

COMMEMORAZIONE DI GIANDOMENICO NARDO (1802-1877)¹GIULIO PIRONA, socio effettivo²*Adunanza ordinaria del giorno 31 marzo 1878*

Per rispondere alla volontà della illustre Presidenza ho assunto il grave e pur grato ufficio di dire della Vita e degli studii di Giandomenico Nardo; di ricordare, cioè, innanzi a Voi, che pur foste così spesso testimoni di sua feconda attività, quanto egli operasse in vantaggio delle scienze, delle lettere e della umanità. L'ho accettato quale un legato del venerato collega ed amico, sebbene mi stimi, tra Voi tutti, il meno adatto; e come inferiore ch'io sono all'importanza del subbietto, m'è d'uopo invocare la vostra cortese benevolenza.

I.

Di Francesco Nardo chioggiotto e di Angela Favetta di Polcenigo, nacque Giandomenico addì 4 marzo 1802 in Venezia, dove il padre l'anno antecedente per ragione d'impiego erasi trasferito, ma donde ripatriò pochi anni appresso.

In Chioggia viveva allora l'ab. Giuseppe Maria Nardo, suo zio paterno, ed amico del Chiereghin, del Renier, del Naccari e di quanti altri erano cultori delle scienze e delle lettere in quel fecondo nido di naturalisti egregi, in mezzo ai quali sarebbe riuscito egli stesso naturalista distinto, com'era raccoglitore infaticabile di oggetti naturali, espertissimo nel farne i disegni e nel prepararli con un suo metodo particolare, che gli meritò un premio dal Governo, ma l'ab. Giuseppe Maria morì nel 1815 in età ancor fresca. Giandomenico, sotto la direzione dello zio, imparò ben presto a raccogliere, a conoscere e a preparare i prodotti naturali dell'Adriatico e dell'Estuario, e, prima ancora di saper ben leggere, fu naturalista.

Fece i primi studii nel Seminario di Chioggia, ma, da quanto confessava egli stesso, vuoi

per difetto di memoria, sulla quale in quel tempo fondavasi principalmente il metodo d'insegnamento, vuoi per naturale timidezza, che lo coglieva più forte quando in pubblico doveva dar conto delle proprie cognizioni, faceva credere ch'egli avesse tratto dagli studii ben poco profitto, sicché lo tenevano tra i mediocri della sua classe. Fino dai primi anni però amava molto l'applicazione e lo studio, e le ore che gli avanzavano dalla scuola e dai suoi doveri occupava nella raccolta di oggetti naturali e nella lettura. Affidato più tardi alle cure dell'ab. G.M. Calcagno, allora preposto alla Biblioteca di quel Seminario, passava in questa molte ore del giorno, e per quello spirito d'indagine, ch'era in lui naturale, e quasi a divertimento, andava leggendo gran numero di frontispizii e d'indici di libri; la qual cosa, se a nulla giovava ad arricchirgli la mente di cognizioni convenienti alla sua età, valse però a destare in esso quell'amore per la bibliografia, che più tardi si fece sempre più forte e conservò per tutta la vita.

Quando, compiuto il ginnasio, entrò nel corso filosofico presso il patrio Seminario, il padre, che aveva in animo di fare anche del figlio un impiegato, lo chiamava spesso al suo ufficio; non tanto ad averne ajuto, quanto pel desiderio, che apprendesse per tempo le formole burocratiche, e potesse più presto entrare in carriera. Perciò il giovane Domenico, che nutriva dentro di sé una decisa inclinazione allo studio delle scienze di osservazione, si sentì stringere il cuore all'annuncio del decreto, che lo nominava aggiunto stabile presso la Pretura di Chioggia. Il giorno del giuramento d'ufficio non poté trattenere le lagrime nel vedersi trascinato suo malgrado in una via, per la quale non si sentiva chiamato. E fu così grande, così manifesto



Giandomenico Nardo

il suo cordoglio, che il padre, tenerissimo del bene de' figli, ne rimase commosso per modo, che gli promise di secondarlo nel desiderio di seguire un regolare corso di studii nella Università, sebbene tale condiscendenza lo obbligasse a non lievi sacrificii.

In quel tempo era obbligatorio un terzo corso liceale; portossi quindi a Udine per compiere lo studio filosofico in quel liceo, allora fiorentissimo, dove insegnava la fisica e gli elementi della storia naturale e della tecnologia Bartolomeo Aprilis, che fu il primo vicesegretario del nostro Istituto, la chimica Giuseppe Moretti, che poi passò alla cattedra di botanica nell'Università di Pavia, la filologia classica e la letteratura latina e greca l'ab. Jacopo Pirona.

L'Aprilis, accertatosi della ormai vasta conoscenza che il Nardo aveva degli oggetti naturali, affidò al giovane discepolo la custodia di quel gabinetto, ch'esso arricchì poi di molte specie animali, particolarmente marini, e di molti preparati anatomici, alcuni dei quali vi si conservano tuttora.

Fino all'ultimo della sua vita, il nostro collega ricordava spesso il breve tempo passato in Udine come uno dei più belli della sua prima giovinezza, e come quello ch'ebbe grande influenza nell'aprirgli l'intelletto e guidarlo nella operosa sua vita di studio. «Mi pareva di essere in un nuovo mondo (dic'egli nelle notizie, che di sé stesso aveva incominciato a dettare) e nuovo affatto era per me il metodo d'insegnamento e di studio. Malgrado il difetto di memoria e la naturale timidezza, addestrato ad elaborare ogni soggetto nella mia mente, le idee cominciarono a non sfuggirmi più, e provai minor fatica ad esporle».

Dovendo scegliere una professione alla quale appigliarsi, non esitò a preferire la medicina, come quella che offerivagli occasione di erudirsi nelle scienze a lui predilette. Passato quindi a Padova in sullo scorcio dell'anno 1822, ebbe a maestro di storia naturale speciale il suo concittadino Stefano Andrea Renier, il quale, conosciuto più d'avvicino, lo prese a stimare ed amare così, che più che discepolo, lo tenne quale amico e collaboratore.

Seguì poi con non minore interesse ed applicazione le lezioni di chimica del Melandri, il quale in quel tempo faceva accurate indagini intorno alla presenza del jodio nelle alghe marine; e sotto la direzione di così valente maestro il Nardo divenne ben presto molto esperto nelle chimiche analisi, specialmente delle materie organiche.

Ancora studente, sotto il patrocinio del prof. Renier, venne il Nardo eletto alunno della R. Accademia di Padova, dove trovò opportuno campo di mostrare pubblicamente i primi saggi dei risultamenti de' suoi studj. Difatti nel 1825 vi lesse una Memoria, colla quale, dato ragguaglio delle osservazioni, da esso fatte in una gita alle coste dell'Istria nell'autunno precedente, comunicava la descrizione di tre nuove specie di pesci adriatici, che sono: la *Mola Planci*, Ndo, che gl'ittiologi ritenevano semplice varietà del *Tetraodon Mola*, Lin. (specie che il Nardo denominò *Mola aspera*) e due specie di Lepadogastri, *L. elegans* e *Lep. piger* (6), nell'ultimo dei quali propose più tardi il nome generico *Gouania* (27). Nel 1826 riferì alcune sue esperienze sulla trapiantazione de' capelli e de' peli da una regione all'altra del corpo (94)³; e vi prese occasione per parlare dei segni di pubertà, che si manifestano nei maschi di alcune Raje, colla comparsa ai lati del corpo di più serie di pungiglioni disposti come i pettini da lana, e ne trasse la conseguenza che le Raje, presentanti un tale fenomeno fisiologico, dovevano essere distinte genericamente dalle altre, che ne vanno esenti. Nello stesso anno 1826 presentò due altri lavori, uno sulla etimologia de' nomi volgari dei pesci adriatici, tanto antichi che moderni (133), aggiungendovi alcune osservazioni critiche sui nomi, usati dai sistematici per indicare pesci ed altri animali; l'altro col titolo di *Prodromus observationum et disquisitionum adriaticae Ichthyologiae* (5).

Nel 1827 ottenne la laurea in medicina, e in tale occasione pubblicò un lavoro molto importante intorno ad un pesce assai raro dell'Adriatico, ch'egli ritenne come nuovo, e che denominò *Proctostegus* (9) dalla grossa piastra ossea, che protegge l'apertura dell'ano; ne diede una

buona figura ed una descrizione anatomica, la quale, pel tempo in cui fu scritta, può considerarsi come un vero modello.

Nell'anno successivo, la nomina ad assistente alla cattedra di storia naturale gli offerse mezzi e tempo di maggiormente estendere i proprii studii. Però fin d'allora il Nardo era tenuto in conto di valente naturalista, e il Governo commise ad esso lo straordinario incarico di ordinare tutte le collezioni zoologiche che si trovavano nel gabinetto di quella Università, e di redigerne un ragionato catalogo. Fu allora che, portata la sua attenzione sopra oggetti spettanti a molte e diverse regioni, si avvide della impossibilità di ciecamente seguire in tutte le loro parti le classificazioni e la nomenclatura proposte fino a quel tempo dai più celebri zoologi, e della necessità di farvi quelle modificazioni, ch'erano reclamate da una più profonda analisi degli oggetti e da un vero progresso scientifico. Gli mancavano tuttavia molti soccorsi di libri opportuni, e a quei tempi non si contavano in Padova valenti cultori della zoologia ai quali poter ricorrere per consigli, se si eccettui il Renier; il quale però era vecchio, acciaccoso e reso ormai impotente a dar termine agli stessi suoi lavori scientifici, già da lungo tempo preparati per la stampa con sommo studio e dispendio, ma ch'era scritto non dovesse egli vedere pubblicati.

