffatti regolamenti» (DODERLEIN, 1873). A Palermo era comunque personalità nota tanto che figura tra i personaggi menzionati in un singolare romanzo del 1865 dal titolo *“Palermo lattificata* (DE BELLÌ, 1865), nel quale si parla di un progetto futurista di immense proporzioni dove si prevede che centoventimila capre mantenute su Monte Pellegrino dovevano alimentare una conduttura che potesse raggiungere direttamente le case dei duecentomila abitanti di Palermo, fornendo loro il latte. Questo romanzo fu pubblicato a Torino dal misterioso autore Carlo De Belli di cui non si sa nulla, a parte il fatto che le descrizioni di Palermo risultano reali e accuratissime (LA CECLA, 2018). Nel 1869 ha inizio l'attività del Doderlein come ornitologo, con l'*Avifauna del Modenese e della Sicilia*, stampata in sei fascicoli nel Giornale delle Scienze naturali ed economiche di Palermo; si tratta di un catalogo commentato delle varie specie di uccelli sedentari e migratori nelle due regioni, ormai ben note al Doderlein. Un lungo capitolo è dedicato alla bibliografia ornitologica delle due aree a lui più note, il Modenese e la Sicilia (DODERLEIN, 1869-1874). Approfondì anche le problematiche ornitologiche ed ittologiche sia nell'isola di Ustica sia a Pantelleria (DODERLEIN, 1872a); a lui si devono due interessanti sintesi sulla fauna sicula dei Vertebrati (DODERLEIN, 1872b, 1881), il primo di 60, il secondo di 92 pagine. Negli anni '80 pubblicò alcune note ornitologiche ne *Il Naturalista Siciliano* (DODERLEIN, 1883a, 1883b) e nel 1893, all'età di 84 anni, cominciò a pubblicare una monografia sull'avifauna sicula, di cui però riuscì a portare alla luce solo una parte sui Rapaci. Un aspetto davvero singolare fu il positivo rapporto del Doderlein con la gente del luogo, che è dimostrato dalla quantità di nomi dialettali di uccelli che egli riportava sia per il Modenese sia per la Sicilia; va sottolineato che egli era di origine franco-balcanica e quei nomi vernacolari dovevano essere davvero di difficile comprensione per lui!

Si occupò molto di ittologia ed ebbe certamente un profondo rapporto con il mare. Diede inizio alla checklist ragionata dei Pesci che vivono nelle acque marine e dolci di Sicilia, segnalando specie in precedenza non conosciute per la Sicilia. Egli descrisse anche tre specie, *Cybius veranyi* (DODERLEIN, 1871), oggi ritenuto sinonimo di *Orcynopsis unicolor* (Geoffroy Saint-Hilaire, 1817) (Scombridae) e *Pteridium armatum* (DODERLEIN, 1886), oggi ritenuto sinonimo di *Benthocometes robustus* Goode et Bean, 1886 (Ophidiidae).

Discorso a parte va fatto per il *Serranus* o *Cerna sicana* che egli descrisse nel 1882 (DODERLEIN, 1882a) e poi ascrisse al genere *Epinephelus* (DODERLEIN, 1889), su cui si è attentamente intrattenuto TORTONESE (1956). DODERLEIN (1882a) scriveva: «*Il Serranus Cernioides, Brito Capello, ed il Serranus Caninus, Val., sono fra le specie dei Serrani maggiori o Cerne, quelli che mag-*

giormente si approssimano per caratteri all'attuale... È questione d'altronde se i suddetti caratteri possano dar luogo ad istituire una specie novella, o se sieno effetto di una semplice anomalia di forma delle preaccennate due specie. Io non oso pronunciarmi in proposito; ed unicamente in via provvisoria e per indicarne la specialità, mi faccio coraggio di denominarla *Serranus* o *Cerna Sicana*, in allusione al luogo ove fu presa». Il TORTONESE (1956) che «...per la cortesia del Direttore prof. G. Reverberi» ebbe la possibilità di esaminare presso l'Istituto di Zoologia dell'Università di Palermo «l'unico, grosso esemplare di sesso femminile» sul quale la descrizione si fonda, così concludeva: «È molto dubbio che *E. sicanus* sia una specie valida, anche se in nessuna altra si riscontrano identici caratteri Non si può accertare con quale *Serranide* esso sia identificabile; i suoi caratteri morfologici additano affinità con *E. caninus* (Val.) e con *E. gorensis* (Cuv. Val.), dell'uno o dell'altro dei quali *sicanus* potrebbe essere sinonimo». TORTONESE (1975) ha mantenuto la medesima opinione e non riporta *E. sicanus* tra i sinonimi di *E. caninus*. *E. sicanus* è stata esclusa dalla checklist italiana (AMORI *et al.*, 1993) ed anche da quella di RELINI & LANTE-RI (2010). Inoltre HEEMSTRA & RANDALL (1993) hanno rimarcato che «*The stuffed holotype of Cerna sicana Doderlein from Sicily has only X dorsal-fin spines*», aggiungendo anche «*Except for having only X dorsal-fin spines, this specimen fits the description of E. haifensis given above. Cerna sicana may represent a rare species with X dorsal-fin spines that is known from only a single specimen, but it seems more likely that this holotype is simply an abnormal specimen of E. haifensis. Since we are reluctant to use E. sicanus as the valid name for a species that normally has XI dorsal-fin spines, we here accept Epinephelus haifensis as the valid name for this species*». FROESE & PAULY (2014) considerano la descrizione originale di *Cerna sicana* “not documented” ed il taxon un “ambiguous synonym” di *Epinephelus haifensis* (oggi ascritto al gen. *Hyporthodus* Gill, 1861), ma non ne spiegano il motivo; cfr. anche il World Register of Marine Species (<http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=316972>).

Molto probabilmente l'ambiguità nasce dall'indecisione di TORTONESE (1956), che tuttavia dimostra come il grande ittologo non fosse stato in grado di stabilire con certezza una sinonimia, pur avendo esaminato l'holotypus. BEN-TUVIA (1953) descrisse *E. haifensis* di Israele, ma la specie è stata successivamente segnalata anche nel Mediterraneo centrale e in particolare a Lampedusa (AZZURRO *et al.*, 2000) e nello Stretto di Messina (BARBAGALLO *et al.*, 2015). Resta del tutto oscuro il motivo per il quale sia stato dichiarato sinonimo un taxon che ha priorità temporale; secondo l'art. 23 comma 1 dell'International Code of Zoological Nomenclature (ICZN, 1999) infatti ha priorità *Cerna sicana* Doderlein, 1882 rispetto a *Epinephelus haifensis* Ben-Tuvia, 1953; semmai la sinonimia fosse confermata, il nome corretto sarebbe

Epinephelus sicanus (Doderlein, 1882) o, seguendo CRAIG & HASTINGS (2007), *Hyporthodus sicanus* (Doderlein, 1882). L'holotypus di *Cerna sicana* è ancora custodito nel Museo Doderlein (MZPA - P - 46).

Alcune delle pubblicazioni ittologiche del Doderlein vanno al di là di un interesse puramente locale; ne sono esempi alcune revisioni tassonomiche o lo studio di strutture anatomiche interne di pesci (*Lophotes cepedianus* Giorna, 1803; DODERLEIN, 1877; *Pteridium armatum*, sopra citato: organo dell'orecchio e apparato che contiene la vescica natatoria nella parte cefalica; DODERLEIN, 1886). Doderlein riuscì a mettere insieme per il Museo di Zoologia dell'Università di Palermo una raccolta di numerosi esemplari a secco e in alcool dei pesci di Sicilia, di cui pubblicò anche il catalogo (DODERLEIN, 1878-1879b; cfr. anche SARÀ & SARÀ, 1990). La sua competenza ittologica gli consentì anche di sintetizzare il Manuale ittologico del Mediterraneo (DODERLEIN, 1879-1891) in cinque fascicoli, in cui riportava la descrizione dei numerosi esemplari che andava esaminando e dissezionando. Questo manuale, realizzato quando l'autore aveva tra 70 e 82 anni, è la prova dell'impegno che ancora in tarda età quest'uomo aveva nella ricerca scientifica. Purtroppo il "Manuale" è rimasto incompleto. Negli Atti del Consiglio di perfezionamento del Giornale di Scienze Naturali ed Economiche di Palermo, tornata ordinaria del 6 gennaio 1873, il Comm. Simone Corleo, professore di Filosofia morale nell'Università di Palermo, in qualità di presidente, relazionava che il socio Prof. Doderlein, proponeva al Consiglio di pubblicare «*in tavole litografate tutte le specie dei pesci del Mediterraneo*». La società pur non respingendo la proposta del Doderlein, sollevava la questione finanziaria invitando «*il Professore ad indicare in una seduta prossima il numero preciso delle tavole, e la spesa, per vedere se sia il caso di potersi accettare la proposta suddetta, ovvero ridurla alle sole specie le più importanti e meno conosciute o male descritte*». Nella successiva tornata ordinaria del 16 gennaio 1873 «*Il Prof. Doderlein recede dalla sua domanda fatta nella precedente seduta... ed atteso le ristrette condizioni finanziarie del Consiglio, chiede soltanto di pubblicarne le specie più rare*». Ottenne nella stessa seduta il consenso del Consiglio (CORLEO, 1873). In realtà poi nell'opera stampata non furono inseriti disegni mentre nel manoscritto custodito presso il Museo di Zoologia di Palermo, oggi intitolato proprio a P. Doderlein, vi sono gli originali per mano dello stesso autore.

La sua attività di ricerca comprese anche altri temi. Nel 1837 venne pubblicato a Venezia un Dizionario enciclopedico italiano; alcune rubriche di zoologia e mineralogia portano la sua firma. MIRA (1875) scrive che «*L'autore ... ha scritto vari articoli di zoologia e di mineralogia nel 'Dizionario enciclopedico italiano' reso di pubblica ragione in Venezia dal Tasso, tra' quali i seguenti: Ananchite, Anelisa, Ancilleria, Anfibio, Anfibolite,*

Ani, Animali, Annassiatoio, (Apergillum) Anellidi, Anguille, Antrace, Antrepolite, Aplisia, Aracnidi, Ardea, Arenaria, Argilla, Argonauta, Arpa (Molluschi), Ascidia, Attinia, ecc. Altri articoli consimili furono ancora redatti dall'autore nel 'Dizionario della conversazione' edito dal Carer in Padova fra cui Argilla, Ardesia ecc». Ed ancora, in Sicilia si occupò del problema delle invasioni di cavallette nel territorio di Caltanissetta, pubblicando un resoconto nel 1868 sugli Annali di Agricoltura siciliana (DODERLEIN, 1868), riferì sui terremoti di Corleone nel Giornale di Sicilia del 1876 (DODERLEIN, 1876), e fece delle attente considerazioni a proposito del rischio dell'introduzione in Italia del Coleottero Crisomelide *Doryphora decemlineata* (DODERLEIN, 1875). Nel 1875 fu tra i fondatori della Società Malacologica Italiana (MENEHINI, 1875). Ed infine riuscì a mettere insieme importanti collezioni di fossili del Neogene Modenese e Tortonese che si trovano oggi presso il Museo di Geologia e Paleontologia dell'Università di Palermo (GATTO, 1985).

Gran parte del lavoro di Doderlein è oggi ben visibile all'interno delle vetrine in cui sono esposte le migliaia di esemplari che costituiscono il Museo di Zoologia dell'Università di Palermo. Tra queste collezioni vi sono molti apparati anatomici (sia scheletrici sia apparati digerenti, davvero unici), perlopiù opera di Giuseppe Riggio, che in totale ammontano a 1200, ben oltre quelli riportati da DODERLEIN (1878-1879b) e SARÀ (1985) (cfr. anche DI PALMA, 1979; BELLOMO *et al.*, 2018).

Doderlein fu molto stimato dai suoi contemporanei; D. Pantanelli e A. Della Valle, che nel 1889 dirigevano le due sezioni del Museo di Storia Naturale di Modena, in occasione dei cinquanta anni in cui Doderlein aveva ricoperto la carica di professore universitario così scrivevano: «*Se però si riconosce un periodo di scarse pubblicazioni che ha preceduto quello di maggiore fecondità, non per questo il suo lavoro scientifico è stato piccolo, e i moltissimi materiali raccolti nei musei di Modena e di Palermo ne fanno fede*» (PANTANELLI & DELLA VALLE, 1889). Doderlein in segno di gratitudine offrì in dedica il IV fascicolo del Manuale ittologico del Mediterraneo: «*Ai dilette amici e colleghi delle scienze naturali ed alla benemerita società di Naturalisti Modenesi che con gentile pensiero vollero ricordare il 50° anno del mio insegnamento nelle R. Università di Modena e di Palermo questo tenue saggio dei miei studi in Sicilia con animo profondamente riconoscente offro, Pietro Doderlein*» (DODERLEIN, 1879-1891). La stima di cui godeva è testimoniata dalle numerose lettere di cordoglio che arrivarono in rapida successione tra l'1 e il 2 aprile 1895 (14 in totale), indirizzate al rettore della R. Università di Palermo e provenienti dalle maggiori Università Italiane; l'1 aprile 1895 scrissero il rettore della Regia Università di Padova, Carlo Francesco Ferraris, professore di Diritto amministrativo e Scienza dell'amministrazione e deputato al Parla-

mento; il rettore della Regia Università di Pisa, Filippo Serafini, professore di Diritto Romano; il rettore della Regia Università di Genova, Antonio Pongiglioni, Professore di Economia Politica; il rettore della Regia Università di Bologna, facente funzioni, Giuseppe Ciaccio, ordinario di Anatomia comparata e Istologia, quando il rettore era Giovanni Cappellini, professore di Geologia; il rettore della Regia Università di Pavia, Camillo Golgi, professore di Istologia e Patologia generale; il rettore della Regia Università di Parma, Stanislao Vecchi, professore di Geometria descrittiva; il rettore della Regia Università di Modena, Giuseppe Triani, professore di Economia politica e filosofia del diritto; il rettore della Regia Università di Catania, Salvatore Tomaselli, professore di Anatomia Patologica; il rettore della Regia Università di Siena, Domenico Barduzzi, professore di Clinica dermosifilopatica; il 2 aprile 1895 scrissero ancora il rettore della Regia Università di Cagliari, Ignazio Fenoglio, professore di Patologia speciale e Clinica medica; il rettore della Regia Università di Sassari, Gian Maria Pisano Marras, facente funzioni, mentre il rettore era Giacobbe Ravà, ordinario di Oftalmoiatria e Clinica oculistica; il rettore della Regia Università di Messina, Giovanni De Bernardinis, facente funzioni, professore di Geodesia teoretica; il rettore della Libera Università degli Studi di Urbino, Filemone Mircoli, professore di Medicina legale e il rettore dell'Università Libera di Ferrara, Giovanni Martinelli, professore di Diritto canonico. Nell'Archivio dell'Ateneo palermitano sono conservate tutte le lettere sopra citate.