Morto nel 1829 il Renier, gli successe nella cattedra il prof. T.A. Catullo, geologo insigne per que' tempi e mineralogo, ma nelle zoologiche discipline addentrato solo quel tanto che poteva bastare agli studii paleontologici, e da lui e dalla sua pur ricca libreria non poteva sperare che scarso ajuto. Ma il dott. Nardo aveva sortito da natura molta pazienza negli esami, diligenza nei confronti, finezza di discernimento, e tutte quelle doti infine che costituiscono la speciale attitudine, che chiamasi talento di osservazione. Guidato da questo e sospinto dall'ardore giovanile e dalla solerte attività, che fu caratteristica di tutta la sua vita, diede compimento al commessogli lavoro. Tra i numerosi manoscritti, lasciati dal nostro compianto collega, trovansi anche le minute di alcuni dei Cata-

loghi redatti in quei tre anni di assistentato; e da questi apparisce, che le 50 specie di spugne, che in quel Museo zoologico stavano raccolte, furono fino dal 1829 distribuite nei nuovi generi da esso stabiliti, e classificate secondo il sistema da esso creato, sistema che presentò nel 1831 all'Accademia di Padova.

Nell'agosto del 1831 la famiglia del Nardo venne a stabilirsi definitivamente a Venezia; e quantunque l'amore delle scienze naturali in Giandomenico fosse prepotente, pure le non liete condizioni economiche l'obbligavano a dedicarsi all'esercizio della medicina, la quale doveva somministrargli e i mezzi di sussistenza e i mezzi di studio. Ad esercitarla degnamente però gli sembrava insufficiente la pratica fatta nelle cliniche dell'Università, e per poco tempo presso un dotto medico di Chioggia. Perciò, dopo avere supplito alcuni mesi al posto di medico fraterno in alcuni dei circondarii di Venezia, deliberò di recarsi a Vienna onde perfezionarsi in quel grande arcispedale nella pratica, e specialmente in quella delle malattie de' bambini. Ed anticipò la sua partenza per poter intervenire al Congresso dei naturalisti e medici tedeschi, che nel settembre dell'anno 1832 tenevasi appunto nella capitale dell'Impero, ed al quale comunicò molte sue Memorie risguardanti la medicina e le scienze naturali, e conobbe molti dotti naturalisti, con alcuno dei quali strinse legami di sincera e durevole amicizia.

Finito il Congresso, divideva il suo tempo tra la frequenza delle cliniche e lo studio delle ricche raccolte zoologiche del Museo imperiale, dove poté porre in ordine e classificare le numerose spugne ed altri prodotti marini inferiori, molti dei quali vi giacevano indeterminati.

Ripatriato nel maggio 1833, fu poco dopo nominato medico fraterno del circondario de' Tolentini e di S. Simeone, ed ebbe presto fama di valente, e compenso di gratitudine sincera da parte del povero, al quale, non meno che al ricco, era largo di ogni sollecitudine. All'apparire del morbo asiatico in Piemonte nel 1835, il dott. Giandomenico Nardo fu dal Governo inviato a studiarne la natura, e partì accompagnato dal fratello dott. Luigi. Ritornato appena, venne

mandato dirigente sanitario a Chioggia, dove il cholera inferiva e vi menava strage. Poi nel 1836 fu nominato medico primario e direttore dello spedale, ch'erasi stabilito pei cholerosi a S. Alvise; ma essendo stata Venezia quasi preservata dal flagello, fu di nuovo rimandato a Chioggia come dirigente sanitario, e n'ebbe benedizioni dal popolo, espressioni di gratitudine dalle Autorità cittadine, ma non volle dal Governo ricompense, delle quali fu pur prodigo ad altri.

Nel 1838 nominato medico ordinario della Casa centrale degli Esposti, ebbe dal 1844 in poi a sostenerne contemporaneamente anche la direzione nelle frequenti assenze del vecchio direttore dott. Duse, al quale poi successe definitivamente nel 1849. Il Pio Luogo trovavasi allora in condizioni tutt'altro che felici, in causa delle precorse vicende; ed urgeva por mano non solo al riordinamento dell'amministrazione, al ristabilimento dell'infranta disciplina e ad altri provvedimenti relativi all'esercizio dell'interna beneficenza, ma ancora al riattivamento delle interrotte corrispondenze colle Autorità comunali del contado, onde ottenere una severa tutelare sorveglianza sui bambini affidati a nutrici di campagna, al riordinamento di questo servizio con norme nuove corrispondenti alle esigenze dei tempi e tendenti ad arrestare le spontanee restituzioni dei bambini e ad impedire le giacenze nella Pia Casa, tanto dannose così ai figli esposti come agl'interessi dello stabilimento. Il dott. Nardo, il quale fu obbligato a conservare l'antico uffizio di medico ordinario, abbandonò il privato esercizio della medicina, e si diede tutto a procurare il bene dell'Istituto, il quale in brevi anni, sotto la illuminata e coscienziosa di lui direzione divenne tale da servire di modello agli altri brefotrofi delle provincie, ed uno tra i meglio ordinati d'Italia.

Ma una inconsulta legge del cessato Governo pose nel 1865 la Pia Casa centrale degli esposti sotto l'amministrazione della Congregazione di Carità, ed il dott. Nardo cessò di esserne il direttore. Però l'interessamento per quell'Istituto non era per questo cessato in lui, ché ridonatagli quell'autonomia, che con ripetuti scritti egli aveva procurato non gli fosse mai

tolta, accettò ben volentieri di far parte della Commissione direttrice e di esserne il presidente fino agli ultimi giorni della sua vita.

Prescritta nel 1866 la istituzione dei Comizii agrarii nel Regno, quello di Venezia fu solennemente inaugurato nel giugno 1868, e il dott. Nardo fu chiamato all'onore della presidenza; abbisognarono però sei anni d'incubazione prima che potesse uscirne costituito l'uffizio. E par cosa inconcepibile che, mentre gli esercenti commerci, industrie o mestieri si associano tra loro e sanno far valere i loro interessi mediante una rappresentanza costituita, l'industria più importante in Italia, l'industria agricola non sappia o non voglia avere una rappresentanza, per mezzo della quale possano essere resi manifesti i desiderii e fatti valere gl'interessi della possidenza nei riguardi della pubblica amministrazione. Il dott. Nardo vi si pose con zelo e colla sua solita attività, e mandò lettere circolari per invitare possidenti e altri a prendervi parte, formulò uno statuto, fece conoscere quale indirizzo speciale dovesse prendere il Comizio agrario e di piscicoltura di Venezia, fece rapporti alle Autorità locali e centrali, stampò nel 1875 la Relazione di quanto il Comizio aveva potuto operare dal 1868 in poi, indicando ciò che ci sarebbe voluto per renderlo utile; ma fu fatica sprecata. I Comizii agrarii, come furono architettati e costituiti ufficialmente, non potevano riuscire se non ciò che sono: una dannosa finzione.

II.

In mezzo a così numerose e così svariate incombenze, ciascuna delle quali era disimpegnata con tanta efficacia come se altre non ne avesse, non tralasciava il nostro collega di occuparsi de' prediletti suoi studii. Perciò ne' Congressi degli scienziati italiani, ai quali interveniva con assidua frequenza, poté comunicare Memorie scientifiche pregiatissime e risultamenti di osservazioni sagacissime, e ricevere attestazioni di verace estimazione da dotti esimii nostrali e stranieri, che a quelle riunioni intervenivano. Più volte infatti fu chiamato a far parte di com-

missioni in compagnia delle più celebrate individualità scientifiche, e al Congresso di Milano eletto Vicepresidente della sezione di zoologia e fisiologia, e Presidente della medesima al Congresso di Venezia.

E la fama della dottrina di lui erasi estesa non solo nel bel paese, ma più ancora al di fuori, dove i severi studii delle scienze naturali avevano allora più numerosi cultori che non tra noi. Epperò, avvenuta nel 1839 la creazione del R. Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, Giandomenico Nardo fu, nel 1840 stimato degno di far parte di quella elettissima schiera di dotti, la quale pur troppo noi vediamo oggi-giorno cotanto assottigliata, ma per la quale questo nostro sodalizio crebbe così alto nella stima universale.

III.

Il solo enumerare tutti gli svariati lavori, cui diede mano il nostro collega (dei quali pongo l'elenco in fine), mi porterebbe ad abusare della vostra benevolenza. Ometterò pertanto d'intrattenermi di quelli, che il dott. Nardo pubblicò sopra argomenti attenenti alle scienze mediche, alla tecnologia, alla fisica, i quali pur basterebbero a renderlo benemerito di tali discipline; e mi limiterò a far cenno dei più importanti studii di esso nelle varie parti della storia naturale e di quelli attenenti alle scienze sociali e filologiche, in ognuna delle quali portò quell'attività solerte e quell'amore fecondo, che anche dopo morte lascia traccia di sé nel mondo scientifico.

IV.

La meta vagheggiata dal nostro collega, e alla quale erano indirizzate quasi tutte le di lui osservazioni scientifiche, era la compilazione della storia naturale dell'Adriatico e specialmente della sua Fauna. Perciò non havvi parte della zoologia, alla quale non siasi applicato con profondità di dottrina e con vero vantaggio della scienza.

Già il Bottari, l'Olivi, il Chierighin, il Renier in pregevolissimi scritti avevano riunite preziose notizie intorno agli esseri organici

del nostro mare. A questa elettissima schiera di naturalisti chioggiotti s'aggiunse il Naccari, il quale nel 1822 aveva pubblicato il *Catalogo dei pesci viventi nel mare di Venezia*. Il Nardo, che col Naccari si mantenne finché visse in amichevole e continuata corrispondenza, e i cui meriti scientifici rese aperti nella biografia che del medesimo dettò (88)⁴, vedute le omissioni di quel *Catalogo*, pubblicò nel «Giornale di Pavia» del 1824 una nota col titolo di *Osservazioni ed aggiunte al Catalogo dei pesci adriatici del dott. F.L. Naccari* (3), ch'ebbe l'onore di essere encomiata dal Cuvier⁵.