Degli ultimi anni di vita di Doderlein sappiamo qualcosa attraverso la corrispondenza custodita presso l'Archivio storico dell'Ateneo di Palermo. Quando era solo sessantenne era già affetto da una certa sordità, ma questo non gli impedì di continuare a lavorare. In data 8 settembre 1886, quando egli aveva 77 anni, avendo ricevuto l'invito di collocazione a riposo, scrisse una lettera al Rettore (Fig. 3) in cui sottolineava la sua ferma volontà di continuare ad insegnare, ma soprattutto che con il pensionamento gli si sarebbe *“tolta l'unica affezione”* per cui viveva (Fig. 4); aggiungeva nella stessa lettera, probabilmente per dimostrare la sua devozione per l'Università, che aveva depositato numerosi libri della sua personale biblioteca presso il Museo (Fig. 5). Il 25 novembre 1886 scrive ancora al Rettore (Fig. 6): *«Ho riflettuto lungamente su quanto la Signoria Vostra mi ha testé comunicato da parte di Sua Eccellenza il Sig. Ministro di Pubblica Istruzione, in rapporto alla mia quiescenza. Mentre rendo le più sentite azioni di grazia a Sua Eccellenza per la benevole intenzione ch'Egli ha di lasciarmi la Direzione del Museo Zoologico ch'io ho organizzato in questo R. Ateneo, altrettanto, debbo dirLe francamente, non posso assolutamente accettare l'invito che al tempo stesso mi fa di chiedere la mia giubilazione come Professore»*. Spiegava dopo che questo l'avrebbe posto in uno stato d'inferiorità presso i colleghi. Indubbiamente

egli mantenne ancora la cattedra, oltre alla direzione del Museo, tanto che in data 15 aprile 1893, all'età di 84 anni, ammettendo che le sue condizioni di salute non gli consentivano di continuare a tenere le lezioni, chiedeva

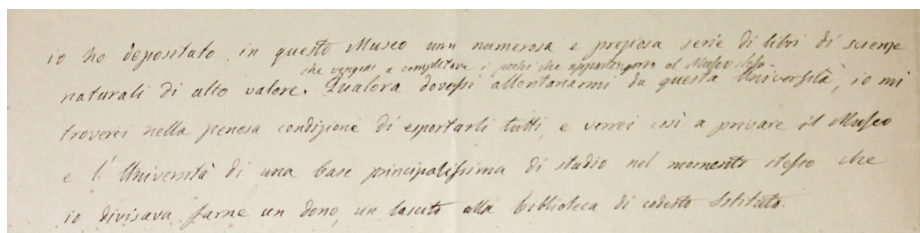
(Chiamino Sig.^a Rettore)

La lettera del 20 corrente a noi colla quale V. S. illustrissima m'invitava per parte di S. E. il Sig.
Ministro di Pubblica Istruzione, di presentare una domanda per la mia collocazione a riposo, man-
dando alla cattedra che occupo attualmente in questa R. Università, mi ha recato una dolorosa
sorpresa e mi fa credere che non c'è qualche equivoco in proposito; mentre tutta l'Università
sa che io adempio con zelo, puntualità ed energia a tutti gli obblighi scolastici imposti alla mia
posizione. — Se la mia età è avanzata, indolente sono primamente le mie facoltà fisiche
e mentali. — Al invece non un solo giorno (come risulta dai Registri Universitari), io ho mancato
di dar lezione sin qui, tanto nel corrente anno scolastico quanto in tutti gli anni passati. —
Le mie lezioni si notte, che verbali, vengono annualmente fotografate dalla numerosa serie di
studenti che uode alla mia scuola ed il risultato dell'insegnamento è tale che ho la com-
piacenza di vedere ogni anno la commissione esaminatrice, recolare a parecchi studenti, negli
esami finali, tutti i punti di merito con loro, nelle più delicate nozioni di anatomia
comparata e di Zoologia. —

Fig. 3 — Porzione di una lettera di Doderlein al Rettore datata 8 settembre 1886 (Archivio Storico dell'Università di Palermo).

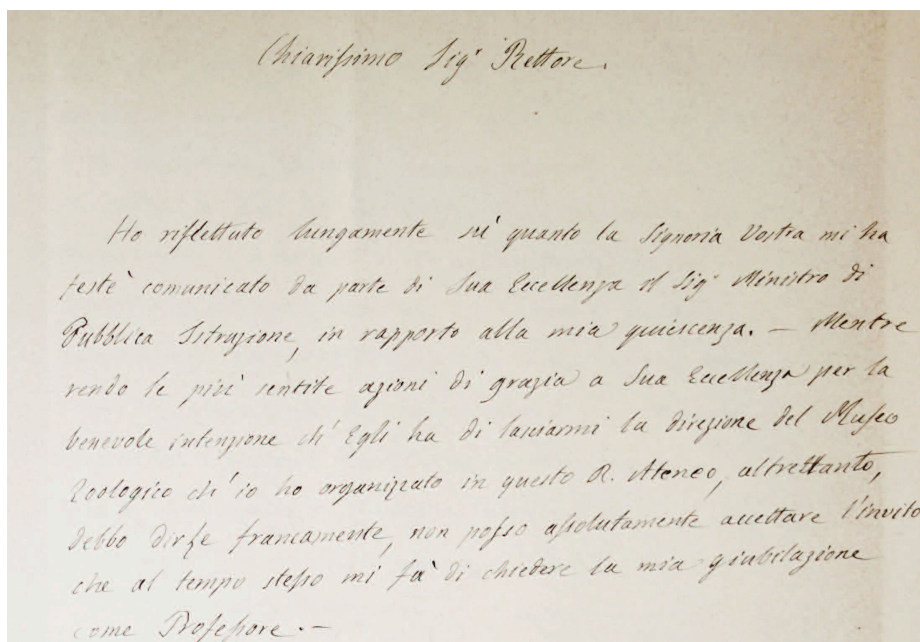
Il desiderio legittimamente dal Museo Zoologico-Testamento che di più si sia saputo orgogli-
zare in questo R. Istituto, in modo da rendere al rappresentante proprio e completo della
Juana scuola ed il più ricco stabilimento di preparazioni ittologiche di tutta Italia,
mi verrebbe tolta l'unica affezione per cui vivo, mandandomi i mezzi a poter prose-
guire negli importanti lavori scientifici pubblicati e che sono in corso di pubblicazione.
— A questo principale scopo, ed al mio amore che nutro per la scienza, ho diretto
tutte le mie forze, per concentrare in questo ateneo scientifico con indefessa perseveranza,
innumerevoli materiali di confronto, traendoli da tutte le parti di Europa, e persino dall'
America, onde vulgare e monumento della scienza stessa, a prova di quanto viene aperto
e pubblicato, a dietro di cuore dell'illustre Istituto cui ho la fortuna di appar-
tenere.

Fig. 4 — Altra porzione della precedente lettera dell'8 settembre 1886.



io ho depositato in questo Museo una numerosa e preziosa serie di libri di scienze
 naturali di alto valore. Qualora dovessi allontanarmi da questa Università, io mi
 troverei nella piena condizione di esportarli tutti, e vorrei così a provare il Museo
 e l'Università di una base principalissima di studio nel momento stesso che
 io rinviava farne un dono, un lascito alla biblioteca di questo Istituto.

Fig. 5 — Ulteriore porzione della precedente lettera dell'8 settembre 1886.



Chiarissimo Sig. Rettore,

Ho riflettuto lungamente su' quanto la Signoria Vostra mi ha
 feste' comunicato da parte di Sua Eccellenza il Sig. Ministro di
 Pubblica Istruzione, in rapporto alla mia quiescenza. — Mentre
 rendo le più sentite azioni di grazia a Sua Eccellenza per la
 benevole intenzione di Egli ha di lasciarmi la direzione del Museo
 Zoologico di' io ho organizzato in questo Ateneo, altrettanto,
 debbo dirle francamente, non posso assolutamente accettare l'invito
 che al tempo stesso mi fa' di chiedere la mia giubilazione
 come Professore. —

Fig. 6 — Porzione di una lettera del 25 novembre 1886 che il Doderlein scrisse al Rettore (Archivio Storico dell'Università di Palermo).

al Rettore di essere sostituito da Giuseppe Riggio, in qualità di supplente (Fig. 7). Riggio ricoprì la supplenza ancora l'anno successivo (Fig. 8). Le lettere di Doderlein nel 1894 avevano una calligrafia incerta e venivano spedite da "Villa Tommaso Natale", probabile residenza che aveva dovuto scegliere per necessità. Il 23 aprile 1894 il Ministro della Pubblica Istruzione scrisse al Rettore dell'Università di Palermo chiedendo di porre a riposo Doderlein; il Ministro sottolineava che per andare in pensione era necessaria una lettera di richiesta dello stesso Doderlein e faceva pressioni presso l'Ateneo palermitano perché ottenesse tale rinuncia dal professore. Allora

UNIVERSITÀ PALERMO
 ARRIVO 17/8
 786
 PROTOGLIA
 POSIZIONE
 6-11.

Illmo Signor Rettore,

Non permettendomi lo stato di mia salute
 di continuare le mie ordinarie lezioni di
 Zoologia ed Anatomia comparata, prego
 la S. V. Illma perchè mi venga accordato
 un congedo fino a tutto il mese di Maggio.
 Nel tempo stesso la prego di volere affidare
 la supplenza del corso al mio assistente
 Dott. G. Riggio ritenendolo io capacissimo
 di deguamente sostituirmi.

Palermo 15 Aprile 1893

Dr. G. Doderlein

All' Illmo Sig. Rettore
 della R. Università
 di Palermo

Fig. 7 — Lettera di Doderlein del 15 aprile 1893, in cui egli chiede al Rettore di affidare la supplenza della sua cattedra a Giuseppe Riggio (Archivio Storico dell'Università di Palermo).

infatti per collocare in pensione d'ufficio un anziano professore era necessario un "avviso" dal Consiglio Superiore di Pubblica Istruzione o addirittura dal Consiglio dei Ministri. Probabilmente le ragioni per cui si voleva liberare la cattedra del Doderlein erano almeno due: a) Doderlein non era obiettivamente più nelle condizioni di impartire lezioni e gestire le classi

studentesche; b) Nicolaus Kleinenberg aveva vinto il concorso di professore ordinario e certamente attendeva che si rendesse libera la cattedra palermitana per andare a ricoprirla. Considerate le condizioni di salute del Doderlein si tentò anche di interdirlo, ma infine il 4 ottobre 1894 il Ministro prese l'iniziativa di richiedere il pensionamento d'ufficio. Per fare ciò

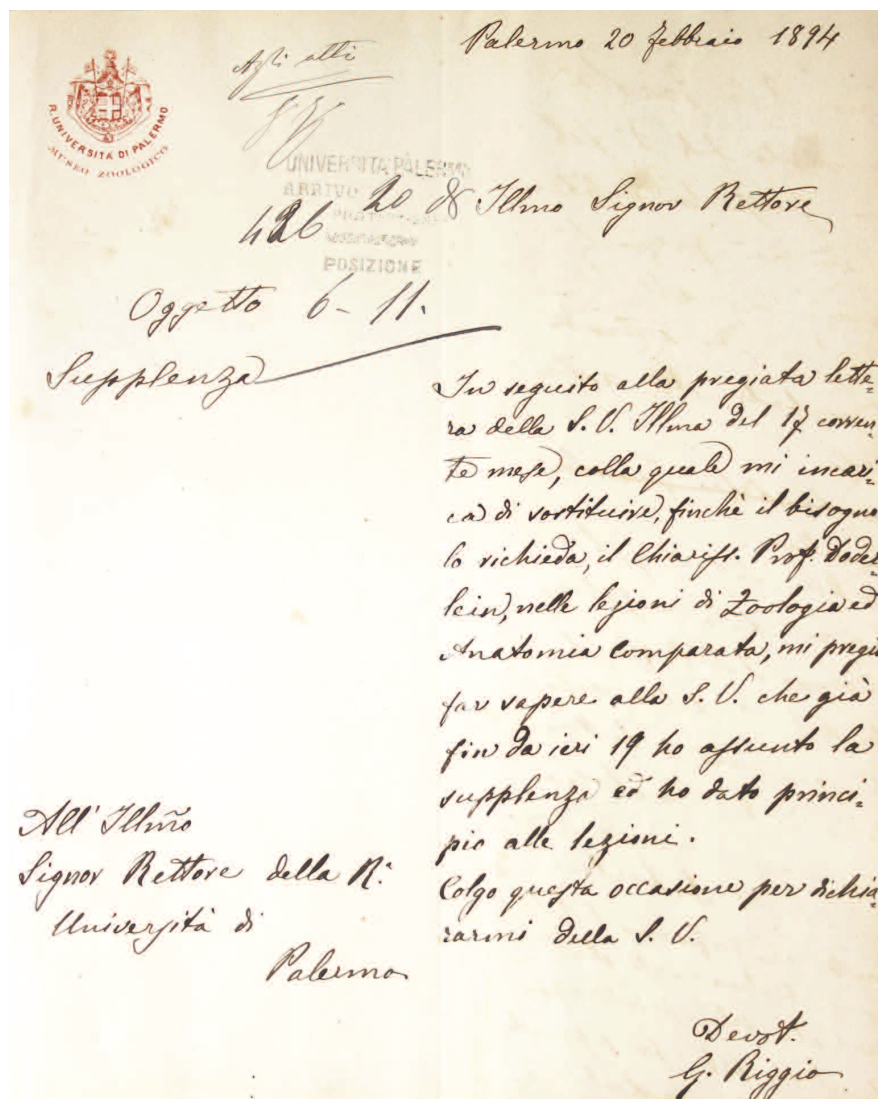


Fig. 8 — Lettera di Giuseppe Riggio al Rettore del 20 febbraio 1894, in cui comunica di avere iniziato le lezioni (Archivio Storico dell'Università di Palermo).

l'8 ottobre 1894 diede mandato di una visita medica al Comando della Divisione Militare Territoriale di Palermo (Ospedale Militare) che così riferiva: «...l'ho trovato affetto da completa sordità in ambo i lati, da diminuzione della facoltà visiva, più a sinistra che a destra, d'affievolimento della voce e della diminuzione delle facoltà mentali; tanto che ad ogni piccola emozione esso si commuove e piange; sebbene la memoria sia mantenuta integra, questi fatti si accompagnano a tremolio generale della persona ed a leggero marasmo senile. Per l'esposto e per la grave età, giudico che l'Illustre Professore non possa più dettare le lezioni nella suddetta Università negli anni scolastici futuri». Difficile scorgere dietro i segni dell'età il trentanovenne dal fisico temprato che nel maggio del 1848 in qualità di comandante della guardia universitaria sotto la direzione del capitano Ravani, partiva da Modena alla volta del campo di Carlo Alberto durante la prima guerra di indipendenza italiana (F. DI M., 1848).