Schema o programma della *Fauna adriatica* del Nardo può considerarsi quello speciale, ch'esso comunicò nel 1826 all'Accademia di Padova e pubblicò nel vol. XX, fasc. VI dell'«Isis» col già accennato titolo di *Prodromus observationum et disquisitionum adriaticae Ichthyologiae* (5). Dal medesimo apparisce, che l'autore intendeva di considerare gli esseri marini delle varie classi sotto tutti i rapporti scientifici ed economici; per cui ciascuna sezione, come l'Ittiologia, avrebbe dovuto comprendere due parti: la prima, che avrebbe trattato della storia naturale di ciascun gruppo in generale, cioè la parte storica; le condizioni attuali della scienza intorno a quel ramo; l'esposizione del metodo seguito; le relazioni delle specie colle varie regioni del mare e dell'estuario; la frequenza o la rarità; le stagioni in cui le specie frequentano una regione piuttosto che l'altra; le differenze che derivano alle specie pel luogo in cui sono obbligate a vivere, per la qualità del nutrimento, ecc.; le differenze che assumono allo stato secco in confronto dello stato di vita; lo studio delle cause delle variazioni dei colori; i modi e i tempi di pescagione; l'importanza economica dei varii gruppi di esseri, ecc. La seconda parte era destinata alla trattazione di ogni singolo gruppo in particolare, colla sinonimia delle classi, delle famiglie, dei generi; i nomi delle specie sistematici e volgari; la descrizione di esse; le differenze portate dall'età e dal sesso; le differenze comparative di quelle specie, che facilmente si possono confondere tra loro; la stazione; il tempo di

frega; e finalmente la discussione della sinonimia di ciascuna specie.

Da codesto programma apparisce quanto vasto fosse l'intendimento, quanto arduo il lavoro che il Nardo erasi proposto. E ad esso s'attenne quasi sempre, e sovra di esso sono modellate le molte pubblicazioni da lui fatte non soltanto intorno ai pesci, ma anche intorno alle altre parti della storia naturale dell'Adriatico.

V.

I più importanti lavori zoologici del Nardo riguardano principalmente le classi degli Spongiari, dei Zoofitarii, dei Molluschi, dei Crostacei e dei Pesci.

Il primo lavoro intorno alle Spugne segnò un vero progresso scientifico in questa parte della storia naturale, e Oscarre Schmidt, il primo tra gli spongiologi viventi, attesta che il Nardo lasciò molto addietro di sé tutto quello che intorno alle stesse era stato fatto fino allora⁶. L'incertezza riguardo alla loro natura vegetale o animale, l'imperfetta conoscenza in cui giacquero le singole specie, la confusione di una parte di esse cogli Alcionii, il falso modo nel quale vennero prima aggruppate e definite, mostra che si studiarono solo superficialmente le spoglie che si conservavano ne' Gabinetti, basandosi sopra caratteri di poco conto e fallaci, facendo di una sola più specie, e associandone diverse in una sola.

L'abitudine contratta dal Nardo fin dalla puerizia di osservare gli oggetti marini allo stato vivente, l'essersi dato fin dalla prima gioventù a fare diligenti e continuate ricerche anatomiche, fisiologiche e chimiche sugli esseri inferiori, de' quali il mare e la laguna abbondano, l'aver fino dal 1823 scoperto che la sostanza dello scheletro o fondamento solido delle Spugne si mostrava di diversa natura chimica nelle diverse specie, lo determinarono ad approfondire le indagini sulle specie degli antichi generi *Spongia* ed *Alcionium* ed a tentare un lavoro di totale riforma.

Il metodo di classificazione proposto dal Nardo, presentato nel 1831 alla R. Accademia

di Padova, fu nel 1832 comunicato alla Riunione dei naturalisti e medici tedeschi in Vienna, e pubblicato nel 1833 nell'«*Isis*» col titolo: *Spongiariorum classificatio tentamen primum* (14). Molti autori avevano riconosciuta la necessità di dividere le Spugne in più generi. Donati fu il primo a stabilire per esse la di lui sezione delle *Piante-animali immobili*, che divise in sette generi, la quale sezione corrisponde per intero alla classe de' *Politrimi* del Renier. Anche il Guettard posteriormente le divise in sette generi; ma avendo tali autori basate le loro distinzioni sopra caratteri non troppo sodi, le divisioni da essi proposte non vennero adottate. I naturalisti più eminenti, come Cuvier, Lamarck, Lamouroux, Blainville, ecc. continuarono a distinguere pochi generi, e a ritenerle come una famiglia di Polipi.

Il Nardo riconobbe che la forma dello spongiale, che fino allora era stata assunta come principale carattere per la distinzione delle specie, era invece carattere di nessuna importanza, perché variabilissima. Come i diligenti esami microscopici gli mostrarono, che il fondamento solido si presentava composto di aghetti, varii bensì di forma e variamente intrecciati tra loro, ma che rimanevano gli stessi in spugne di uguale contestura, sebbene di forma diversa; così le ripetute chimiche analisi lo fecero accorto, che codesti aghetti non erano sempre di natura cornea, ma che anzi più spesso erano di sostanza silicea e talvolta calcare.

Come il Renier, Nardo in questo importante lavoro considera le Spugne quali esseri distinti da tutti gli altri, e meritevoli perciò di costituire una classe a sé, che denomina degli Spongiarii, ai quali nella scala zoometrica assegna un posto inferiore ai Rizopodi.

Assume la natura chimica degli elementi solidi a carattere essenziale degli ordini, perciò la classe ne comprende tre: *Corneospongie*, *Silicispongie* e *Calcispongie*. I caratteri dei generi sono desunti dalla particolar forma degli aghetti e dal modo di contestura tra loro. Trova tali caratteri molto costanti, ma così varii, che lo obbligano a stabilire buon numero di generi nuovi. Nel primo ordine, o delle Corneospon-

gie, comprende tre generi: *Spongia*, Aut., *Hircinia*, Ndo e *Aplysina*, Ndo; nel secondo, o delle Silicispongie, al quale appartiene il maggior numero degli Spongiarii, distingue sette generi: *Grantia*, Ndo, *Raspailia*, Ndo, *Donatia*, Ndo, *Reniera*, Ndo, *Esperia*, Ndo, *Suberites*, Ndo, e *Litumena*, Ndo (non Renier); nell'unico genere *Strangia*, Ndo, comprende le Spugne con scheletro ad aghetti calcari, ossia le Calcispongie.

Di ogni genere definisce i caratteri con grande precisione, e di ciascuno porta ad esempio un certo numero di specie, delle quali però non dà che il nome, senza alcuna frase specifica o descrizione, perché aveva in animo di por tutto mano ad un lavoro completo intorno ad esse.

Nell'anno 1833 comunicò alla Riunione dei naturalisti e medici, che si tenne in Breslavia, una Nota in *Appendice* al suo *Sistema degli spongiarii* (16), nella quale, oltre alcune modificazioni di minor momento, stabilisce un nuovo genere chiamato *Gorgonida*, Ndo, per una spugna da lui veduta nel Museo imperiale di Vienna e di non conosciuta provenienza; e propone la divisione del genere *Aplysina* in due sottogeneri, *Spongelia* e *Velania*, come pure la divisione del genere *Hircinia* in altri due sottogeneri, caratterizzati dal vario modo di anastomosi delle fibre maggiori del loro tessuto solido.

Il prof. Grant di Edimburgo, studiando gli esseri delle classi inferiori dei mari d'Inghilterra, aveva notato ch'entro agli innumerevoli canaletti, che spesso vedonsi scavati nei gusci dei molluschi e nei sassi sottomarini, trovavasi una sostanza circondata da minimi polipi dotati di otto tentacoli, ai quali attribuì soltanto l'abitudine di celarsi nelle gallerie scavate da animali litofagi, e li denominò *Cliona celata*, genere adottato dal Blainville e da questi collocato tra gli Alcionarii. Il Nardo, che aveva fatto la medesima osservazione nei gusci delle ostriche del nostro mare, non giunse mai a scoprirvi i polipi; e nella sostanza gialla, tapezzante i canaletti e le ampie cellule interne, riconobbe, che non trattavasi punto di un alcionario, bensì di una spugna, e che all'opera di essa era dovuta la corrosione della sostanza calcare. Lasciando

dunque il nome di *Cliona* a designare l'alcionario descritto dal Grant, comunicò al primo Congresso degli scienziati, che si tenne in Pisa nel 1839, i caratteri del nuovo genere di spugna silicea, che intitolò *Vioa*, del quale distinse quattro specie adriatiche (25).

Nel 1843, al Congresso di Lucca comunicò un suo *Nuovo sistema sugli Spongiarii*, nel quale ai tre antichi ordini ne aggiunse altri due: *Corneo-silicispongie* e *corneo-calcispongie*; però sulla opportunità di quest'ultimo gli rimaneva qualche dubbio. Ogni ordine è diviso in famiglie e sottofamiglie, nelle quali distribuì gli antichi generi ed altri sette di nuovi: *Gorgonida*, *Schweigeria*, *Flemmingia*, *Graya*, *Calyx*, *Lyncuria* ed *Areota*, dei quali però non diede la caratteristica.