Così, il 30 novembre 1894 Doderlein andò in pensione, all'età di 85 anni; sappiamo dalla Gazzetta Ufficiale del Regno d'Italia che con deliberazione del 10 aprile 1895 gli fu liquidata la pensione di professore di Università ammontante a 6960 lire, ma Doderlein era già morto da 22 giorni! Della sua morte ne diede notizia Teodosio De Stefani: «Placidamente, nella notte del 28 al 29 marzo ad un'ora e mezzo circa, si spegneva nella grave età di 85 anni l'Ill. Comm. Pietro Doderlein, Professore di Zoologia e Anatomia comparata nell'Università di Palermo. La fama di insigne scienziato, non lo fece mai vanitoso; egli fu sempre di una grande modestia e d'una bontà esemplare ... Tutto quanto oggi questo Istituto possiede è dovuto esclusivamente a Lui e per questo merita a buon diritto la nostra riconoscenza ... Con queste poche parole diamo l'Addio al nostro Maestro; ma altri fra breve, in questo stesso giornale dirà più a lungo e più degnamente di Lui» (DE STEFANI, 1895a). In realtà nella rivista Il Naturalista Siciliano non fu pubblicato altro necrologio, mentre un anno dopo comparve quello di KLEINENBERG (1896), che scrisse: «La sua grande energia vitale era esaurita; sino all'ottantesimo anno egli si era mantenuto in straordinario vigore fisico ed intellettuale, solo la sempre crescente sordità gli aveva reso talvolta penoso il compito dell'insegnante; dal 90 in poi cominciarono, con accelerata progressione, a scemare le sue forze; quando fu collocato a riposo pochi giorni di vita gli rimanevano». L'effettiva data di morte del Doderlein si colloca nella notte tra il 27 ed il 28 marzo 1895; così recita infatti l'annuncio di morte datato 28 marzo 1895 che l'allora rettore, Prof. Giuseppe Gugino, inviava al Preside della Facoltà di Scienze Fisiche Matematiche e Naturali: «Con immenso dolore annunzio alla S. V. Ill.a la morte del Comm. Prof. Pietro Doderlein avvenuta questa notte alle ore 3. Il corteo funebre muoverà oggi alle ore 18 dalla casa dell'estinto posta in Via Pignatelli Aragona, 12», come confermato dall'avviso funebre

sottoscritto dallo stesso rettore e come certificato negli indici decennali dei morti da noi consultati presso l'Archivio di Stato di Palermo che riportano la seguente dicitura: "*Doderlein Pietro – Luigi – Di Giorgi Caterina – 28 marzo 1895 – a. 85 – uff. 2 – p. 1 – v. 289 – n. 775*". Aveva da poco compiuto 86 anni.

La moglie Leonilde invece era morta a Modena il 12 febbraio 1895, all'età di 85 anni (*Archivio Storico Comunale di Modena: Stato civile morti, registro 1895, n° 190*). Per quello che ci risulta la moglie e la figlia di Doderlein non si trasferirono a Palermo, ma rimasero a Modena ed è probabile che la figlia morì prima dei genitori; infatti nella lapide di Leonilde Bottoni, rintracciata al cimitero di Modena da Ivano Ansaloni e Marisa Mari, non c'è alcun riferimento a nessun parente, cosa che si usava molto soprattutto a quei tempi (Fig. 9).



Fig. 9 — Lapidario nel Cimitero di Modena della tomba di Leonilde Bottoni, moglie di Pietro Doderlein (Foto di I. Ansaloni).

Esiste una lettera del Ministero della Pubblica Istruzione inviata al Rettore dell'Università di Palermo in data 27 aprile 1895, in cui si fa riferimento alla richiesta di eredità di Pietro Doderlein da parte di Francesca Lo Bianco. Da quanto siamo riusciti a cogliere attraverso la corrispondenza custodita nell'Archivio storico dell'Università di Palermo, F. Lo Bianco doveva essere una governante che l'assistette fino agli ultimi giorni di vita; infatti la sua residenza coincideva con quella del Doderlein, in via Pignatelli Aragona 12 a Palermo.

VALUTAZIONI DEI CONTEMPORANEI DI DODERLEIN E UN BILANCIO DELLA SUA ATTIVITÀ 123 ANNI DOPO LA SUA MORTE

Bisogna necessariamente iniziare da quanto scrisse KLEINENBERG (1896), che lo aveva sostituito nella cattedra di Zoologia ed Anatomia comparata a Palermo all'età di 53 anni, dopo essere stato all'Università di Messina tra il 1879 ed il 1895. Zoologo di origine tedesca, Nicolaus Kleinenberg eseguì importanti ricerche embriologiche su diversi gruppi di invertebrati, descrivendo la poliembrionia in alcuni oligocheti (lombrichi) e rendendosi noto soprattutto per la sua monografia sull'anatomia ed evoluzione dell'*Hydra*. Era indubbiamente vissuto in un ambiente molto proiettato verso ricerche innovative; lavorò a Messina con Anton Dohrn, l'allievo di Ernst Haeckel che voleva inizialmente fondare la Stazione Zoologica a Messina, ma che alla fine preferì Napoli. Kleinenberg aveva lavorato tra gli altri con Giovanni Battista Grassi, sempre a Messina, città che allora era considerata dal Grassi "*Paradiso degli zoologi*", da Filippo Silvestri "*Eldorado degli Zoologi*" e da Michele Lessona "*Gerusalemme dei naturalisti tedeschi*". Kleinenberg ritentò nel 1880 di fondare a Messina la Scuola superiore di Zoologia, ma non riuscì nello scopo (KLEINENBERG, 1880). Purtroppo fu sfortunato e morì solo due anni dopo il suo arrivo a Palermo, a soli 55 anni, nel 1897. Così, nell'anno in cui Palermo festeggia l'inaugurazione del Teatro Massimo con i leoni bronzei di M. Rutelli e R. Civiletti, scompariva "il professore Tedesco" (BORZI, 1898). Erano gli anni in cui veniva formulata l'idea di una zoologia "*scientifica*", che bandiva la *sistematica*. L'unico ponte possibile tra i "*sistematici*" e gli "*scientifici*" era costituito dai *naturalisti*. Non fu un caso che Enrico Ragusa proprio nel 1881 fondò la rivista *Il Naturalista Siciliano*, anche grazie alla collaborazione di Teodosio De Stefani e Giuseppe Riggio.

È indubbiamente coerente quanto scriveva DE STEFANI (1918b): «Nella prima metà del secolo XVIII, accanto all'insegnamento delle scienze naturali, sorse un'altra tendenza ben determinata – Il metodo comparativo viene riconosciuto come indispensabile alla soluzione dei problemi di morfologia; sempre più si sente il bisogno di raccogliere gran numero di forme organiche in ordinate collezioni; molti musei zoologici vanno formandosi; le raccolte preesistenti, per lo più neglette e impolverate, tornano ad essere oggetto di considerazione e cura e largamente si accrescono». E concludeva: «Negli ultimi anni dell'attività del prof. Doderlein l'indirizzo delle scienze naturali, come ho detto, era di già profondamente cambiato: al metodo comparativo subentrava quello sperimentale, le raccolte da museo passavano in seconda linea, dai nuovi professori venivano neglette, da qualcuno di essi credute inutili, e col disparire dei vecchi la nuova tendenza fermò i musei universitari là dove l'antico indirizzo li aveva lasciati. Press'a poco questa fu la sorte del Museo zoologico di Palermo. Con la morte del

prof. Doderlein, se le raccolte zoologiche non furono abbandonate, non ebbero più l'importanza di prima, e con la successione del prof. Nicolao Kleinenberg, che dall'università di Messina, sulla fine dello stesso anno, passò a quella di Palermo, l'Istituto ebbe l'impulso di un nuovo indirizzo nel campo della Biologia».

DODERLEIN (1869-1874) nel suo "proemio" dell'Avifauna del Modenese e della Sicilia scriveva: «Il carattere positivo e tecnico che vanno assumendo a' di nostri le scienze positive, induce tutto giorno non pochi dé moderni scienziati ad illustrare le produzioni naturali dé paesi ove essi hanno dimora, ed a pubblicarne ragionati cataloghi». È incisivo il fatto che nella sua copia, ove abitualmente faceva aggiunte e correzioni a penna, scrisse sopra l'aggettivo "positive" "naturali" e sotto "esatte". Ed oltre: «Nel generale risveglio della vita intellettuale e scientifica, che venne manifestandosi in questi ultimi tempi in Europa, e particolarmente in Italia, era certo che anche le scienze naturali ed il ramo ornitologico vi avrebbero avuto la loro parte». DODERLEIN (1869-1874) riconobbe il ruolo nella diffusione della cultura scientifica in consessi quali l'Accademia Gioenia di Scienze Naturali, per la quale scrisse: «Mentre a Palermo l'amore e la coltura delle scienze naturali assumevano di giorno in giorno maggiore incremento e favore, un eletto stuolo di dotti Catanesi congregati nelle sale dell'Accademia Gioenia, testè fondata (1824), attirava l'attenzione di tutta l'Europa, e colle splendide loro opere levava alta la fama scientifica e letteraria di quella patria istituzione e della natia loro città».

KLEINENBERG (1896) scriveva con un certo stupore che quando Doderlein divenne all'età di 30 anni professore ordinario, aveva allegato nella domanda al Granduca di Modena pochi "lavoretti insignificanti" e che quando a 53 anni fu destinato a Palermo, il suo "patrimonio si era accresciuto appena di quattro o cinque cosette"; quindi si poneva la domanda: «quali erano gli speciali meriti che gli conferivano il diritto alle cattedre di Modena e di Palermo?». L'asprezza del giudizio di Kleinenberg va ricercata anche negli aspetti caratteriali, con una "tendenza fondamentale e severamente critica del suo carattere" (BORZI, 1898).

Ed aggiungeva che allora «prima di tutto si voleva nel professore un eccellente insegnante», ma che Doderlein non lo era. «Scuola nel vero senso non ha tenuto mai, durante un mezzo secolo di lezioni non ha educato uno solo che possa dirsi scolaro suo; i suoi collaboratori di Palermo Giuseppe Riggio e Teodosio De Stefani hanno fatto la loro strada più di propria iniziativa che per impulso del professore» (KLEINENBERG, 1896). Questa ultima affermazione non è condivisibile; Giuseppe Riggio (1848-1914) fu insegnante di Scienze nell'Istituto Tecnico Filippo Parlatore e nel Liceo Vittorio Emanuele di Palermo, per più di vent'anni, cioè dal 1871 al 1895, fu assistente nell'Istituto universitario di Zoologia e di Anatomia Comparata, zelante collaboratore del prof. Doderlein, contribuì grandemente alla formazione del Museo: «Quasi tutte le preparazioni splancnologiche ed osteologiche sono dovute alla attiva sua opera, ed esse rendono testimo-

nianza delle sue speciali attitudini. Il Pr. Riggio forse esagerò nel numero delle preparazioni, ma il suo amore per l'Istituto, al quale era addetto, fu veramente grande» (DE STEFANI, 1918a). A Riggio si deve la maggioranza dei preparati anatomici del Museo Zoologico ed indubbiamente anche molti preparati coevi che ancora si trovano nell'Istituto Filippo Parlatore. Uno degli ultimi articoli pubblicati da Doderlein fu scritto in collaborazione con Riggio (DODERLEIN & RIGGIO, 1890); esso comincia così: «Il giorno 9 del trascorso mese di dicembre 1889, il Dott. Giuseppe Riggio, assistente in questo R. Museo di Zoologia, nella visita giornaliera ch'egli suole fare nel mercato di pesci di Palermo, ebbe a notare, di mezzo ad un ammasso di piccoli pesci, (volg. Fragaglie) pescati nel vicino golfo, una forma assai caratteristica di *Callionymus* non per anco avvertita in epoche precedenti». Si comprende facilmente come ci fosse collaborazione tra il maestro e il ben più giovane allievo; Doderlein infatti in data 16 agosto 1892 scrisse una lettera al Rettore dell'Università di Palermo, chiedendo di farsi parte attiva nella richiesta alla Biblioteca Nazionale di Palermo (oggi Regionale) del prestito della rara copia del *Panphyton Siculum* di Francesco Cupani, per un'interpretazione degli uccelli da questi disegnati nel terzo volume da parte di Giuseppe Riggio (Fig. 10). In effetti RIGGIO (1891-1893) pubblicò un lungo articolo a puntate sulle tavole di animali (non solo uccelli) del Cupani ne *Il Naturalista Siciliano*. E lo stesso Riggio fu curatore testamentario del Doderlein (Fig. 11). Inoltre, Doderlein incaricò De Stefani e Riggio di realizzare una collezione di coleotteri siciliani per il museo, cosa che fecero e di cui pubblicarono un catalogo (DE STEFANI & RIGGIO, 1882). Come dettagliato da Marcello Romano nel 2006, Teodosio De Stefani, «Su incarico del Professor Pietro Doderlein... con la collaborazione di Giuseppe Riggio, realizzò, per quell'Istituto, a partire dal 1875, una collezione di Coleotteri. Essa comprendeva, secondo il catalogo pubblicato nel 1882, 672 taxa ed un numero imprecisato di esemplari, certamente alcune migliaia, tutti raccolti in Sicilia ed in particolare nei dintorni di Palermo e a Castelbuono, questi ultimi donati dal Minà Palumbo e determinati in gran parte da Enrico Ragusa. In seguito la raccolta fu incrementata ed estesa ad altri Ordini, specialmente Ortoteri, di cui si occupava Riggio e Imenotteri e Ditteri, studiati dal De Stefani» (ROMANO, 2006a). Purtroppo gran parte di quel materiale oggi è perduto. Per quanto riguarda Teodosio De Stefani (1853-1935), eccezionale personalità di zoologo, estremamente prolifico editorialmente parlando (CALECA & MINEO, 1985, 1988), egli stesso riconobbe in Doderlein il maestro (DE STEFANI, 1895a). DE STEFANI (1883) gli dedicò «in segno di stima e di rispetto» la tentredine *Phoenusa doderleini* (Hymenoptera Tenthredinidae) oggi ritenuta sinonimo di *Fenusella hortulana* (Klug, 1818). Lo stesso De Stefani nel 1898 scriveva: «... per riguardi di delicatezza verso il defunto Prof. P. Doderlein di cui era intimissimo amico, tanto, che è stato il solo a ricordare il vecchio scienziato erigendogli a proprie spese un mezzo busto in marmo nella R. Università di Palermo; altri forse hanno già dimenticato che il Prof.

Doderlein fu il creatore dell'Istituto Zoologico universitario, nel quale consumò la sua vita e per il quale da dalmato di nascita, diventò siciliano per adozione. Il Whitaker aveva voluto lasciare al vecchio ornitologo e scienziato, libero il campo nell'isola nostra» (DE STEFANI, 1898). Il busto, opera dello scultore Mario Rutelli, donato da Joseph Whitaker, si trova attualmente all'entrata del Museo di Zoologia P. Doderlein dell'Università degli Studi di Palermo.

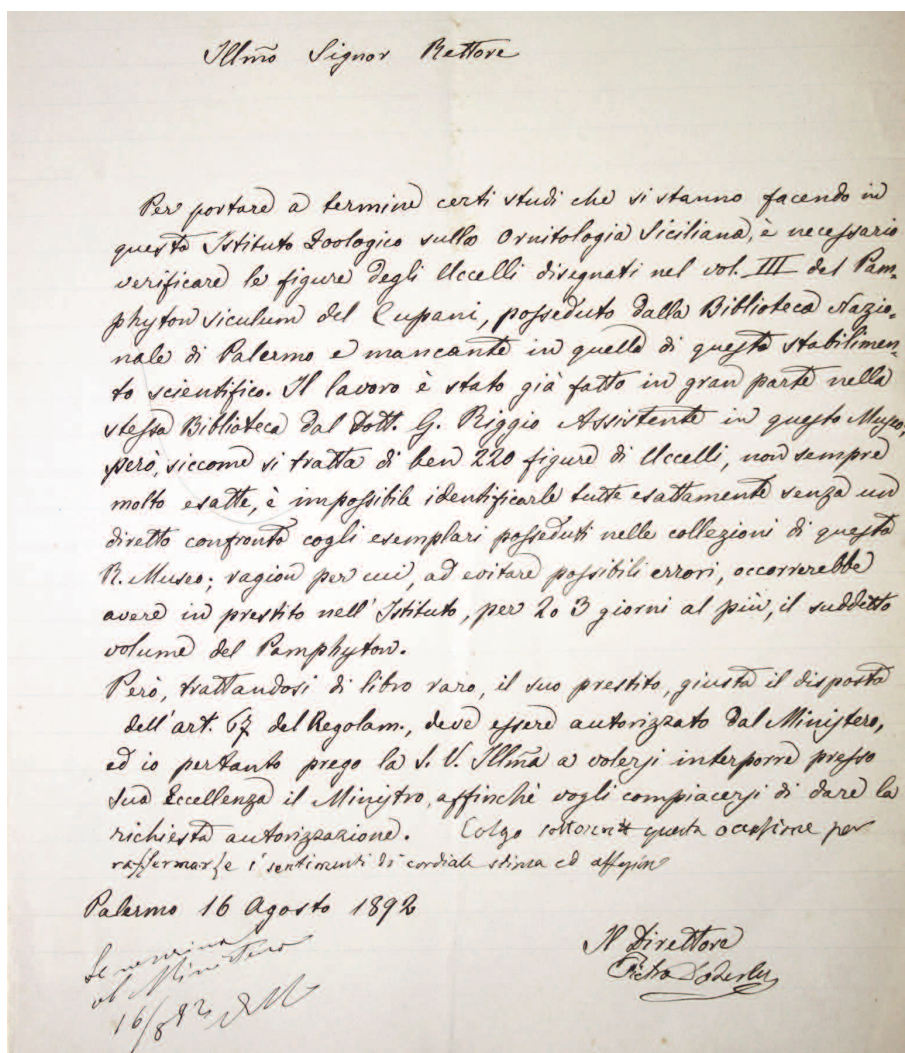


Fig. 10 — Lettera di Doderlein al Rettore del 16 agosto 1892, in cui chiede che interceda presso il Ministro per concedere in prestito a Giuseppe Riggio la copia del *Panphyton Siculum* del Cupani custodita nella Biblioteca Nazionale di Palermo (Archivio Storico dell'Università di Palermo).

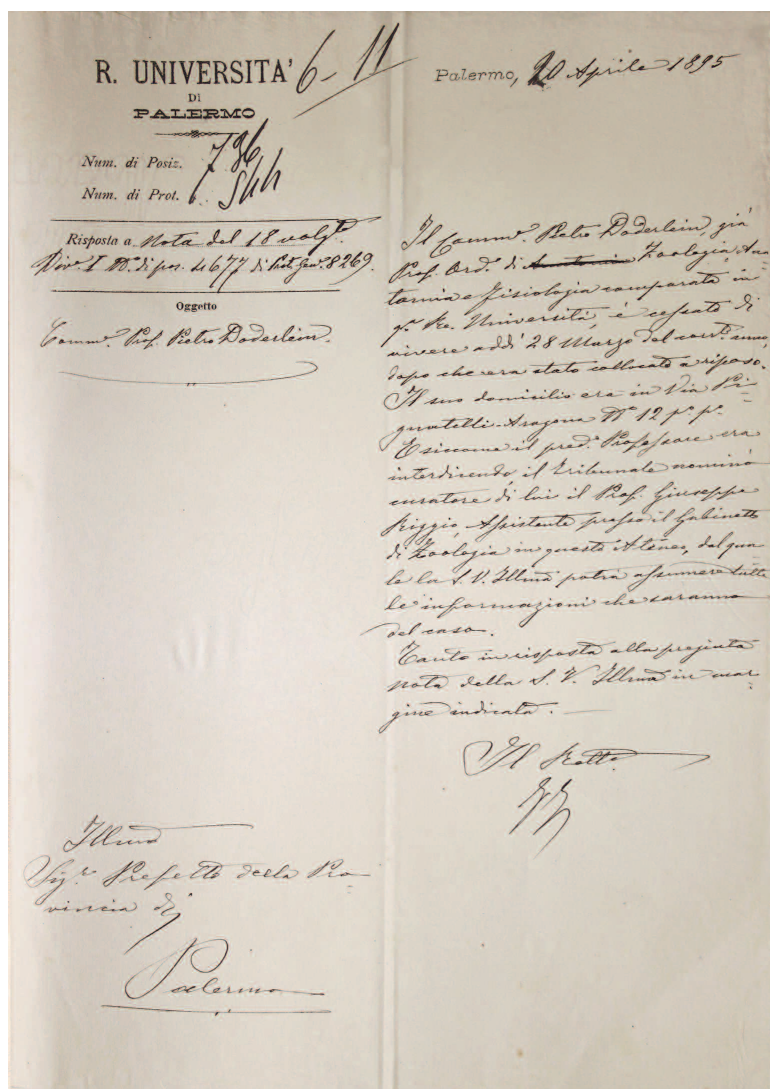


Fig. 11 — Lettera del Rettore dell'Università di Palermo del 20 aprile 1895, in cui comunica al Prefetto che Giuseppe Riggio è stato nominato dal Tribunale curatore testamentario del Doderlein (Archivio Storico dell'Università di Palermo).

De Stefani trovava sempre modo di ricordare e rendere merito al suo maestro; a pochi mesi dalla sua morte scriveva «Questa collezione, con tanto amore e tante cure formata dal Prof. P. Doderlein, possiede un ricco materiale per la Storia naturale siciliana: ma il Prof. Doderlein consacratosi allo studio dell'ittologia non ebbe tempo di studiare ed illustrare intieramente gli altri rami,

sicchè gli studiosi ancora vi possono trovare molto di che pascere i loro studii; noi quindi profittando del liberale permesso accordatoci dal nuovo Direttore dell'Istituto Prof. Nicolaus Kleinenberg di potere usufruire cioè, di questo materiale, andremo man mano descrivendo quei soggetti che son degni di menzione» (DE STEFANI, 1895b). Nel 1905 scriveva: «Non è possibile parlare degli uccelli in Sicilia e non ricordare il venerando e compianto Prof. P. Doderlein; egli, che per tanti anni appassionatamente si occupò di Ornitologia, fu il fondatore della ricca raccolta zoologica della R. Università di Palermo dove accumulò un immenso materiale, ricchissimo specialmente in fatto di uccelli» (DE STEFANI, 1905). A proposito del De Stefani, fu degno allievo del maestro e già dal 1913 fu professore incaricato di Entomologia all'Università di Palermo.

KLEINENBERG (1896) spiegava quello che riteneva un riconoscimento accademico non dovuto con il fatto che Doderlein raccogliendo in un preciso momento storico un gran numero di forme organiche in ordinate collezioni vinse i suoi competitori. A questo, sempre secondo il suo detrattore, si aggiungeva il fatto che Doderlein possedeva gli attributi dell'esploratore, era infaticabile e avveduto raccoglitore di animali viventi e fossili. KLEINENBERG (1896) si spinse oltre, al punto di sostenere che questi furono i titoli che gli permisero di avere la cattedra a Modena; e spiegava questo con il fatto che Doderlein riceveva dall'Università di Modena un assegno aggiuntivo destinato alle escursioni naturalistiche: «Si era prima cercata la persona adatta, poi le si offrivano i mezzi – la scelta della persona fu ottima e quindi anche quei denari non potevano essere spesi meglio» (KLEINENBERG, 1896). Possiamo senz'altro dire che questo giudizio è molto riduttivo, probabilmente espresso da chi, seguendo il metodo “scientifico”, non apprezzava per nulla i “sistematici”. Infatti, dagli scritti di Doderlein emerge effettivamente un metodo rigoroso del tassonomo; ma proprio il lavoro di personaggi come Doderlein ha permesso di avere oggi una conoscenza approfondita del mosaico di tessere che compongono la biodiversità passata e attuale. A Doderlein e a tanti altri zoologi tassonomi dobbiamo riconoscenza per avere gettato le basi della zoologia sistematica in Italia e per avere realizzato imponenti collezioni naturalistiche che purtroppo oggi non sarebbe più possibile ripetere. Doderlein certamente fu scelto dal ministro Carlo Matteucci perché ravvisò correttamente in lui capacità organizzative e coesive al di sopra della media.

Riguardo alla ridotta attività pubblicistica PANTANELLI (1895a) scriveva: «Doderlein studiò assai, scrisse molto, stampò poco: lo trattennero le difficoltà materiali del tempo che non favorivano le pubblicazioni scientifiche; sembrò assai meno fecondo di quanto avrebbe potuto, e una parte grandissima del suo lavoro scientifico è tuttora inedito». Ed aggiungeva poi che: «Lo schedario delle rocce emiliane in circa 700 esemplari, inviate all'esposizione di Londra nel 1862, è in fogli di cent. 10 per 8, riempiti sovente, nelle due pagine, di scrittura

minuta, per modo che il fascicolo descrittivo della collezione, sempre manoscritto e forse destinato alla stampa, ne è un sobrio e giudizioso riassunto; gli schedari delle collezioni di malacologia terziaria dell'università di Modena, estesi a circa 4000 specie, come i cataloghi, sono coperti di note bibliografiche e di brevissimi confronti diagnostici, e potrebbero con ben poche aggiunte essere consegnati ai tipografi». Proseguiva quindi aggiungendo che a tenerlo lontano dalle pubblicazioni, alle contrarietà materiali si aggiunse la sua naturale ritrosia della quale pagò un alto prezzo visto che *«la sua carta geologica del modenese e reggiano vide la luce quando già da otto anni era professore a Palermo e questo ritardo nocque molto al suo lavoro, che apparve nato vecchio»* anche se, *«specialmente nel tipo originale, sia una fonte inesauribile di osservazioni»* (PANTANELLI, 1895a).

Ulteriori motivazioni riguardo l'attività pubblicistica del Doderlein venivano addotte da Vittorio Pecchioli già nel 1864: *«Vi sono invero alcuni eminenti scienziati, i quali vanno da molto tempo preparando una compilazione che comprenda, se non tutto il regno, buona parte almeno delle sue provincie. E tra questi mi pregio noverar primo quell'uomo egregio, e valentissimo naturalista del professore Pietro Doderlein, il quale va da molti anni ammassando materiali e studi indefessi, nell'intendimento di compiere una Paleontologia miocenica e pliocenica della Italia centrale. Bellissimo pensiero invero, e che vorrebbe esser seguito da altri competenti scienziati per le altre due parti del regno. Oltre però la lunghezza di un lavoro coscienzioso come quello intrapreso dal Doderlein, varie vicende, alle quali andò soggetto, e tra queste, più d'ogni altra, il traslocamento di lui da Modena, ov'egli avea già formata sì stupenda e copiosa collezione di fossili, fecer sì ch'egli abbia dovuto, se non sospendere, ritardare almeno, chi sa per quanto tempo ancora, la sua pubblicazione»* (PECCHIOLI, 1864).