Nel 1847, lesse al nostro Istituto, nell'adunanza del 23 marzo, un'altra Memoria intorno ad un prodotto marino da lui raccolto per la prima volta sulle coste dell'Istria fino dal 1823, e conosciuto dai pescatori sotto il nome di *Carnume de mar* o di *Rognone di mare* (44). Delle Chiaie lo aveva figurato e descritto come un polipo, cui aveva dato il nome d'*Imperata foraminosa* o *nodosa*. Il nostro collega, dopo un diligente esame microscopico e chimico, lo riconobbe come una vera spugna, distinta però da tutte le altre per caratteri molto importanti presentati dalla sostanza esterna, la quale invece di essere molle e gelatinosa come nelle altre, si mostrava di consistenza cartilaginea; e al nuovo genere, per essa stabilito, diede il nome di *Chondrosia*, e dal nome volgare, nonché dalla forma che più di frequente assume, denominò la specie *reniformis*.

Passarono molti e molti anni, e sembrò che i lavori del dott. Nardo sulle Spugne, fossero perduti di vista dai naturalisti. Difatti Johnston, nella *Storia delle Spugne e Litofiti britannici*, pubblicata a Edimburgo nel 1842, e Lieberkühn negli studii sulle Spugne dell'Adriatico, pubblicati nell'«Archivio di anatomia e di fisiologia» nel 1859, non tengono alcun conto delle anteriori pubblicazioni del nostro naturalista. Però Oscar Schmidt, che studiò con ogni diligenza le Spugne dell'Adriatico, del Mediterraneo e

dell'Atlantico, riconobbe che il sistema proposto dal nostro zoologo era degno della maggiore estimazione; e venne a Venezia per conoscere di persona il Nardo e per esaminarne le Raccolte. Sventuratamente le collezioni stavano per la maggior parte ancora chiuse in casse, avendo dovuto poco tempo prima essere trasportate da un'abitazione all'altra; sicché lo Schmidt poté conoscere soltanto i nomi dal Nardo applicati alle poche specie da esso raccolte nei canali e nella laguna in quel breve suo soggiorno in Venezia. È questa la ragione per cui nell'opera del dotto professore di Gratz, sulle *Spugne del mare Adriatico*, figurano in tanto scarso numero le specie del Nardo, mentre i generi da esso stabiliti nel sovraesposto sistema furono quasi tutti accettati nel primo lavoro pubblicato nel 1862 e nei supplementi pubblicati nel 1864 e nel 1866, e con piccole modificazioni mantenuti nelle monografie delle Spugne delle coste d'Algeri e dell'Atlantico, pubblicate negli anni 1866 e 1870. Riconobbe lo Schmidt, che il genere *Donatia*, Ndo, comprendeva specie riferibili al genere *Tethya*, Lamk, e che il nome di *Grantia* era già stato proposto fino dal 1808 dal Flemming per alcune specie di spugne britanniche a scheletro calcareo, e adottato nel medesimo senso da Lieberkühn per altre specie adriatiche, per la qual sola ragione i generi omonimi del Nardo non poterono essere mantenuti.

VI.

Le affinità zoologiche che uniscono tra loro gli Alcionii, le Gorgonie, le Pennatule, le Cornularie, ecc., e le basi anatomiche della classificazione di tali esseri furono indicate per la prima volta nel 1828 da Milne Edwards e Audouin⁷, senza però che fosse allora imposto un nome particolare a codesto gruppo, il quale poco tempo dopo Blainville elevò a formare una classe distinta della branca dei Raggiati e designò col nome di *Zoofitarii*. Il Nardo per questi prodotti marini adottò la medesima denominazione, qua[n]tunque essa avesse avuto anteriormente una significazione più estesa; ma le osservazioni anatomiche, che istituì sopra le specie

adriatiche, gli fecero ritenere poco naturale la distribuzione metodica adottata dal Blainville, e perciò nel 1843 al quinto Congresso scientifico italiano in Lucca comunicò la nuova sua *Distribuzione metodica della classe dei Zoofitarii* (36). L'anno appresso pubblicò negli «Annali delle scienze di Bologna» una Memoria col titolo: *Rischiarementi e rettificazioni ai generi ed a qualche specie della famiglia dei Zoofitarii sarcinoidi ed Alcionarii del Blainville* (37), nella quale prende in esame i generi *Briareum*, *Lobularia*, *Anthelia*, *Alcyonium*, *Palmonellum* e *Cliona*. Quanto al primo, esclude assolutamente che la *Gorgonia mollis*, Olivi, appartenga a questo genere, come supposeva con qualche dubbio il Blainville, la quale pel Nardo appartiene all'ordine dei Polipari corticiferi fitoidei; dubita che la *Lobularia digitata*, Lamk, e la *Lobularia manus diaboli*, sieno un'identica specie, come vuole il Blainville, e nega ricisamente che le *Lob. exos* (*Alcyon. palmatum*, Lamk) e *Lob. arborea*, sieno semplici varietà della *digitata*; ma che anzi presentano caratteri anatomici distintivi più che specifici, e le considera come tipi di due nuovi generi che intitola *Exos* e *Dendridium*.

Le *Cornularia multipennata* e *subviridis*, come pure gli *Alcyonium flexibile*, *flavum*, *flabellum* e *viride*, vengono dal Nardo associati per formare il nuovo genere *Alcynia*, Ndo, il quale, distinto dalle Lobularie, trova il suo posto naturale tra queste ed i *Symphodium*. Applaudiva all'opinione, che la specie creduta dall'Olivi, l'*Alcyonium epipetrum*, Lin., sia una nuova specie di *Anthelia*; e dimostra che l'*Alc. domuncula*, Olivi, non è punto un'*Anthelia*, bensì un vero Spongiale, cioè il tipo del suo genere *Suberites*. Vorrebbe bandito il genere *Alcyonium* di Linneo per la grande diversità di organismi che in esso erano stati riuniti. Dichiarò insussistente il genere *Palmonellum*, Blnv., perché formato sopra lo studio de' libri anziché della natura, ed intrecciando insieme i caratteri dell'*Aplydium ficus*, Savgn., ch'è un tunicato, con quelli dell'*Alc. ficiforme*, Lamk, ch'è uno spongiale riferibile al genere *Reniera*, Ndo; e dimostra che l'*Alc. ficus*, Olivi, non è l'*Alc. ficus*, Lin., dello Gmelin, né

l'*Alc. ficiforme*, Lamk, ma una specie di Spugna appartenente al genere *Suberites*, Ndo.

Relativamente poi al genere *Cliona*, con tutta ragione si lagna, che Johnston non abbia tenuto conto di quanto egli aveva comunicato al Congresso di Pisa intorno al genere *Vioa*, e del Dujardin, il quale dice che la *Sp. terebrans* del Duvernoy e le *Vioa* del Nardo, debbano riguardarsi appartenenti al genere *Cliona* Grant, poiché il naturalista di Edimburgo stabilì il suo genere descrivendo un essere ottotentacolato, e quindi spettante agli Alcionarii e non alle Spugne.

VII.

Ne' suoi studii sugli Echinodermi trovò necessario di proporre per la famiglia delle *Asterideae* la formazione di cinque nuovi generi, coi nomi di *Anseropoda*, *Asterina*, *Linchia*, *Stelleria* e *Stellonia* (18), i quali dall'Agassiz vennero accettati nel suo *Prodrome d'une monographie des Echinodermes*, pubblicata nel 1835.

VIII.

Intorno ai Molluschi il Nardo pubblicò pochi scritti, ma anche questi recarono vantaggio alla scienza; e sono una prova, ch'esso aveva portato anche in questo non minore interessamento che negli altri rami della zoologia. Fin da quando ebbe dal Governo l'incarico di formare il Catalogo ragionato delle collezioni zoologiche del Museo dell'Università di Padova, scrisse una *Monografia dei Trochi adriatici, con osservazioni sopra un nuovo genere intitolato Conulus*, di cui il *Tr. Conulus*, L., è il tipo. Un tal genere, che comprende molte specie, è fondato sopra caratteri anatomici, cioè che risulta dai manoscritti del Nardo che stanno fino dall'anno 1830 nel Museo stesso. Le medesime note caratteristiche del genere vennero poi da lui presentate nel 1840 al Congresso di Torino (26), preferendo anche allora il proprio nome di *Conulus* a quello di *Zizyphinus*, che nel medesimo anno e per la medesima sezione de' Trochi aveva stabilito il Gray.

A questo primo lavoro malacologico ne fece seguire un altro col titolo di *Notizie relative ai lavori sugli animali marini adriatici della classe dei Molluschi che lasciò inediti e taluni non compiuti il prof. S.A. Renier*, che fu comunicato al Congresso dei naturalisti e medici tenuto in Vienna nel 1832 (13), nel qual anno il Nardo stabilì ancora un altro nuovo genere, prendendo a tipo la *Tellina cuspidata*, Olivì, genere che denominò *Cuspidaria*, al quale riferì anche la *Corbula costellata*, Desh. Della prima specie, col nome di *Cuspidaria typica*, Ndo, portò nel 1832 esemplari al Museo imperiale di Vienna; e nel 1839 comunicò al Congresso di Pisa altre osservazioni sopra questo nuovo genere di lamelli-branchi (22), pel quale il Gray nello stesso anno propose il nome di *Neaerea*.

Venezia era stata scelta a sede del IX Congresso degli scienziati italiani; il Governo austriaco, che pure avversava in cuor suo tali riunioni, non osava tuttavia vietarle onde non apparire contrario al progresso delle scienze e de' buoni studii, e mostrò di fare buon viso a mal giuoco. Volle che fosse fatta conoscere ai dotti, che sarebbero intervenuti nel 1847 a Venezia, l'egregia opera dell'Ab. St. Chiereghin intitolata: *Descrizione de' crostacei, dei testacei e dei pesci che abitano le lagune e golfo veneto, rappresentati in figure a chiaroscuro ed a colori*, che si conserva nella Biblioteca del R. Liceo Marco Foscarini; e affidò al Nardo la cura di applicare alla nomenclatura dell'autore la sinonimia moderna. In codesto lavoro, reso più penoso per la brevità del tempo concessogli, il Nardo ebbe a prendere in esame ben 509 specie di molluschi, delle quali 310 dal Chiereghin erano ritenute nuove; quelle vennero ridotte a sole 350, delle quali 285 già conosciute dai malacologi; delle altre 65, per le quali non aveva argomenti sufficienti per riferirle a specie già descritte, ritenne i nomi specifici imposti dall'autore, ma credette opportuno di proporre per parecchie lo stabilimento di nuovi generi.