Per mettere poi la parola fine circa il numero dei suoi lavori stampati, PANTANELLI & DELLA VALLE (1889) scrivevano: *«La vita scientifica di Doderlein si può dividere in due periodi distinti; un primo periodo di preparazione ed un secondo nel quale egli rende pubblici i suoi lavori. Questa divisione, naturale negli uomini di coscienza e che sentono quanto debbano essere estese le cognizioni dello scienziato prima di trattare anche argomenti di lieve importanza, è stata anche resa più netta dalla difficoltà dell'atto materiale della pubblicazione nei tempi politicamente infelici d'Italia. E che Doderlein abbia sentito sempre vivamente la necessità di ponderare bene i suoi lavori, si deduce dal fatto che le sue migliori memorie di Geologia sono state scritte quando già da anni era professore a Palermo in Zoologia. Se però si riconosce un periodo di scarse pubblicazioni che ha preceduto quello di maggiore fecondità, non per questo il suo lavoro scientifico è stato piccolo, e i moltissimi materiali raccolti nei musei di Modena e di Palermo ne fanno fede. Né si limitò a raccogliere e ad ordinare materialmente, ma tutto lasciò studiato e classificato. Le collezioni paleontolo-*

giche dei terreni terziari dell'Appennino settentrionale dalla Bormida all'Adriatico, comprendono più di diecimila schede, nelle quali oltre il nome della specie è contenuta una breve indicazione bibliografica scelta tra gli autori più riputati e una corta diagnosi latina per le varietà: egualmente tutti gli esemplari della ricchissima collezione litologica delle montagne modenesi e reggiane, sono accompagnati da grandi schede riempite sovente nelle due pagine da caratteri minutissimi, dove sono descritte tutte le particolarità d'origine, il giacimento, di paragone ed ogni altro che ha creduto utile rammentare; schede preziosissime che oltre a svelare un lavoro ingente e colossale, contengono indicazioni utilissime e delle quali lo stesso autore non ha poi tenuto conto nelle sue pubblicazioni, onde restringere queste al puro necessario: l'abilità strana di alcuni autori di allungare i loro lavori con osservazioni ammezzate, con ripetizioni di cose già dette e conosciute, tanto per accrescere il numero delle pagine di stampa, è stata ignota a Pietro Doderlein. Di questo lavoro un largo riassunto si trova nel catalogo manoscritto (oggi chi sa in quante copie sarebbe stato stampato) che accompagnava a Londra la collezione delle rocce del Modenese e Reggiano, nell'esposizione universale del 1862». ... «Nella paleontologia non ha lasciato che qualche catalogo nominativo, e, 'sic vos non vobis', ricchissime collezioni dove molti hanno lavorato e dove ancora resta molto da lavorare, cioè da descrivere quello che Doderlein ha già da tempo separato e distinto. In tutti i suoi lavori egli mantiene sempre assai più di quello che il titolo non prometta, e gli stessi cataloghi di donativi fatti ai Musei, contengono osservazioni importanti di storia naturale, che certamente non si sarebbero aspettati, nascosti da un titolo tanto modesto». Riguardo al Manuale ittologico del Mediterraneo così gli stessi autori scrivevano: «Grazie alla solita scrupolosità dell'Autore e al gran numero di esemplari da Lui esaminati, la determinazione dei pesci dei mari di Sicilia e in generale di tutto il Mediterraneo riesce ormai relativamente facile e quasi sempre possibile, avendo riunito tutte le notizie più praticamente utili per il riconoscimento delle forme, accoppiando in tutte le descrizioni una grande sobrietà ed una fedeltà che desta ammirazione. Di quest'opera magistrale sono pubblicati soli tre grossi fascicoli; i suoi ammiratori ne attendono il seguito con desiderio sapendo che egli, benché ottuagenario, vi lavora continuamente con ardore giovanile». Purtroppo però Doderlein morì prima di completare il Manuale ittologico, di cui riuscì a portare alle stampe i primi cinque fascicoli.

Kleinenberg nel valutare i lavori del Doderlein fece ciò che aveva fatto in precedenza come membro di commissioni esaminatrici quando valutò negativamente personaggi come Antonio Berlese e Francesco Saverio Monticelli (GAZZETTA UFFICIALE, 1890, 1898). Nel caso di Monticelli, peraltro dovette intervenire il Consiglio Superiore di Pubblica Istruzione che, trovati non regolari gli atti con i quali la Commissione esaminatrice del concorso alla cattedra di Zoologia, Anatomia e Fisiologia nella R. Università di Catania

aveva conferito un maggiore punteggio al Raffaele contro la palese superiorità ottenuta dal Monticelli, annullò il 7 novembre 1896 gli atti del concorso. I prof. Dalla Valle e Kleinenberg opinarono in sede di valutazione «*che il secondo posto ad ogni modo spetti al Raffaele, tenuto riguardo dell'indole scientifica dei di lui lavori, e osservano ancora che la parità realmente non esiste dal momento che il secondo posto al Raffaele fu conferito ad unanimità e soltanto a maggioranza al Monticelli*». I commissari prof. Canestrini e Costa «*controservarono che il Raffaele si è mostrato meno attivo, ha pochi titoli di zoologia sistematica e non ha dato prova di attitudine didattica*» (GAZZETTA UFFICIALE, 1898). Gli atti dei concorsi ricalcano perfettamente il periodo storico scientifico ed evidenziano che le uniche colpe del Monticelli, del Berlese e quindi del Doderlein agli occhi dei nuovi “*zoologi scientifici*” erano quelle di possedere un buon numero di validi lavori di zoologia sistematica.

Kleinenberg aveva condizionato anche le parole del giurista SAMPOLO (1897) che così scriveva nel suo necrologio del Doderlein per l'Accademia di Scienze, Lettere e Arti di Palermo: «*Il Doderlein, come ben disse il suo successore, visse tutta la vita in intimo rapporto con la natura, in contatto con la terra, col mare, con tutto ciò che vive, ma non osò chiedere alla natura alcuno dei misteri ch'essa gelosamente custodisce*». Non c'è dubbio che Kleinenberg era visto come il nuovo che doveva cambiare completamente le linee di ricerca; in un “*Cenno sugli Istituti Scientifici dell'Università*” presente nell'Annuario della R. Università degli Studi di Palermo per l'Anno Scolastico 1899/1900 (rettore Adolfo Venturi, professore ordinario di Geodesia) così viene riportato: «*Alle sue amorevoli cure si deve l'esistenza di questo Museo, che egli, si può ben dire, creò dal nulla, riuscendo a mettere insieme una bella e ricca collezione della Fauna sicula, molto estesa e quasi completa per quello che riguarda gli uccelli di cui figurano circa 370 specie, catturate in Sicilia, e rappresentate da un gran numero di esemplari illustranti le variazioni di sesso, età, di muta annuale o accidentale. Non meno importante è la collezione ittiologica, con circa 500 specie del Mare Mediterraneo ed adiacenze; raccolta che fornì al Doderlein i materiali pel suo Manuale ittiologico. A queste collezioni locali, il Doderlein aggiunse quelle di animali esotici, ad arricchire le quali contribuirono i doni dei privati; e tra cui va notata in prima linea, la collezione di conchiglie lasciata in eredità al Museo dal Marchese Airoldi. Fu, inoltre, messo insieme sotto la direzione del Doderlein e per opera dei suoi assistenti, signor Modena, prof. G. Riggio e signor T. De Stefani, buon numero di preparazioni anatomiche dei vari sistemi organici dei vertebrati, tra le quali primeggiano per ricchezza e varietà quelle osteologiche dei pesci e degli uccelli. Al Doderlein succedette nella direzione del Museo il prof. Nicolaus Kleinenberg della Università di Messina, biologo insigne, che portò un soffio di vita nuova, quale non poteva sperarsi dal Doderlein, e per la sua tarda età e per l'indirizzo poco moderno degli studi. Il Kleinenberg*

attese a trasformare in Istituto zoologico, nel senso moderno della parola, quello che fino allora era stato soltanto un Museo: ma poté appena iniziare l'opera che egli avrebbe menato a termine da par suo, giacchè, dopo solo due anni, fu colto da morte inattesa nel pieno vigore degli anni e della mente. L'attuale Direttore, prof. Raffaele, continua nell'indirizzo moderno di questi studi, e si è intanto diviso l'insegnamento in due corsi distinti, l'uno di zoologia e l'altro di Anatomia comparata» (ANNUARIO R. UNIVERSITÀ PALERMO, 1900).

KLEINENBERG (1896) sosteneva che Doderlein non andò mai oltre i confini del Modenese e della Sicilia, ma non si capisce come nell'800 si potesse spaziare oltre, considerate anche le difficoltà che egli dovette affrontare trovandosi ad operare nel passaggio dal Granducato di Modena al Regno d'Italia appena unificato (in aggiunta Palermo aveva fatto parte del Regno delle due Sicilie fino al 1860). Leggendo attentamente l'Avifauna del Modenese e della Sicilia (DODERLEIN, 1869-1874) ci si rende conto che si tratta della prima opera ornitologica che copre gran parte dell'Italia; molte sono le notizie che l'autore spesso fornisce dalla Campania o da regioni settentrionali diverse dal Modenese, notizie che consentono di farsi un'idea abbastanza chiara dello stato della maggioranza degli uccelli italiani in quello scorcio di secolo. Riconoscimenti per il lavoro svolto gli furono fatti anche da GIGLIOLI (1881, 1889-1890) e a proposito dell'ornitologia siciliana, SALVADORI (1872) scriveva: «*le più meritevoli di essere ricordate sono l'Ornitologia Siciliana del Benoit e l'Avifauna del Doderlein*». Inoltre, durante i suoi viaggi ornitologici nel Mediterraneo Lord Lilford sul cutter 'Zara' prese contatti con le personalità scientifiche dei Musei, e tra queste in Italia il Marchese Giacomo Doria a Genova il 22 gennaio 1874 ed il Prof. Pietro Doderlein il 13 maggio 1874 (TREVOR-BATTYE, 1903). Anche queste sono testimonianze della stima di cui godeva lo zoologo. Esaltante anche la recensione di PITRÈ (1872) dell'Avifauna del Modenese e della Sicilia: «*Il benemerito autore, prof. di Zoologia e Anatomia comparata nella nostra Università, dove ha fondato un bello e ricco museo zoologico, viene a colmare con questa raccolta una lacuna inavvertita nell'ornitologia europea. ...egli ha potuto porgere agli scienziati l'ultima espressione di quanto fosse noto intorno alle varie specie di uccelli che popolano due pressoché estreme regioni d'Italia. ... L'ordine poi e la esattezza ond'esso lavoro viene distribuito è cosa di particolar menzione; e chiunque, anche estraneo alla materia, gettando un'occhiata su tutta l'opera potrà a bella prima formarsi la più chiara idea dello insieme di essa. Le descrizioni sono molto minute, e piene di particolarità; e molto utili per noi siciliani i vari sinonimi vernacoli onde ogni specie di uccelli viene addimandata in tutta Sicilia, specie che l'autore ebbe cura di accompagnare coi nomi del dialetto modenese, del classico italiano e del latino scientifico*».

Era da poco stata pubblicata la teoria evolutiva di DARWIN (1859), ma è noto che essa riuscì a penetrare nella mentalità degli studiosi in Italia con

notevole ritardo (PANCALDI, 1983). Va sottolineato che Doderlein nella sua opera, scritta tra il 1869 ed il 1874, nelle opere successive (1881, 1893), e negli appunti manoscritti sulla sua personale copia dell'*Avifauna* non fa alcun cenno alla teoria evolutiva ed alla aperta discussione (perlopiù ostile) che ne era derivata anche in Italia, in modo particolare nei confronti di Darwin. Nel 1872 Anton Dohrn, quando fondò la Stazione Zoologica di Napoli, si rese conto dell'arretratezza delle discipline zoologiche in una città ove i maggiori zoologi non conoscevano neanche l'esistenza di Darwin. A Modena Giovanni Canestrini, a soli 27 anni, sostituì Doderlein nella direzione del Museo; questi si era formato e laureato a Vienna nel 1860 e dopo un breve tirocinio scientifico nel Museo di Storia Naturale di Genova, giunse a Modena. Vale forse la pena di ricordare che uno dei traduttori di Darwin in Italia fu Canestrini, darwinista ed evoluzionista convinto. Certamente egli non aveva la stima del Doderlein, se quest'ultimo nella sua copia dell'*Avifauna* a proposito delle collezioni da lui predisposte e ordinate al Museo di Modena ha cancellato la seguente frase: «Oggidì mi giova ritenere che tutte queste raccolte sieno state accresciute dalla nota solerzia ed intelligenza del Prof. Canestrini che mi succedette nella direzione del Museo» e l'ha sostituita con: «Questa raccolta al par di tutte le altre paleontologiche e mineralogiche del Museo restò lungamente abbandonata durante gli anni successivi (ciò ebbe luogo in particolare perché il Prof. Canestrini che mi succedette nella Direzione del Museo professava apertamente il principio che le collezioni in Zoologia sono inutili) fino alla nomina di Prof. di Zoologia e direttore del Museo, del valentissimo Prof. Ant. Carruccio (1872)...» (MASSA, 1995) (Fig. 12). Sembra abbastanza inverosimile che Canestrini avesse questo atteggiamento nei confronti delle collezioni, alla luce del fatto che nel 1862 egli fondò la Società dei Naturalisti Modenesi

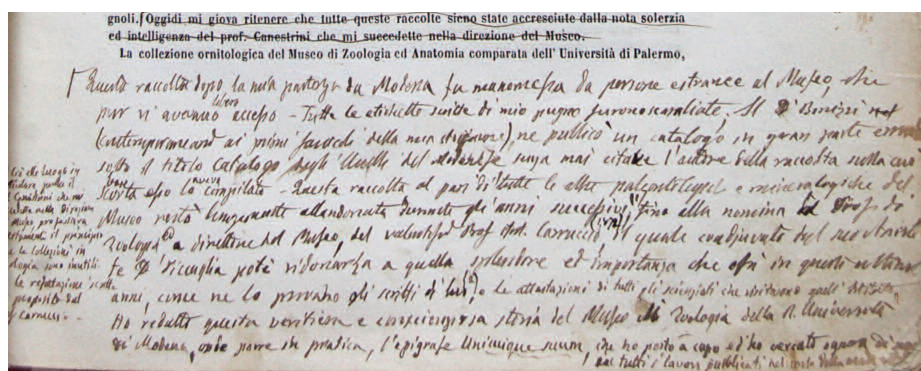


Fig. 12 — Frammento di una pagina della copia personale del Doderlein della sua *Avifauna* del Modenese e della Sicilia (1869-74), in cui modifica quanto pubblicato e aggiunge una lunga nota manoscritta di critica sulla gestione del Museo di Modena dopo il suo trasferimento.

e, nel 1871, dopo essersi trasferito a Padova, la Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali. Tuttavia, Canestrini tenne a Modena il 22 marzo 1866 una lezione su *“L’antichità dell’uomo”*, sulla scia della tradizione tanto dibattuta dell’evoluzionista De Filippi; è più verosimile che il Doderlein non condividesse per nulla né la teoria evolutiva né tanto meno le ipotesi sull’origine dell’uomo (MASSA, 2009). Non meraviglia dunque che Doderlein non abbia mai considerato la teoria evolutiva nel corso della sua vita scientifica. L’unico riferimento di DODERLEIN (1869-1874) è a Lamarck e Cuvier: *«Il secolo XIX, secolo dei Lamarck e dei Cuvier, esordì in Sicilia con grande operosità nelle scienze naturali»*. D’altronde antievoluzionista e critico di Lamarck e Darwin fu anche Andrea Aradas, professore di Zoologia ed Anatomia comparata a Catania. Di tutt’altre idee fu Giovanni Battista Grassi che visse 12 anni a Catania, ricoprendo la cattedra di Anatomia comparata tra il 1883 ed il 1895, ed ottenne persino da parte degli inglesi la medaglia Darwin come riconoscimento per le sue ricerche sulle termiti. Fu forse questo ad accendere in Kleinenberg un atteggiamento di scarsa stima per Doderlein, tanto che concluse il suo necrologio come segue: *«Il Doderlein non era un talento, le sue qualità di scienziato erano modeste, ma solide... Nulla c’è da ammirare nella personalità scientifica di Doderlein, ma una serena simpatia emana da questa figura schietta»* (KLEINENBERG, 1896).

Su una cosa certamente però KLEINENBERG (1896) aveva ragione: cominciare a 70 anni un’opera come il Manuale ittologico del Mediterraneo era indubbiamente tardi, come era tardi iniziare l’Ornitologia Sicula ad 82 anni! Però questo è anche il segno del grande ottimismo, forza di volontà e voglia di lavorare di quest’uomo, che invece a dire di KLEINENBERG (1896) *«lavorando era diventato vecchio, non invecchiato. I grandi talenti hanno in sé il pericolo dell’esaurimento precoce; numerosi sono gli uomini che dopo essersi elevati con moto rapidissimo entro la sfera della scienza più alta, subito ricadono sino al livello delle mediocrità, struggendosi poi nel volere e non potere riacquistare la posizione in prima età senza sforzo presa»* (Figg. 13 e 14).

A ricevere l’eredità scientifica di Doderlein probabilmente fu Teodosio De Stefani Perez. L’8 aprile 1896 un gruppo di naturalisti si riunì nei locali dell’Istituto e Museo zoologico di Palermo, su iniziativa e invito di un comitato promotore e col preciso scopo di costituire una società. In quell’occasione Teodosio De Stefani spiegò lo scopo della costituzione di una Società dei Naturalisti in Sicilia *“che si proponga l’illustrazione sistematica e biologica della Storia naturale dell’isola e la pubblicazione di un periodico, organo della Società”* (ROMANO, 2004). Quindi, scomparso Doderlein, continuava la tradizione *sistematica* con De Stefani.

Come detto sopra, mentre era ancora in servizio, l’8 febbraio 1894, pochi mesi prima del suo definitivo pensionamento, Doderlein scrisse al Rettore del-

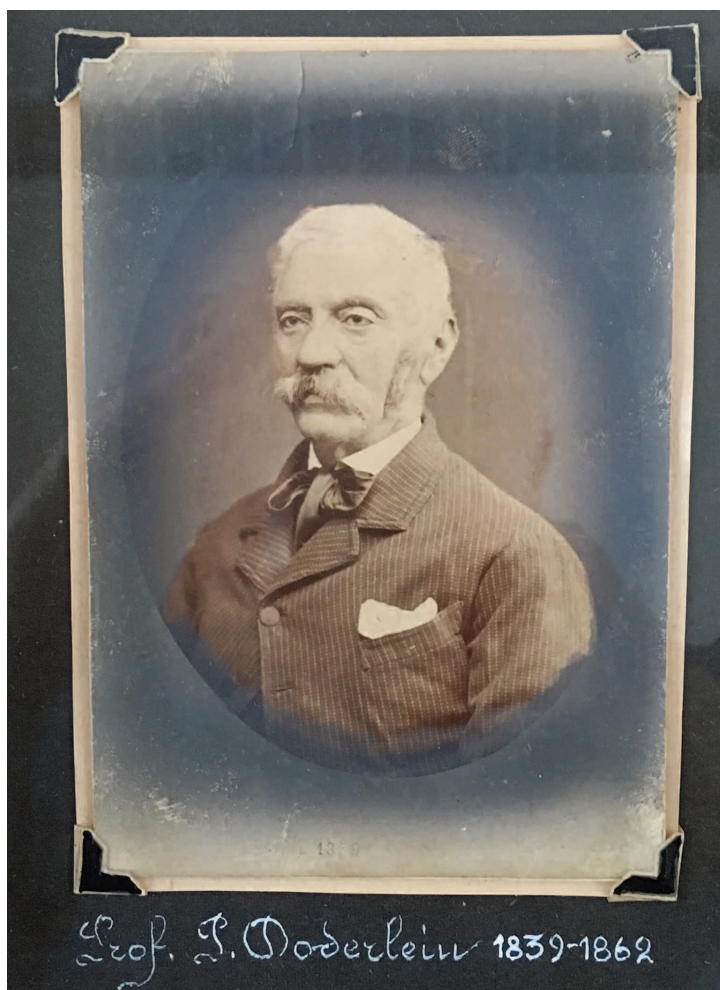


Fig. 13 — Quadro raffigurante Pietro Doderlein appeso nella Biblioteca del Museo di Zoologia di Modena. Sotto è indicato il periodo di permanenza del Doderlein a Modena.

l'Università, proponendo Giuseppe Riggio come suo supplente nell'insegnamento della Zoologia e Anatomia comparata. Sappiamo che Riggio ebbe la supplenza anche l'anno successivo, ma dopo il 30 novembre 1894 giunse a Palermo Nicolaus Kleinenberg come professore ordinario che ricoprì la cattedra che fu del Doderlein. Come abbiamo detto, Kleinenberg morì giovane nel 1897; in seguito a questa improvvisa vacanza, il ruolo di professore di Zoologia e Anatomia comparata a Palermo e di Direttore del relativo Gabinetto di Zoologia fu ricoperto per un brevissimo periodo da Antonino Borzì come

docente incaricato; questi si trovò nello stesso anno accademico 1897/1898 a ricoprire quindi, oltre a questi ultimi, il ruolo di docente di Botanica, di Direttore della Scuola di Farmacia e di Direttore dell'Orto Botanico (annuario del 1898). Dopo questa brevissima parentesi, nell'anno accademico successivo, la cattedra di Zoologia e Anatomia comparata e la direzione dell'Istituto passarono a Federico Raffaele (1862-1937), embriologo ed evoluzionista che si era formato alla Stazione Zoologica di Napoli con Anton Dohrn e che si fermò a Palermo fino al 1915 (nel quinquennio 1911-1915 fu anche rettore), quindi si trasferì a Roma (dove negli anni '80 l'Istituto di Zoologia dell'Università La Sapienza gli fu intestato; poi con la formazione dei Dipartimenti tale intestazione negli anni 2000 è caduta nell'oblio). Nel 1913 l'Istituto e Museo di Zoologia fu trasferito nell'area che era stata la tenuta del Duca di Archirafi, dove si trova oggi. Nel 1915 il ruolo di Raffaele fu ricoperto da Andrea Giardina (1875-1948), che era stato assistente prima di Kleinenberg e poi di Raffaele a Palermo, dove morì nel 1948. Di Giardina scrisse un affettuoso necrologio Mario MARIANI (1948), che lo considerava un vero maestro ed un naturalista. Dal 1948 fino al 1971 ricoprì la cattedra l'embriologo Giuseppe Reverberi (1901-1988), che contribuì notevolmente alla ricostruzione dell'Istituto di



Fig. 14 — Quadro raffigurante Pietro Doderlein appeso nel Museo di Zoologia di Palermo; questa litografia, firmata Fontana, risale al 1913.

Zoologia fortemente danneggiato dalla seconda Guerra Mondiale, e fece costruire i locali dove attualmente si trova il Museo Doderlein. Purtroppo le guerre e l'incuria soprattutto tra le due guerre e subito dopo la seconda Guerra Mondiale sono state la causa della perdita di molti esemplari del Museo Zoologico. In quegli anni poco o nulla fu aggiunto nelle collezioni del museo, se si esclude la collezione entomologica Failla Tedaldi (probabilmente alla fine degli anni '20). Secondo RIGGIO (1987) «*Kleinenberg, embriologo, iniziò lo smantellamento delle collezioni del Museo, e così fu più o meno con tutti i successori*». Probabilmente più che di smantellamento si dovrebbe parlare di trascuratezza o oblio delle collezioni, almeno fino alla direzione di Giuseppina Ortolani (1917-2008), pure embriologa, che successe a Reverberi dal 1972 al 1987, ma che cercò di rivalutare l'importanza del Museo anche all'esterno, aprendolo al pubblico, trovando fondi per iniziare il restauro di alcune vetrine e riuscendo anche a fare bandire un concorso di conservatore di Museo. Più recentemente, quando l'Ateneo ha compreso che è un bene culturale di valore inestimabile è avvenuta una sua maggiore valorizzazione.

Anche nella sua patria di nascita oggi Doderlein viene stimato e ricordato; ŠIKI (1993) ha scritto in croato una biografia corredata da un elenco dei suoi lavori di zoologia basata su dati degli Archivi di Zagabria e della Biblioteca Centrale della Regione Siciliana. L'autore ritiene che a causa del fatto che il Doderlein abbia scritto in italiano, le sue opere non sono ben note in Croazia. Questo articolo su Doderlein e la sua biografia, scrive l'autore, è una parziale riabilitazione di questo scienziato negletto che ha vissuto al di fuori della patria per oltre mezzo secolo, la cui ricerca ittologica e lo scambio di conoscenze professionali con i naturalisti croati conferma il suo collegamento con la patria della "*nostra Dalmazia*" come Doderlein stesso, scrive l'autore, la nomina in una delle lettere conservate. Jasna Šiki scrive che alla notizia della sua morte l'amico di lunga data e collega zoologo Spiridion Brusina (BALABANI, 1993) gli dedicò un nuovo genere di pianta fossile, la *Doderleinia* Brusina 1905 (BRUSINA, 1905). BRUSINA (1907) si era riproposto di scrivere una biografia con elenco dei titoli scientifici e temendo di non riuscirci aveva citato nell'articolo le biografie italiane di PANTANELLI & DELLA VALLE (1889) e di KLEINENBERG (1896) sull'amico e collega affinché non venisse dimenticata questa "*našu diku*" (= nostra gloria), come Brusina definiva P. Doderlein. Brusina moriva senza raggiungere il suo obiettivo, ci sono quindi pochi dati in Croazia e i più giovani hanno dimenticato Doderlein, scrive ŠIKI (1993); egli continua scrivendo che con questa biografia l'Istituto Lessicografico '*Miroslav Krleža*', con le sue edizioni che illustrano in modo puntuale il patrimonio culturale croato e la realtà sociale, ha voluto dare, a Pietro Doderlein il giusto posto che merita e riempire in qualche modo il vuoto su questo scienziato. ŠIKI (1993) aggiunge che i contemporanei di Doderlein hanno ricono-

sciuto i risultati della sua ricerca e li hanno apprezzati, quindi oggi non dobbiamo ignorare il suo contributo alla scienza, soprattutto perché ha lavorato in un tempo in cui pochi si occupavano di zoologia ed in particolare di ittologia. Tra le altre cose ŠIKI (1993) scrive che Doderlein lasciò suoi scritti già come studente del liceo di Zara e scrive che il bibliotecario e latinista Šime Juri in *'Croatiae scriptores Latini recentioris aetatis'* (= Scrittori latini croati dell'età moderna) elenca le opere degli studenti del secondo anno scritti in occasione della nascita dell'Imperatore e Re Francesco I e che tra gli altri è stato pubblicato un lungo poema in lingua latina, *'Elegia'* di Pietro Doderlein. La biografia di ŠIKI (1993) termina infine con un testo della lettera che Brusina ha inviato a Doderlein nel gennaio 1886 alla vigilia del suo 77° compleanno: «*Viva il nostro glorioso e importante zoologo di Dubrovnik, Pietro Doderlein orgoglio della nostra patria*» (tradotto dal Croato).

Al Doderlein sono stati dedicati diversi taxa. La prima specie gli fu dedicata dal suo professore di Geologia CATULLO (1853): in origine descritta come *Ammonites doderleinianus*, questa ammonite della famiglia dei Filloceratidi, è oggi ritenuta valida col nome di *Phylloceras doderleinianum* (KOVÁCS, 2012). Il mollusco bivalve fossile *Solenomya doderleini* gli fu dedicato da MAYER (1861); la specie, oggi ascritta al genere *Solemya* Lamarck, 1818 ha mantenuto l'epiteto specifico *Solemya (Solemya) doderleini* (cfr. SPANO, 1990). Anche il malacologo Cesare D'Ancona nel 1869 gli dedicò un mollusco fossile, il gasteropode *Neritina doderleini* oggi *Theodoxus doderleini* (D'ANCONA, 1869; HARZHAUSER *et al.*, 2015). Antonio Berlese nel 1883 gli dedicò l'acaro *Nothrus doderleinii* il cui nome valido oggi è *Platylodes doderleini* (cfr. SUBÍAS, 2004). FACCIOŁÀ (1882) gli dedicò «*in omaggio al suo sapere e all'amicizia di cui mi onora*» un pesce lanterna, lo *Scopelus doderleini*; lo stesso Doderlein in una nota pubblicata nella stessa rivista mise in dubbio la validità della specie con cortese ed umile rigore scientifico: «*Io sono pienamente convinto, Egregio Dottore, che la specie intitolata al mio nome corrisponda allo Scopelus Maderensis Lowe ed allo Scopelus Bonapartii C. V., tuttavia, non fidandomi delle mie determinazioni, invito Lei pure a confrontare gli esemplari che Ella possiede coi caratteri indicati dai predetti Autori*» (DODERLEIN, 1882b). Il nome valido della specie è oggi *Ceratoscopelus maderensis* (Lowe, 1839) (PAPACONSTANTINO, 2014). Sebastiano Richiardi, prima docente di Anatomia comparata all'Università di Bologna e successivamente di Zoologia e Anatomia comparata nell'Ateneo di Pisa gli dedicò nel 1883 il Crostaceo *Philichthys doderleini* il cui nome valido è oggi *Colobomatus doderleini*, un parassita del pesce tordo *Labrus merula* L., 1758 (DELAMARE-DEBOUTTEVILLE & NUNES, 1952; MUÑOZ & DÍAZ, 2015). Un mollusco fossile, *Scalaria (Clathrus) doderleini*, gli fu dedicato da PANTANELLI (1886). RIGGIO (1885) descrisse il crostaceo *Polycheles Doderleini*, dedicandolo al “Maestro Prof. Doderlein in atte-



Fig. 15 — La tomba perenne di Pietro Doderlein nel Cimitero di Sant'Orsola a Palermo, acquistata dal suo curatore testamentario Giuseppe Riggio.

stato di vera stima e devozione”. Oggi è considerato sinonimo di *P. typholops* Heller, 1862 (GALIL, 2000). Tra le altre specie a lui dedicate, il pesce *Symphodus doderleini* Jordan, 1891 appartenente alla famiglia dei Labridi; oggi la specie è ritenuta valida e piuttosto rara nel Mar Mediterraneo (CATALANO *et al.*, 1988). Oltre al già menzionato genere *Doderleinia*, BRUSINA (1892) gli dedicò la specie *Congerina doderleini*, un mollusco lamellibranco fossile il cui nome scientifico è tuttora valido (PAPP, 1953; FORDINÁL, 1991) con la seguente ‘*derivatio nominis*’: «Dedico questa specie al mio carissimo amico ed illustre collega il Dr. Pietro Doderlein Professore a Palermo, il quale da più di mezzo secolo è lustro delle Università d'Italia; né si è facile cosa il dire se maggiori sono i suoi meriti come geologo o conchiologo, come ornitologo od ittiologo». Bassoli e Schubert gli dedicarono nel 1906 l'ittiolite *Otolithus (Chrysophris) doderleini* (Bassoli & Schubert in SCHUBERT, 1906), il cui attuale nome valido è *Sparus doderleini* (cfr. MIGIELSKA, 1973).