IX.

Il prof. Camillo Heller aveva pubblicato, dal 1856 al 1867, nelle «Memorie» della Società zoologico-botanica e in quelle dell' I.R. Accademia delle scienze di Vienna, i notevoli suoi studii sui Crostacei dell'Adriatico. Intorno a molte specie illustrate da quel valente scienziato, e ad alcune altre che gli erano sfuggite, il Nardo aveva fatto precedentemente alcune osservazioni, come apparisce dalla sovracitata *Sinonimia moderna delle specie registrate nell'opera dell'Ab. Chiareghin*, e trovò che alcuni caratteri o non erano accennati, o erano espressi meno esattamente. Perciò si decise di riunirle in un corpo e di comunicarle al nostro Istituto, col titolo di *Annotazioni illustranti 54 specie di Crostacei podottalmi, endottalmi e succhiatori*, ecc., precedute dalla storia della Carcinologia adriatica antica e recente (77), corredate da 4 tavole rappresentanti 39 specie, le figure delle quali vennero tratte dall'opera manoscritta del Chiareghin. In questo lavoro il nostro collega conserva gli 8 generi: *Bigea*, *Jaxea*, *Chiareghina*, *Phleusa*, *Vianellia*, *Lusya*, *Xyphochilus* e *Desmophanus*, da lui stabiliti nel 1847, nonché le 22 specie fin d'allora ritenute veramente nuove.

X.

Importantissimi sopra tutti i lavori di zoologia pura ed applicata, e fondamento il più solido dell'alta fama del nostro compianto collega, sono quelli che risguardano la classe dei Pesci. Oltre alle osservazioni intorno a molte specie, tanto nuove, quanto già conosciute, ma meno accuratamente descritte da altri, di cui nel corso di tanti anni di scientifica attività arricchì questa parte dell'adriatica fauna, le investigazioni anatomiche comparative dal Nardo fatte intorno alla struttura dello scheletro e della cute dei pesci, quelle sulla struttura intima delle cartilagini dei plagiostomi, e quelle intorno all'organo del gusto in alcune specie di pescicani, contribuirono efficacemente all'avanzamento della scienza.

Blainville, Cuvier, Valenciennes, Meckel, Carus ed altri ritennero, per analogia, la cute

dei pesci composta come negli altri vertebrati di derma, di reticolo mucoso e di epidermide. Alcuni avvisarono essere la cute di questi di una struttura più complicata di quello sia negli animali delle altre classi; ma ciò dedussero piuttosto che dalla osservazione dell'intima struttura e composizione elementare, dalla forma e disposizione delle appendici cutanee, come sono le squamme, i tubercoli, le piastre ossee, ecc., come fecero Heusinger⁹, Kuntzmann, Agassiz e Mandl. Il dott. Nardo, fino dal 1823, descrivendo l'*Epidesmus (Trachypterus) maculatus*, Ranz (1) distingueva dal pigmento e sottoponeva a microscopiche investigazioni lo strato argentino della cute; poi, nel 1827, nella Monografia anatomica del Prottostego (9) faceva conoscere la speciale struttura e disposizione dei differenti strati degli integumenti di esso e la singolare conformazione fungiforme delle sue squamme. Penetrato della importanza dei caratteri desunti dalla particolare organizzazione della cute dei pesci, continuò per anni ed anni a studiarne le differenze essenziali, sottoponendo ad accurate indagini microscopiche quella della maggior parte delle specie che frequentano l'Adriatico e l'estuario, nonché quella delle specie esotiche, ogniquale volta se gliene offriva opportuna occasione. Perciò noi lo vediamo nel 1832 presentare alla Riunione dei naturalisti tedeschi in Vienna le sue *Osservazioni sullo Scheponopodo (Tetrapturus, Rafin.)* (11), ed estendersi sulle particolarità del suo sistema cutaneo; poscia, al primo Congresso degli scienziati italiani in Pisa nel 1839, le sue *Considerazioni sulla famiglia dei pesci Mola e sui caratteri che li distinguono* (21) nonché le *Nuove osservazioni anatomiche sul sistema cutaneo e sullo scheletro del Prottostego (Luvarus, Rafin.)* (23) e al secondo Congresso di Torino le *Osservazioni sull'intima struttura della cute de' pesci* (28); e al terzo di Firenze le *Osservazioni intorno alla struttura della cute degli Xiphias* (32), colla proposta di stabilire per essi una nuova famiglia distinta da quella degli *Scomberidi*; quindi, al quarto Congresso di Padova, dimostrare le essenziali differenze esistenti nel sistema cutaneo di alcune specie di pesci, spettanti alle sezioni dei Lofobranchi

e dei Plettognati, e dedurne la necessità di una nuova loro distribuzione metodica (35); e finalmente nel 1844 leggere al nostro Istituto il *Sunto di alcune osservazioni anatomiche sull'intima struttura della cute de' pesci comparativamente considerata, e sulle cause fisiologiche e fisico-chimiche della loro colorazione e decolorazione* (53), le quali osservazioni si estendono a ben 50 famiglie.

Da codeste osservazioni del Nardo risulta, che la cute dei pesci consta di tre distinti strati, cioè di derma e di due indumenti, dei quali uno è interno od ipodermico, e l'altro esterno od epidermico, e può in varie epoche della vita dell'individuo, mediante particolari apparecchi, fornire materiali alla formazione di altri prodotti di natura mucoso-cornea e corneo-ossea, ed alla secrezione di pigmenti e di sostanza mucoso-albuminosa. Il derma, considerato separatamente, sembra non differire istologicamente da quello degli altri vertebrati, e può variare per grossezza, spessezza e tenacità, per la direzione ed incrocciamento delle fibre che lo compongono, pel grado di adesione mediata od immediata alla massa muscolare, per le appendici alle quali può dare formazione, per essere mancante di tali appendici o di uno degl'indumenti, per essere imbevuto di pigmenti o privo di essi. Le quali variazioni possono dipendere da cause fisiologiche od interne, o da cause fisiche od esterne.

Gl'indumenti sono costituiti da un aggregato di minime cellule, la cui forma primordiale, identica in entrambi, può modificarsi in varie maniere; cioè l'aggregato di tali cellule può passare dalla forma di pellicola mucoso-cornea granulare trasparente, alla forma lamellare trasparente od opaca, bianco-perlacea od argentina, e presentare parimente differenze rimarchevoli nella maggiore o minore forza di adesione delle particelle che tale aggregato costituiscono, l'indumento sia epidermico od ipodermico. Queste particelle indumentali possono pure, per particolare metamorfosi, assumere anche la forma di squamme e passare dall'una all'altra delle forme accennate, in varie epoche della vita a cagione di un certo sovraeccitamento vitale,

che ne altera la compagine e ne trasforma l'impasto, e dare origine in siffatta guisa al dermoscheletro.

Gl'indumenti, che si presentano ora trasparenti ed ora opachi, di colore perlaceo od argentino, servono di base alle secrezioni pigmentose; di queste imbevendosi in vario modo, possono offrire tutte le combinazioni di tinte possibili, e riflessi metallici assai svariati e brillanti, specialmente se una tal base sia argentina, ossia se l'indumento sia argentino e il pigmento trasparente.

Da codeste investigazioni anatomiche ottenne il dottor Nardo una prova di più della verità del principio generalmente ammesso, che l'esterno tegumento degli animali presenta un intimo rapporto colla interna loro organizzazione, e se ne servì per proporre distinzioni di generi e per stabilire anche nuove divisioni di un ordine superiore.

Forse taluno potrà fargli appunto di avere esagerata l'importanza di tali caratteri; resta però il fatto, che molte delle famiglie e sottofamiglie di pesci, stabilite dal nostro ittologo, vennero adottate dal Bonaparte e quindi da altri non men celebri naturalisti; che nessuno potrà contrastargli il merito di avere, co' suoi studii pazienti d'intima analisi e di estesa comparazione, portato un notevole avanzamento nella più esatta conoscenza della caratteristica dei pesci.

XI.

Cuvier e Latreille ravvicinarono gli Storioi alle Chimere ed agli altri pesci cartilaginosi; lo stesso Bonaparte, nella sua prima classificazione dei pesci, attribuì uno scheletro cartilagineo granuloso tanto ai Plagiostomi o Selachi ed Olocefali, quanto ai Micrognati, mostrando così di seguire i sovracitati autori. Ma il dott. Nardo, il quale, come abbiamo più volte ripetuto, da moltissimi anni studiava con ogni diligenza i rapporti tra il dermoscheletro e il nervoscheletro, istituendo accurate indagini comparative, notò che vi esistevano essenziali differenze nella intima struttura delle cartilagini, delle qua-

li è costituito lo scheletro dei pesci di codesti ordini. E prima al Congresso di Torino (1840) comunicò alcune sue osservazioni istituite sullo scheletro de' Micrognati e sulle differenze da esso notate nel confronto con quello de' Selachi; poi, nel 1843, nell'adunanza del 20 aprile, intrattenne l'Istituto colla lettura delle sue *Osservazioni anatomiche comparative sull'intima struttura delle cartilagini dei Condrotterigi* (39). Dalle accuratissime osservazioni del nostro collega apparisce, che lo scheletro dei Selachi e degli Olocefali è soltanto nell'interno costituito di sostanza cartilaginea omogenea; all'esterno invece, le cartilagini sono rivestite di uno strato composto di tanti piccoli pezzetti ossei, quasi eguali in altezza, talvolta esagonali come nelle Raje, ma più spesso di figura varia, secondo i differenti punti del corpo cartilagineo e la differente specie dell'individuo cui appartengono, e combaciandosi gli uni cogli altri in modo di dare al complesso l'apparenza di un mosaico. Al di sopra di questa specie di corteccia subossea aderisce fortemente una membrana fungente da pericondrio, di natura fibroso-ligamentosa, la quale tiene aderenti i pezzetti ossei e ne consolida l'unione, offrendo nel tempo medesimo la possibilità di una tenace aderenza tra lo scheletro e la massa muscolare.