Tra i titoli onorifici, venne nominato il 23 Novembre 1889, su proposta dell'allora Ministro dell'Istruzione Paolo Boselli del governo Crispi, Com-

mendatore dell'Ordine della Corona d'Italia. A Palermo, gli è stato intitolato il "Largo Pietro Doderlein", parallelo al Largo Giuseppe Reverberi nel quartiere Villagrazia-Falsomiele; anche ad Andrea Giardina è stata dedicata una via nel Quartiere Uditore (STRADARIO DI PALERMO, 2017). Quindi la città di Palermo ha ricordato in questo modo i tre grandi zoologi che hanno fondato con diverse metodiche la zoologia siciliana.

Le ossa di Pietro Doderlein si trovano in una tomba perenne nel Cimitero di Sant'Orsola a Palermo (Fig. 15), a suo tempo acquistata da Giuseppe Riggio, suo curatore testamentario.

Ringraziamenti — Desideriamo ringraziare sinceramente Ivano Ansaloni e Marisa Mari che ci hanno fornito informazioni inedite riguardanti alcuni Atti dei registri di Modena e molte altre sulla vita di Doderlein a Modena. Dobbiamo molto anche a Daniela Patti, Biblioteca di Scienze agro-forestali dell'Università di Palermo, che si è prodigata per procurarci tante copie di articoli introvabili, a Daniela Lo Brutto dell'Archivio Storico dell'Università di Palermo, che ci ha aiutato nella consultazione di preziosi documenti e lettere che riguardavano la vita di Pietro Doderlein, a Giuseppe La Mantia che ci ha segnalato la sepoltura del Doderlein e Riccardo Chinnici, soprintendente per le attività cimiteriali della Fondazione Camposanto di Santospirito che ci ha consentito di rintracciarla. Infine ringraziamo molto Alberto Ballerio e Roberto Poggi per averci aiutato nell'interpretazione della complicata proposta sinonimica della *Cerna sicana* del Doderlein.

BIBLIOGRAFIA

- ALMANACCO IMPERIALE REALE, 1837. Almanacco Imperiale Reale per le Province del Regno Lombardo-Veneto soggette al Governo di Milano per l'anno 1837. *Dall'I. R. Stamperia*, Milano.
- AMORI G., ANGELICI F.M., FRUGIS S., GANDOLFI G., GROPPALI R., LANZA B., RELINI G. & VICINI G., 1993. Vertebrata. In: Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds), Checklist delle specie della fauna italiana, 110. *Calderini ed.*, Bologna. <http://www.faunaitalia.it/checklist/>
- ANNUARIO ISTRUZIONE PUBBLICA REGNO D'ITALIA, 1868. Annuario della Istruzione pubblica del Regno d'Italia pel 1867-1868. *Tip. eredi Botta*, Firenze.
- ANNUARIO R. UNIVERSITÀ PALERMO, 1900. Annuario della R. Università degli Studj di Palermo, Anno Scolastico 1899-1900. *Stab. Tip. A. Giannitrapani*, Palermo.
- ARCOLEO, G., 1863. Cronaca della Istruzione. Sul Gabinetto di zoologia nella R. Università. *La Favilla, Giorn. Sc. Lett. Arti e Pedagogia*, Palermo, S. II, 1: 248-249.
- AZZURRO E., ANDALORO F. & MARINO G., 2000. Presenza della cernia di Haifa, *Epinephelus haifensis* (Serranidae: Epinephelinae), nel Mediterraneo centrale. *Biol. marina mediterr.*, 7: 786-789.
- BALABANI J., 1993. Prirodna znanost u istraživanjima, pothvatima i idejama prirodoslovca Spiridiona Brusine. *Radovi Leksikografskoga zavoda Miroslav Krleža*, Zagreb, 3: 187-201.
- BARBAGALLO R., TURANO F. & DELLE FRATTE R., 2015. About the presence of the Haifa Grouper *Hyporthodus haifensis* (Ben-Tuvia, 1953) (Perciformes Serranidae) in the Strait of Messina, Italy, Mediterranean Sea. *Biodiversity J.*, 6: 115-117.
- BELLOMO G., BELLIA E. & LO BRUTTO S., 2018. Il Museo di Zoologia "Doderlein" di Palermo. *Nuova Museol. scient.*, 38: 6-12.
- BEN-TUVIA A., 1953. Mediterranean Fishes of Israel. *Sea Fish. Res. Station*, Caesarea, 8: 1-40.

- BERTELLI C. & BOLLATI G., 1980. Storia d'Italia. L'immagine fotografica 1845-1945. Tomo primo. *G. Einaudi ed.*, Torino.
- BORZI A., 1898. Nicolaus Kleinenberg. Ann. R. Univ. Studi Palermo. *Stab. Tip. Virzi*, Palermo.
- BRUSINA S., 1892. Fauna fossile terziaria di Markuševac in Croazia. *Glasnik Hrvatskoga Naravoslovnoga Društva*, Zagreb, 7: 113-210.
- BRUSINA S., 1905. Naravoslovne crtice sa sjevero-isto ne obale Jadranskog mora (dio tre i). *RAD Jugos. akad. znan. umjet. Matemati ko-prirodoslovni razred*, Zagrebu, 38: 1-40.
- BRUSINA S., 1907. Naravoslovne crtice sa sjevero-isto ne obale Jadranskog mora (dio etvrti i posljednji). *RAD Jugos. akad. znan. umjet. Matemati ko-prirodoslovni razred*, Zagrebu, 38: 195-251.
- CALECA V. & MINEO G., 1985. Profilo di un entomologo siciliano: Teodosio De Stefani-Perez (1853-1935). *Atti XIV Cong. naz. ital. Ent.*, Palermo, Erice, Bagheria 28 maggio-1 giugno 1985, 17-29.
- CALECA V. & MINEO G., 1988. Aggiornamento e correzioni degli elenchi dei lavori pubblicati da Teodosio De Stefani-Perez. *Naturalista sicil.*, Palermo, S. IV, 12: 127-142.
- CATALANO E., VITTURI R. & LO VALVO M., 1988. Osservazioni morfologiche e carilogiche su *Symphodus doderleini* Jordan, 1891 del golfo di Palermo. *Atti Soc. ital. Sc. nat. Mus. civ. Stor. nat. Milano*, 129: 261-271.
- CATULLO T.A., 1848. Memoria Geognostico-Paleozoica sulle Alpi Venete (parte prima con 4 tavole litografiche). *Mem. Mat. Fis. Soc. Ital. Sci.*, Modena, 24 (parte I): 187-342.
- CATULLO T.A., 1853. Intorno ad una nuova classificazione delle calcarie rosse ammonitiche delle Alpi Venete. *Mem. Imperiale Regio Ist. veneto Sc. Lett. Arti*, Venezia, 5: 57.
- CORLEO S., 1873. Atti del Consiglio di Perfezionamento da gennaio a giugno 1873. *Giorn. Sci. nat. econom.*, 9: 155-158.
- CRAIG M.T. & HASTINGS P.A., 2007. A molecular phylogeny of the groupers of the subfamily Epinephelinae (Serranidae) with a revised classification of the Epinephelini. *Ichthyol. Res.*, 54: 1-17.
- CROSSE H., 1896. Nécrologie. *J. Conchyliologie*, 44: 109-112.
- D'ANCONA C., 1869. Sulle Neritine fossili dei terreni terziari superiori dell'Italia centrale. Nota paleontologica. *Bull. Mal. ital.*, 2: 43-50.
- DARWIN C., 1859. On the origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life. *J. Murray*, London.
- DE BELLI C., 1865. Palermo Lattificata. Verità e bugie. *Tip. G. Baglione e Comp.*, Torino.
- DE BRIGNOLI DI BRÜNNHOFF G., DODERLEIN P. & GADDI P., 1845. Notizie degli aumenti generosamente procurati all'Orto Botanico ed ai musei di Storia Naturale e di Anatomia nella R. Università di Modena dal Sig. Dottore Luigi Bompani modenese. *Tip. Antonio & Angelo Cappelli*, Modena, 15 pp.
- DELAMARE-DEBOUTTEVILLE C. & NUNES L.P., 1952. Copépodes Philichthyidae nouveaux, parasites de poissons Européens. *Ann. Parasitol.*, 32 (6): 598-609.
- DE STEFANI T., 1883. Miscellanea imenopterologica. *Naturalista sicil.*, 2 (12): 9-13.
- DE STEFANI T. (=T.D.), 1895a. Necrologia. *Naturalista sicil.*, 14: 138.
- DE STEFANI T., 1895b. Nota su l'albinismo di un pipistrello e sul melanismo di due rettili. Appunti e note di ornitologia siciliana (fine). *Naturalista sicil.*, 157: 158.
- DE STEFANI T., 1898. Rivista bibliografica. *Naturalista sicil.*, 2 (5-8): 183-188.
- DE STEFANI T., 1905. Note ornitologiche. *Naturalista sicil.*, 18 (5): 116-118.
- DE STEFANI T., 1918a. Giuseppe Riggio. *Giorn. Sci. nat. econom.*, 31: LV-LVI.
- DE STEFANI T., 1918b. Il R. Istituto di Zoologia di Palermo. *La Scienza per tutti*, Milano, 10: 1-15.
- DE STEFANI PEREZ T. & RIGGIO G., 1882. Catalogo dei Coleotteri Siciliani raccolti ed ordinati da T. de Stefani Perez e G. Riggio, ed esistenti nella Collezione Entomologica del Museo Zoologico-Zootomico della R. Università di Palermo. *Tip. Giorn. Sicilia*, Palermo, 27 pp.

- DI PALMA M.G., 1979. Il Museo di Zoologia dell'Università di Palermo. *Naturalista sicil.*, 3 (1-2): 3-19.
- DODERLEIN P., 1835. Cenni geologici sulla formazione dei terreni primitivi e secondari proposti a dissertazione pel conseguimento della Laurea in Medicina nell'antichissima e celeberrima Università di Padova da Pietro Doderlein di Ragusa. *Tip. Seminario*, Padova, 68 pp.
- DODERLEIN P., 1846. Il Museo di storia naturale (Estratto dal Tributo della Reale Accademia di Scienze, Lettere ed Arti di Modena alla memoria di Francesco IV). *Per gli eredi Soliani Tipografi Reali*, Modena.
- DODERLEIN P., 1852. Donativi fatti nel 1852 ai varii gabinetti presso la R. Università degli studi in Modena dal prof. dott. Luigi Bompani, modenese. *Tipografia Moneti & Pelloni*, Modena, 37 pp. [estratto de *L'Indicatore Modenese*, 2 (14, 15, 17, 19, 21, 25, 26)].
- DODERLEIN P., 1865. Sulla possibilità di attuare una proficua coltura di Ostriche e di Pesci nello Stagnone di Marsala. *Atti Soc. Acclimatazione e Agricoltura Sicilia*, 5 (11-12).
- DODERLEIN P., 1867. Monografia del pesce Gourami (*Osphronemus Olfax* Lac.) e rapporto sulla possibilità di acclimare questo pesce nel fiume Anapo. *Atti Soc. Acclimatazione e Agricoltura Sicilia*, 7 (7-9).
- DODERLEIN P., 1868. Studi sull'invasione delle cavallette nella Prov. di Caltanissetta. Lettera al Sig. Cav. Landolina Sindaco di Marianopoli. Palermo, 13 pp.
- DODERLEIN P., 1869-1874. Avifauna del Modenese e della Sicilia. *Giorn. Sci. nat. econom.*, 5: 137-195; 6: 187-236; 7: 9-72; 8: 40-124; 9: 28-93; 10: 35-71 e 133-148. Con note manoscritte inedite.
- DODERLEIN P., 1871. Descrizione di una notevole specie di Sgomberoide (*Cybium veranyi* Dod.), presa nelle acque marine della Sicilia. *Giorn. Sci. nat. econom.*, 8.
- DODERLEIN P., 1872a. Sul passaggio autunnale di alcune specie nordiche di Uccelli per l'isola d'Ustica. *Giorn. Uff. Sicilia*, 5 dicembre 1872.
- DODERLEIN P., 1872b. Alcune generalità sulla fauna sicula dei Vertebrati. *Ann. Soc. Natur. Modena*, 6: 1-60.
- DODERLEIN P., 1873. Sulla piscicoltura in Sicilia e sul progetto di uno Stabilimento succursale in Cefalù. Lettera del Prof. Pietro Doderlein al Sig. Giov. Agnello Sindaco di Cefalù. *Ann. Agric. siciliana*, 47: 292-298.
- DODERLEIN P., 1875. Intorno alla comparsa della *Doryphora decemlineata* in alcune provincie dell'America settentrionale, e sulla possibilità della sua introduzione in Italia. *Atti Soc. Accl. Sicilia*, 5.
- DODERLEIN P., 1876. Sulle recenti convulsioni sismiche in Corleone. Rapporto fatto unitamente al signor Comm. Prof. Cacciatore, all'onorevole Prefetto della Provincia. *Tip. Giorn. Sicilia*, Palermo, 19 pp.
- DODERLEIN P., 1877. Descrizione di alcune particolarità zoologiche-anatomiche di uno dei più rari pesci del Mediterraneo (*Lophotes Cepedianus* Giorna). *Atti Accad. Sc. Lett. Arti Palermo*, 5.
- DODERLEIN P., 1878-1879a. Prodro-mo della Fauna ittologica della Sicilia. *Atti Accad. Sc. Lett. Arti Palermo*, 6.
- DODERLEIN P., 1878-1879b. Prospetto metodico delle varie specie di pesci riscontrate sinora nelle acque marine e fluviali della Sicilia, e Catalogo delle relative preparazioni tassidermiche e anatomiche che si conservano nel Museo Zoologico-Zootomico della Regia Università di Palermo. *Tip. Giorn. Sicilia*, Palermo.
- DODERLEIN P., 1879-1891. Manuale ittologico del Mediterraneo ossia Sinossi metodica delle varie specie di pesci riscontrate sin qui nel Mediterraneo ed in particolare nelle acque di Sicilia. *Soc. Sc. nat. econom. & Min. Agr. Ind. Comm. Italia* (5 fascicoli, stampati dalla Tipografia del Giornale di Sicilia).
- DODERLEIN P., 1881. Rivista della fauna sicula dei Vertebrati. *Nuove Effemeridi sicil.*, 11: 1-92.

- DODERLEIN P., 1882a. Rivista delle specie del Gen. *Epinephelus* Bloch (*Cerna* Bonap.) riscontrate sin'ora nei mari della Sicilia. *Mem. Soc. sci. nat. Econ. Palermo*, 15: 1-90, 5 tav.
- DODERLEIN P., 1882b. Una nota sopra lo *Scopelus doderleini* Facciola. *Naturalista sicil.*, 1 (11): 258-263.
- DODERLEIN P., 1883a. Sulla accidentale comparsa di una *Sula bassana* nelle vicinanze di Palermo. *Naturalista sicil.*, 2: 138-140.
- DODERLEIN P., 1883b. Sulla immigrazione in Sicilia del *Turdus torquatus* L. *Naturalista sicil.*, 2: 217-220.
- DODERLEIN P., 1886. Descrizione zoologico-zootomica del *Pteridium armatum*. *Giorn. Sicilia*, 5.
- DODERLEIN P., 1893. Avifauna Sicula. Rapaces. *Atti R. Accad. Sc. Lett. Arti Palermo*, 2: 1-33.
- DODERLEIN P. & RIGGIO G., 1890. Rinvenimento di *Callionymus phaeon*, Günther nelle acque del Golfo di Palermo. *Naturalista sicil.*, 9 (6): 133-139.
- FACCIOLÀ L., 1882. Descrizione di una nuova specie di *Scopelus* del mar di Messina (con tavola). *Naturalista sicil.*, 1 (9): 193-198.
- F. DI M., 1848. Campo toscano. La speranza. *Giornale degli interessi italiani. Bull. quotidiano della guerra*, 2 (78).
- FORDINÁL K., 1991. *Conger doderleini* Brusina, from Pannonian sediments in a loam pit of the brick plants at Pezinok. *Západné Karpaty, sér. Paleontol.*, 17: 57-69.
- FROESE R. & PAULY D. (eds.), 2014. Fish Base. World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org, <http://www.fishbase.org/summary/Epinephelus-haifensis.html>.
- GALIL B., 2000. Crustacea Decapoda. Review of the genera and species of the family Polychelidae Wood-Mason, 1874. Pp. 285-387 in: Crosnier A. (ed.), *Résultats des Campagnes MUSORSTOM. Mem. Mus. nat. Hist. Nat.*, 184.
- GATTO L., 1985. I Tipi di Bellardi della collezione Doderlein conservati presso il Museo di Paleontologia dell'Università di Palermo. *Naturalista sicil.*, 8: 107-114.
- GAZZETTA UFFICIALE, 1890. Gazzetta Ufficiale del Regno d'Italia, 58: 849-852.
- GAZZETTA UFFICIALE, 1898. Gazzetta Ufficiale del Regno d'Italia, 154: 2409-2411.
- GIGLIOLI E.H., 1881. Elenco delle specie di uccelli che trovansi in Italia stazionarie o di passaggio, colle indicazioni delle epoche della nidificazione e della migrazione. *Ann. Agric.*, 36: 1-133.
- GIGLIOLI H.E., 1889-1890. Primo resoconto dei risultati dell'Inchiesta Ornitologica. Parte I. Avifauna Italiana (1889). Parte II. Avifauna locali (1890). *Le Monnier*, Firenze.
- GIOELI M.T. & LIOTTA G., 1987. Raccolte naturalistiche dell'800 in Sicilia. *Atti del Convegno I Naturalisti e la Cultura Scientifica Siciliana nell'800*, 437-446.
- GRMEK M., 1991. Pietro Doderlein. Dizionario Biografico degli Italiani, 40. *Treccani*, Roma.
- HARZHAUSER M., NEUBAUER T.A., GEORGOPOULOU E., ESU D., D'AMICO C., PAVIA G., GIUNTELLI P. & CARNEVALE G., 2015. Late Messinian continental and Lago-Mare gastropods from the Tertiary Piedmont Basin, NW Italy. *Boll. Soc. pal. ital.*, 54 (1): 1-53.
- HEEMSTRA P.C. & RANDALL J.E., 1993. FAO species catalogue. Groupers of the world (Family Serranidae, Subfamily Epinephelinae). *FAO Fisheries synopsis*, Rome, 125, 16.
- ICZN, 1999. International Code of Zoological Nomenclature. 4th edition. Online edition. Available from: <http://www.nhm.ac.uk/hosted-sites/iczn/code/>.
- JORDAN D.S., 1891. A review of the labroid fishes of America and Europe. *Rep. U.S. Comm. Fish.*, 1887 (15): 123-124.
- KLEINENBERG N., 1880. Una Stazione e Scuola Zoologica in Messina. Relazione. *Tip. D'Amico*, Messina.
- KLEINENBERG N., 1896. Cenno biografico e catalogo delle opere di Pietro Doderlein. *Stabilimento Tip. Virzì*, Palermo.
- KOVÁCS Z., 2012. Lower Toarcian Ammonitida fauna and biostratigraphy of the Gerecse Mountains (Hungary). *Fragmenta palaeontol. hungarica*, Budapest, 29: 1-48.

- LA CECLA F., 2018. Palermo lattificata. *Doppiozero libri*. <https://www.doppiozero.com/materiali/palermo-lattificata>.
- MAC SMITH D., 1968. A history of Sicily. Medieval Sicily: 800-1713. Modern Sicily: after 1713. *Chatto & Windus*, London.
- MARI M. & ANSALONI I., 2016. Reperti dal Sud America dei medici Luigi Bompani (1814-1879) e Giuseppe Casari (1852-?) nei musei modenesi. *Atti Soc. Nat. Mat. Modena*, 147: 351-370.
- MASSA B., 1995. L'ornitologia in Sicilia tra il 1850 ed il 1950. *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina*, 22: 23-30.
- MASSA B., 2009. 1809-2009: duecento anni di evolucionismo. *Naturalista sicil.*, 33: 399-433.
- MAYER C., 1861. Description de Coquilles fossiles des terrains tertiaires supérieurs. *J. Conchyliologie*, 9: 358-373, 1 tav.
- MENEGHINI G., 1875. Discorso di apertura della Società Malacologica Italiana letto nella Adunanza del 29 Novembre 1874. *Bull. Soc. malacol. ital.*, Pisa, 1: 11-15.
- MIRA G.M., 1875. Bibliografia Siciliana ovvero Gran Dizionario Bibliografico delle Opere edite e inedite, antiche e moderne di autori siciliani o di argomento siciliano (A-L). *Ufficio Tipografico Diretto da G. B. Gaudiano*, Palermo.
- MUÑOZ G. & DÍAZ P.E., 2015. Checklist of parasites of labrid fishes (Pisces: Labridae). *Landaeta M. F. & George-Nascimento M.* (eds).
- PANCALDI G., 1983. Darwin in Italia. Impresa scientifica e frontiere culturali. *Il Mulino*, Bologna.
- PANTANELLI D., 1886. Specie nuove di molluschi del miocene medio. *Bull. Soc. malacol. ital.*, 12: 123-133.
- PANTANELLI D. (=D.P.), 1895a. Personalia. *Riv. ital. Paleont.*, Bologna, 1 (2): 87-88.
- PANTANELLI D. (=D.P.), 1895b. Pietro Doderlein. *Bull. Soc. malacol. ital.*, Pisa, 18 (1893): 414.
- PANTANELLI D. & DELLA VALLE A., 1889. A Pietro Doderlein nel cinquantesimo anno del suo insegnamento universitario. *Coi tipi della Società Tipografica, Antica Tipografia Soliani*, Modena.
- PAPACONSTANTINOU C., 2014. Fauna Graeciae. An updated checklist of the fishes in the Hellenic Seas. Monographs on Marine Sciences, 7. *Kapiris K. Karachle P. K. & Zenetos A.* eds., Athens, 340 pp.
- PAPP A., 1953. Die Molluskenfauna des Pannon im Wiener Becken. *Mitt. Geol. Gesell. Wien*, 44: 85-222.
- PECCHIOI V., 1864. Descrizione di alcuni nuovi fossili delle argille subappennine toscane. *Atti Soc. ital. Sci. nat.*, 6: 498-529.
- PITRÈ G., 1872. Le lettere le scienze e le arti in Sicilia negli anni 1870-1871. *Luigi Pedone Luriel ed.*, Palermo, 289 pp.
- RELINI G. & LANTERI L., 2010. Osteichthyes. *Biol. mar. mediterr.*, 17 (suppl. 1): 649-674.
- RIGGIO G., 1885. Appunti di Carcinologia siciliana. Sul *Polycheles Doderleini*, Riggio ex Heller (*Polycheles typhlops* Heller). *Naturalista sicil.*, 4: 99-104, 140-146, 1 tav.
- RIGGIO G., 1891-93. Corrispondenze scientifiche moderne degli animali figurati, Artropodi e Vertebrati, nel Pamphiton Siculum del Cupani. *Naturalista sicil.*, 11: 45-50, 157-164; 12: 31-36, 69-73, 115-122.
- RIGGIO S., 1987. I De Stefani (o Di Stefano) una famiglia di naturalisti della seconda metà dell'Ottocento. *Atti del Convegno I Naturalisti e la Cultura Scientifica Siciliana nell'800*, 447-464.
- RICHIARDI S., 1883. Descrizione di una specie nuova di Crostaceo parassita: *Phillichthys Doderleini*. *Zool. Anz.*, 151: 558-559.
- ROMANO M., 2004. Cenni storici sulla Società Siciliana di Scienze Naturali e su "Il Naturalista Siciliano". *Naturalista sicil.*, 28 (2): 823-859.
- ROMANO M., 2006a. La ricerca entomologica in Sicilia: protagonisti, cultori e collezioni a cavallo di tre secoli. *Naturalista sicil.*, 30 (2): 151-226.

- ROMANO M. (red.), 2006b. I docenti della Regia Università di Palermo (1820-1880). *Università degli Studi di Palermo*.
- SALVADORI T., 1872. Fauna d'Italia. Uccelli. *Vallardi*, Milano.
- SAMPOLO L. (red.), 1897, Relazione per l'anno 1894 letta nel 17 Aprile 1895. *Atti R. Accad. Sc. Lett. e Belle Arti Palermo*, S. III, 4: 33-46.
- SARÀ M., 1985. La collezione di apparati anatomici del Museo di Zoologia dell'Università di Palermo. *Naturalista sicil.*, 9: 3-18.
- SARÀ R. & SARÀ M., 1990. La collezione ittologica Doderlein del museo di Zoologia di Palermo. *Museologia scient.*, 6: 1-23.
- SCHUBERT R.J., 1906. Die Fischotolithen des österr.-ungar. Tertiärs. *Jb. Geol. B.-A.*, Wien, 56: 623-706, 3 Tavv.
- ŚMIGIELSKA T., 1973. Fish otoliths from the Lower Tortonian deposits at Niskowa near Nowy S cz. *Ann. Soc. geol. pol.*, 43 (1): 1-40.
- ŠIKI J., 1993. Dubrov anin Petar Doderlein i njegova zoološka djela. *Radovi Leksikografskoga zavoda Miroslav Krleža*, Zagreb, 3: 37-41.
- SPANO C., 1990. I Molluschi del Langhiano superiore-Serravalliano inferiore del Cagliaritano (Sardegna meridionale). 1° - I Bivalvi. *Atti Soc. tosc. Sci. nat. Mem.*, S. A, 96: 333-397.
- STATUTO SOCIETÀ ITALIANA DELLE SCIENZE, 1848. Statuto della Società Italiana delle Scienze residente in Modena. *Mem. Matem. Fis. Soc. ital. Scienze*, Modena, 24 (parte I): 57-55.
- STRADARIO DI PALERMO, 2017. Stradario del Comune di Palermo (Marzo_2017). https://www.comune.palermo.it/opendata_dld.php?id=524 (URI permanente).
- SUBÍAS L.S., 2004. Listado sistemático, sinonímico y biogeográfico de los ácaros oribátidos (Acariformes, Oribatida) del mundo (1758-2002). *Graellsia*, 60 (Extra): 3-305.
- TORTONESE E., 1956. Sull' identità della *Cerna sicana* Doderlein. *Boll. Zool.*, 23: 51-55.
- TORTONESE E., 1975. Fauna d'Italia, X. Osteichthyes, parte II. *Calderini ed.*, Bologna.
- TREVOR-BATTYE A., 1903. Lord Lilford on birds. Cap.6 (Notes from Mediterranean journals). *Hutchinson & co.*, London.

Indirizzo degli Autori — B. MASSA, G. CERASA, Dipartimento di Scienze agrarie, alimentari e forestali, V.le delle Scienze, 13 - 90128 Palermo; email: bruno.massa@unipa.it; E. BELLIA, Sistema Museale di Ateneo, Via Lincoln, 2 - 90123 Palermo (I); S. LO BRUTTO, Museo di Zoologia P. Doderlein e Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche, Via Archirafi, 18 - 90123 Palermo (I).