I corpicciuoli ossei, formanti la corteccia delle cartilagini de' Plagiostomi, mostrano al microscopio una particolare struttura celluloso-granulare, diversa affatto dalla struttura dei corpi d'osso vertebrali. La secrezione della materia ossea incomincia nel centro di ciascun elemento, dal qual centro le granulazioni ossee vanno apparendo una dietro l'altra in serie, come tante piccole linee, le quali poi vanno ramificandosi, assumendo l'aspetto di arborizzazione, oppure, più di rado mostransi tra loro congiunte in maniera da offrire una forma reticolare o stellare. Tra gl'intervalli delle granulazioni accennate poi se ne depositano progressivamente di nuove, finché dal centro alla periferia va a coprirsi interamente la superficie. Nelle suture non depositasi mai nuova materia ossea, ma al nostro osservatore parve di poter stabilire, che i corpicciuoli vadano aumentando di estensione

coll'età; però lo spessore dello strato osseo rimane sempre il medesimo nelle varie specie, ma può avvenire che nell'individui raggiungenti smisurate dimensioni se ne generi più d'uno.

La sostanza cartilaginea interna non si converte mai in sostanza ossea, per quanto vecchio sia l'individuo cui appartiene; tutto al più può contenere qualche piccola granulazione sparsa, irregolare, non confondibile colle piastrelle più o meno regolari della corteccia. Vedesi invece compenetrata da minimi vasi bianchi, che si diramano in varie direzioni, e che sembrano derivare dal di fuori e internarsi per certi forellini rimarcabili qua e là nelle lamine cellulari, quando siasene staccato il pericondrio mediante la cottura.

Nello spessore della sostanza cartilaginea interna Giandomenico Nardo osservò inoltre alcune vescichette o lacune, più o meno rotonde od ellissoidali, differenti in grandezza e più o meno distanti tra loro, in maggiore o minor numero, secondo le varie specie o le varie parti del corpo. Osservò pure, che nelle Raje mostransi disposte in aggruppamenti o congerie irregolari più o meno numerose, a differente distanza tra loro, ma tuttavia mantenenti nel complesso una certa uniformità.

Non fu primo il Nardo a studiare il processo di ossificazione delle cartilagini, formanti lo scheletro dei Selachi. Gio. Müller aveva comunicato nel 1836 alla R. Accademia di Berlino i risultamenti delle sue ricerche in argomento, che poi furono pubblicati nelle «Memorie» dell'Accademia stessa nel 1838¹⁰. Però il nostro collega certamente non n'ebbe cognizione; e se le conclusioni dei due osservatori sono quasi identiche, ciocché mostra la esattezza di entrambi, torna a segnalato merito del Nardo di avere offerto alcuni dettagli più esatti, specialmente per ciò che si riferisce alle vescichette o lacune esistenti nella sostanza cartilaginea interna: dettagli, che vennero confermati più tardi anche dal prof. R. Molin ne' suoi studii sullo scheletro degli Squali¹¹.

Altro studio anatomico del dott. Nardo è quello intorno al corpo falciforme, molle, vascolare, erettile, che trovasi dietro l'arcata

dentaria nella regione palatina, e talvolta anche dietro l'inferiore, di alcuni Squali, ed i cui risultamenti sono contenuti nella breve ma interessante comunicazione fatta a questo Istituto nell'adunanza del 23 marzo 1846, e pubblicata nel vol. IV delle «Memorie» (40). La copia dei nervi derivanti dal terzo ramo del quinto pajo e dal glosso-faringeo, la quantità di papille nervose che si sviluppano alla sua superficie, intramezzate da pori trasudanti un umore mucoso, indussero il Nardo a ritenerlo quale un organo destinato alla sensazione del gusto. Lo riscontrò nello *Squalus glaucus*, nell'*Oxyrrhina gomphodon*, nell'*Alopias Vulpes*; trovò che mancava nello *Sq. plumbeus* (*Sq. Milberti*, Bp.), nel *Mustellus plebejus*, nel *Galeus canis* e in altri.

Carus, Leydig ed altri anatomisti fanno cenno del lavoro del Nardo, sebbene Leydig si mostri propenso ad abbracciare l'opinione di Davaine, il quale giudicava l'organo analogo, che vedesi in alcuni Ciprinidi, come destinato non alla gustazione, ma a facilitare la deglutizione. Che però sia un vero organo del gusto, risulta dalle minute e delicate osservazioni istituite nel laboratorio di anatomia normale della R. Università di Roma dal prof. Fr. Todaro¹² ed è da deplorarsi che, mentre il dotto professore romano cita con frequenza le osservazioni di notomisti stranieri, non abbia fatto cenno alcuno degli analoghi studii del notomista veneto: studii, che dagli stranieri stessi, da esso citati, erano stati creduti degni di menzione.

XII.

Tra i molteplici e svariati studii, che riempirono¹³ la vita del dott. Giandomenico Nardo, ebbersi una parte, e non lieve, gli studii linguistici. Deliziatosi in essi fin dai suoi anni giovanili, non cessarono di essergli un gradito pascolo anche nell'età matura e nella vecchiaia; e di questi pure intrattenne non di rado l'Istituto.

Negli anni 1852 e 1853 vi lesse le sue *Osservazioni sulle giunte ai Vocabolarii proposte dal R. Istituto Veneto*, ecc. (135), che nel 1855, cedendo alle sollecitazioni fattegli da' suoi amici, si decise a stampare in un libro (137). E quantunque

forse in alcuna parte taluno dissentisse delle cose ivi trattate, pure è a dirsi che in appresso varii compilatori di vocabolari ne facessero loro pro.

Innanzi tutto egli ci presenta i suoi *Studii sopra alcune recenti giunte ai vocabolarii italiani*. Non è chi non sappia quale e quanto assiduo lavoro preparatorio sia necessario prima di venire a scritti di questa fatta. Leggere le opere de' più accurati scrittori, pigliare appunti in copia, portare nella malagevole definizione de' vocaboli una tale precisione, che non riesca monca per difetto o confusa per esuberanza; sindacare scrupolosamente gli esempi addotti a dilucidazione delle singole parole; far plauso agli esatti, ripudiare i dubbii, gli oscuri, i male interpretati e difettosi, sostituirne d'inappuntabili, escludere gl'inutili nel caso di parole ovvie e piane; cogliere nel giusto significato le locuzioni degli scrittori più eletti antichi e moderni, e se vi è altro da dire in proposito. Il dott. Nardo fornito di un acume e di un tatto finissimo, fissate le sue norme, le quali ci sembrano ineluttabili e appalesano uno studio profondo, ed un sottile e posato criterio, piglia in esame il Vocabolario di Napoli, quelli del Tramater, del Manuzzi, del Toccagni e di altri, e osserva e rettifica e aggiunge e corregge e interpreta esempi non applicati a dovere, e ne suggerisce di opportuni; e tutto con tale modesta riserbatezza, che pur troppo ha rari gl'imitatori.

E nota alcune voci dello stesso Vocabolario della Crusca, la quale, per verità, non si mostra inappuntabile nemmeno nell'ultima edizione, testimonii il Fanfani, l'Angelucci, il Cerquetti ed altri. Perciò più innanzi riporta le tracce, indicate dal Cesarotti, per raggiungere la maggiore ampiezza ed esattezza in un lavoro che deve costituire il codice supremo della nostra lingua, onde non aversi a vergognare di fronte ai consimili delle altre nazioni. E il Nardo vi aggiunge di suo alcune considerazioni, che non vogliono esser messe in non cale da chi ama e desidera il meglio.

Né leggere ed inconsulte sono da riputarsi le rispettive opinioni del nostro collega sopra alcune voci e frasi dei grandi maestri, del Mon-

ti, del Brambilla, del Tommaseo e del Fanfani. Se devono valutarsi molto le dichiarazioni di questi, non si può tuttavia negare al Nardo un veder largo ed acuto, un opinare sensatissimo e ben fondato.

Indi presi a disamina alcuni Vocabolarii anche recenti, vi trova parecchie dichiarazioni erronee ed imperfette. Per riconoscere da qual parte stia la ragione, basta por mente alle osservazioni, ch'egli appone ad alcune voci, che cadono sotto le tre prime lettere dell'alfabeto; anzi facciasi attenzione ai soli vocaboli *Acqua-forte*, *Aguglia*, *Asbesto*, *Balsamo*, *Botta*, *Bulimia*, *Calcinaccio*, *Corallo*, *Crostaceo*, ecc., e si sarà col dott. Nardo.

Passa in rivista i Vocabolarii metodici, e ricorda con parole di lode i nomi dell'Alunno¹⁴, del Garzoni, del Facciolati, dell'Arrivabene, del Puoti, ecc.; nota come risposero meglio allo scopo i tentativi del Rambelli, del Barbaglia, del Carena; ma aggiunge aver mirato questi benemeriti più a facilitare il trovamento di parole relative ad un oggetto, che a classificarle in maniera assolutamente scientifica. Al che s'accinse l'Alberti e progrediva alacremenente, quando la morte venne a troncargli il prezioso incominciato lavoro.

Accenna in fine al Vocabolario metodico, stampato a Venezia l'anno 1853 sotto le iniziali P.S.A.L.; e nota che in esso non furono mantenute le larghe promesse prodigate sul frontispizio, che vizioso è il metodo del collocamento delle parole, e spesso mancante di alcuna categoria di vocaboli essenziali, mentre abbondano gli antiquati.

Se la sua parola onesta e franca, per quanto temprata a modestia, riuscì amara agl'interessati e gli suscitò degli oppositori, le parole di lode sincera ch'ebbe dal Gherardini, dal Tommaseo, dal Manuzzi, dal Cantù, dal Razzolini, dal Fanfani, dal Rambelli e da altri molti, sono una prova che il Nardo in que' studii portò quella sobria e condita maniera ch'era caratteristica in lui; ed è il miglior criterio della schietta sua brama del vero e del meglio.

Più ancora delle aggiunte e correzioni ai Vocabolarii della lingua, stava a cuore al dott.

Nardo lo studio dei dialetti. Perciò fino dal 1858 fece innanzi al nostro Istituto la *Proposta di un Vocabolario comparato dei dialetti rustici e civili delle Provincie venete* (138), e diede un saggio sul dialetto di Chioggia, raffrontato grammaticalmente e radicalmente al dialetto veneziano e al rustico padovano. Avrebbe desiderato di poter illustrare da sé i dialetti della Venezia, ma non aveva la necessaria preparazione, il che non era sua colpa; anzi ebbe il merito, insolito abbastanza, di riconoscere pienamente quello che gli mancava, e perciò tutti i suoi scritti in argomento non sono che eccitamenti rivolti a chi voglia occuparsi seriamente di tali studii, i quali possono bensì apparire futili e puerili a taluni, ma non già a coloro che son persuasi «la lingua illustre o scritta di una nazione non potersi dir viva, se nella lingua parlata non metta le sue radici, e da essa non riceva continuo alimento».

Le *Annotazioni filologiche comparate del dialetto veneto fatte sopra un antico testo toscano pubblicato nel 1852 dall'ab. Razzolini* (136); la *Nota illustrativa i dialetti del Veneto in relazione allo scritto del prof. Musaffia intitolato: Monumenti antichi dei dialetti italiani* (141); la *Memoria Sui principii che devono servir di guida nello studio dei dialetti comparativamente considerati alla lingua illustre loro comune* (148); le *Considerazioni filologiche sull'importanza di uno studio comparativo dei dialetti rustici* (145), in appendice alle quali offre un saggio di versione in qualche dialetto veneto del Canto della *Divina Commedia*, in cui trovasi descritta la morte del conte Ugolino; il Monologo didascalico in dialetto chioggiotto, intitolato: *La pesca del pesce ne' Valli della veneta laguna al tempo delle prime bufere invernali detto volgarmente Fraima* (151); la *Descrizione delle due barche peschereccie dette Bragozzo e Bragagna e degli arnesi da pesca relativi* (147), ed altri parecchi lavori, che lesse al nostro Istituto, furono accolti con molto favore, e ad essi attinsero come a pura fonte, specialmente per quanto riguarda ai dialetti di Chioggia e di Burano, tutti coloro che della filologia comparativa si occupano. Lo studio poi *Sulle abitudini, sulle occupazioni, sulla coltura e sui rapporti commerciali degli abitanti di Chiog-*

gia in relazione al dialetto da essi parlato (139), trasse il nostro collega a dedurre, che la Chioggia attuale abbia avuto la medesima origine che le altre città delle isole della Venezia, e che le popolazioni rifugiatesi in quella nel 542, sieno provenute da Este, da Monselice e da Padova. Tale studio del nostro Nardo viene a fornirci una luminosa prova della verità scientifica della sentenza di Grimm che «la nostra lingua è la nostra storia».

XIII.

Il dott. Gio. Domenico Nardo rivolse la propria attività anche agli studii sociali, e fra questi, specialmente a quelli che riguardano la pubblica beneficenza; e trattò in particolar modo le molte e delicate questioni intorno agli Esposti.

Pare che il concetto fondamentale del Nardo in materia sociale riposasse nella ferma convinzione, che un avvenire pacifico si potesse ottenere al solo patto d'invertire la formola egoistica fino ad oggi sancita, la quale pone l'individuo al di sopra della umanità. Dedicando un suo studio al secondo Congresso della Pace in Berna nel 1868 (181), l'autore cercava di sviluppare il santo principio, che i maggiori beni individuali devono essere in giusto accordo col maggior bene universale.

La Beneficenza quando non sia illuminata perde il suo valore. Persuaso di questa verità, il dott. Nardo si diede anzitutto a studiare la genesi dell'umana miseria, nelle inevitabili disuguaglianze sociali (183). L'unica miseria naturale sarebbe la impotenza al moto; ma quando il calcolo prevalse all'istinto e l'arte alla natura e i bisogni individuali si accrebbero, cominciò la lotta tra gli opposti, cioè: ricchezza e povertà, forza e debolezza, dottrina e ignoranza, attività e inerzia. Al male vario e multiforme fu però vicino il rimedio, cioè la carità, di cui il Nardo fa a larghi tratti la storia. Oggi la pubblica beneficenza è diventata una scienza economico-sociale, strettamente congiunta alla politica ed alla morale, e dalla culla alla tomba e in ogni

condizione sociale essa sovviene all'uomo col soccorso, colla istruzione, col lavoro.

Il nostro collega non risparmiò alcuna via per dare popolarità alle sue idee umanitarie, e sapendo valersi dell'associazione delle forze vive del paese, concepì nel 1863 il disegno di redigere, insieme con suo fratello dott. Luigi, un giornale di economia popolare e di beneficenza (168); e nel 1867 pensò alla fondazione di Società provinciali aventi lo stesso nobile scopo, e ne abbozzò anche il programma (168)¹⁵. Ma i tempi erano poco propizii al generoso appello, sebbene subito appresso, cadute le barriere che separavano il Veneto dalla libera Italia, tornasse nell'argomento con un discorso letto in seno a questo Istituto (180), con cui avvisava ai modi più acconci di diffondere a tutta la nazione la sua idea. Sperava di trovarvi favore, e vi tornò sopra nel 1876, tessendo la storia di quanto il nostro Istituto ed altri, per via di concorsi o di appositi libri, hanno fatto nel giro di ben trentasei anni, nel proposito di promuovere gli studii sulla pubblica beneficenza. A questi studii il Nardo aveva in larga parte contribuito. La storia della beneficenza tra noi (190) è davvero un completo e prezioso lavoro di sintesi, come il dott. Nardo, che aveva a sua disposizione tutti i materiali occorrenti, sapeva farne, quasi a mettere innanzi il bilancio di un certo ordine di studii per pigliare le mosse a maggiori progressi.

Il notevole libro *Sull'amministrazione dei Luoghi Pii* (165) serve di passaggio ai molti opuscoli, che trattano dello speciale argomento dei Trovatelli. In esso il dott. Nardo si fa a considerare come si potrebbe meglio amministrare il patrimonio del povero, soddisfacendo a quella legge economica di trarre, anche da mezzi relativamente modesti, un esteso vantaggio materiale e morale, studiando fino a che punto debba il Governo avere ingerenza nell'amministrazione de' Luoghi Pii. La pratica più liberale conforta, nell'argomento, il nostro autore, il quale non è persuaso che le tabelle statistiche e i resoconti consuntivi valgano da soli a mettere sott'occhio i difetti di tali amministrazioni; e inoltre si chiarisce affatto contrario alla tutela governativa, bastandogli quella sorveglianza che non of-

fende l'indipendenza di carattere dei preposti, quando sieno stati scelti a dovere. Non meno del testo sono importantissime in questo libro le note illustrative, che raccolgono le opinioni in proposito dei più chiari economisti, ed entrano nelle più minute ragioni di un'azienda pia, sciogliendo quelle questioni, che solo una pratica lunga ed illuminata può avere studiate.

Il dott. Nardo combatté sempre ad oltranza, e con la fermezza di una convinzione coscienziosa, il concentramento dei Luoghi Pii, quale era messo allo studio e posto in atto anche dal cessato Governo, con la istituzione della Congregazione di carità. Questa, abolita in Venezia nell'anno 1826, fu rifondata quarant'anni appresso, aggregandosi ad essa, malgrado le riflessioni contenute in un apposito scritto del nostro collega (169), anche l'Istituto degli Esposti. Allora, coll'affettuosa lettera 5 giugno 1866, dopo 29 anni, disse addio a quel luogo che avea provate le sue calde e intelligenti sollecitudini, e a vantaggio del quale aveva combattuto con numerosi scritti, che noi disporremo in ordine cronologico, perché si veggia la genesi e lo sviluppo di quella idea generosa e caritatevole, che lo tenne sulla breccia fino all'ultimo istante della sua vita operosa. Si consolava però negli ultimi anni di aver perseverato nei suoi propositi, giacché si riconobbe finalmente, che la Congregazione di Carità non avrebbe potuto ben provvedere all'amministrazione di un Istituto d'indole sanitaria come è il Brefotrofo, il quale staccatone, fu dichiarato provinciale e diretto da una Commissione, di cui il dott. Nardo divenne presidente.

Nel 1856 pubblicò alcuni cenni storici sull'origine dell'Istituto pio (161), che, fondato da Pietro d'Assisi, risale alla metà del secolo XIV; vi aggiunse importanti notizie sopra il suo stato attuale e sul ricco patrimonio, che ascende a quasi sei milioni di lire. Dopo queste umili prove, piacque al dott. Nardo di volare più alto, e le profondamente pensate Memorie, che lesse in seno di questo R. Istituto, ci rivelano com'egli ben sapesse congiungere agli studii economici e statistici quelli intricati e controversi della giurisprudenza. Prima prova del nuovo indiriz-

zo delle sue cognizioni in questa materia è la Memoria *Sulla identità personale dei figli abbandonati* (163), dal quale scritto s'impara come sia difficile cosa, malgrado le cento proposte, impedire del tutto i possibili scambi, che avvengono dei bambini messi a balia nelle campagne. La frode, l'ignoranza, l'amore mal inteso contribuiscono ad un male che ha gravi conseguenze giuridiche, e del quale non si può trovare il rimedio se non nella creazione di un ispettore dei Trovatelli, la cui urgente necessità, anche per altri riguardi, come sarebbe per il trattamento dei figli abbandonati, è fatto sentire dal Nardo in altre Memorie.

Due piaghe non meno gravi per le loro conseguenze legali furono sempre, che qualche figlio legittimo fosse trasmesso come esposto al Brefotrofo [e che qualche figlio illegittimo rimanesse occulto]¹⁶. Il dott. Nardo nel 1863 ebbe a rivolgere a ciò la sua attenzione (166), ed entrò diffusamente a discorrere della tutela cui hanno diritto anche i figli illegittimi, quando in ogni caso essi riescano ad essere iscritti nei registri civili. Egli attinse altresì al codice penale, mostrando quali sanzioni rechi con sé l'occultamento di un infante, e com'esso codice mal provveda alla bisogna, dacché ostetrici e mammane non si obbligano con istruzioni speciali alla tenuta dei registri di tutti i parti da essi assistiti, tanto legittimi quanto illegittimi, e in quest'ultimo caso alla loro denuncia, senza violare da un canto il riguardo di segretezza verso la puerpera, e senza chiudere dall'altro la via alle ricerche dei tribunali.

Un anno appresso pubblicava le¹⁷ *Norme per compilare le statistiche degli Istituti degli Esposti* (173), e davvero in questo lavoro egli mostrò di conoscere l'importanza di siffatti studii, da cui si possono trarre deduzioni scientifiche. Nulla sfugge alla sua pratica per ottenere dai quadri proposti la dimostrazione di quanto possa interessare, in argomento, la morale, la economia e l'igiene.

Ferveva intanto la delicata questione del sopprimere le Ruote, e nel 1864 se ne occupava con vivo interesse la Dieta provinciale di Trieste. Il dott. Nardo scende nella lizza (171),

mostrandosi persuaso che la soppressione delle Ruote involga l'abolizione degli stessi Istituti degli Esposti; ed esamina da erudito quanto sia stato scritto pro e contro la soppressione, dando il suo voto pel mantenimento delle Ruote, le quali, secondo il suo parere, sono atte a scemare la spinta all'infanticidio, e mirano a tener rispettato il pudore e ad evitare gli scandali. D'altra parte nelle nostre provincie è rarissimo il caso che si voglia servirsi della Ruota per deporvi figli legittimi, e ad ogni modo tale infame abbandono ricade solo sopra di chi n'è l'autore. Insomma egli riconosce nel mantenimento della Ruota una dolorosa necessità, e si fa scrupolosa ragione delle obiezioni degli avversarii, e passati in severa disamina tutti i casi in cui la Ruota per figli abbandonati può giovare a qualche cosa, applica al soggetto l'assioma politico che «il minor male è il maggior bene possibile». Tra due scandali, pensa, meglio la Ruota che il concubinato.

Il nostro Collega si mostra anche preoccupato del pericolo ch'esistendo tra gli Esposti una consanguineità, possano essi contrarre matrimonio senza sapere della reciproca parentela (174). Egli suggerisce in questo caso sorveglianze speciali, le quali però non ci appajono sufficienti, quando figli abbandonati ed esposti di sesso diverso, sieno di genitori affatto ignoti.

Un'ultima questione è quella dell'allattamento dato nell'Istituto degli Esposti a figli legittimi di genitori miserabili. Il Nardo vi dedica uno scritto (175), nel quale sostiene che non si debba permettere, per ragioni validamente discusse di convenienza igienica e morale, e propugna la fondazione di una istituzione apposita pei bambini lattanti, la quale ora funziona egregiamente in Venezia.

Venne il 1871, quando si propose di togliere la Casa degli Esposti all'amministrazione della Congregazione di Carità e dichiararla istituto provinciale. Come ne esultasse il nostro collega non è a dire; egli però camminava coi tempi, e istituito regolarmente l'ufficio dello Stato civile nelle nostre provincie, non dubitava di uniformarsi all'esempio dato pri-

mamente da Milano, da Ferrara e da Trieste, di sopprimere la Ruota, a quella sostituendo nel Brefotrofia un ufficio di accettazione. Ma se assentiva a questa riforma, il dott. Nardo si opponeva con libertà di giudizio (184) ad altri punti della Relazione fatta al Consiglio provinciale di Venezia intorno al Pio Istituto.

Come il Brefotrofia ebbe conseguita la sua autonomia, il dott. Nardo, presidente della Commissione amministrativa, non ne abbandonò lo studio. E come quegli che meglio d'ogn'altro ne conosceva le condizioni economiche e morali, volle istruiti al pari di lui tutti i membri di essa; comunicando loro, nel momento che ne assumevano la gestione, una relazione storica dell'Istituto pio (188), accompagnata da prospetti statistici, comprendenti il lungo periodo dal 1826 al 1873, risguardanti da un lato l'amministrazione del Pio Luogo, dall'altro la beneficenza da esso esercitata. E in una Memoria, letta al R. Istituto nel 1875 (187), raccolse, commentandole ed aggiungendone altrettante di sue, le 13 massime che il Congresso dell'Associazione medica, tenuto in Bologna nel settembre dell'anno antecedente, aveva formulate, per rendere meno varia ed incerta l'attuale legislazione circa ai Trovatelli.

XIV.

Di molti altri scritti del nostro compianto collega ho taciuto, per non abusare più a lungo della Vostra indulgenza. Non posso però omettere di ricordare almeno i due ultimi lavori, uno dei quali letto al nostro Istituto intorno all'*Antipate del mare Adriatico* (85), l'altro intitolato: *Il libro di P. Fanfani e il Vocabolario della Crusca* (159), perch'essi ci dimostrano come l'amore alle scienze naturali e agli studi filologici si mantenesse in lui vivissimo fino agli estremi della sua vita, poichè la data della loro pubblicazione coincide con quella della sua morte.

Forse taluno potrà rimproverare al Nardo di aver promesso più di quanto mantenne e di aver lasciato molti lavori incompiuti; ma

non havvi uomo di grande attitudine, cui non si possa accagionare il medesimo difetto. L'ingegno e la dottrina suggeriscono di continuo nuovi progetti, e ispirano nel medesimo tempo un coraggio più intraprendente di quello che la natura umana stessa comporta; ma forse non si farebbe tutto ciò che si può, senza la speranza di fare ciò che non si potrà. Tutti codesti lavori, incominciati senza che punto togliessero all'adempimento esatto dei molteplici incarichi affidatigli, sono una prova di più della sua operosità.

La quale operosità del Nardo è resa ancora manifesta dalle copiose Raccolte da lui fatte, e ch'è deplorabile non sia egli giunto a tutte riordinare, e alcune rimangono ancora rinchiuse nelle casse, che servirono a trasportarle nella nuova sua abitazione. Pregevolissima per numero di specie e di varietà, come per bellezza di esemplari, è quella degli Spongiali adriatici ed esotici; ricche ed interessanti per rarità di specie quelle dei pesci, dei crostacei e dei molluschi adriatici; singolare quella delle conchiglie mostruose, come pure quella degli oggetti illustranti il sottosuolo di Venezia, di così grande interesse per l'ingegnere non meno che per l'archeologo ed il naturalista, e per mezzo della quale possono esserci rese manifeste le vicende e le modificazioni, ch'ebbe a subire il suolo su cui è posta quest'antica regina del mare.

Tutte codeste collezioni vengono illustrate dalla raccolta di libri e di opuscoli, che costituiscono la *Bibliografia della Fauna adriatica*, e da moltissimi altri che a storia naturale si riferiscono, tra i quali molti antichi e rarissimi, pei quali il Nardo aveva più che passione, un culto; e ne sia prova l'avervi egli formata una libreria di più che diecimila volumi.

Né minore era in lui l'amore per tutto ciò che ricordava il passato; per tutto ciò che poteva particolarmente interessare la storia patria, l'arte e le industrie veneziane.

Dinanzi ad un'antica pergamena, ad un antico vetro di Murano, ad un marmo scolpito, che ricordasse Venezia di un tempo, egli trovava sempre l'interesse dello scienziato, il

sorriso dell'entusiasta e quella espressione di amore profondo, che avrebbe potuto metterlo terzo in compagnia dei suoi amici perduti, il Cicogna ed il Lazari¹⁸. Pieno di riverenza per le fatiche dell'ingegno altrui, raccoglieva i manoscritti degli estinti illustri, che l'incuria o l'ignoranza degli eredi avrebbe facilmente lasciato disperdere. Da lui, adunati colla massima cura, sonvi tra altri quelli del Renier, del Contarini, dello Stellini, del Dondi Orologio e dell'Aglietti.

XV.

Il dott. Giandomenico Nardo fu altamente stimato dai dotti e onorato dall'amicizia di molti illustri naturalisti, e tra altri del Principe di Canino, dell'Owen, dell'Heckel, dell'Otto, del Martens; i quali, finché vissero, si mantennero con esso in familiare e scientifica corrispondenza. E altri ne vollero consacrato il nome alla stima dei posteri, intitolando ad esso generi e specie di animali e di piante. Così Oscarre Schmidt gli dedicò un genere di Spugne calcari; Gray un genere di ofidi della famiglia dei Boidi; Zanardini un genere di Alghe, ed una specie pure d'Alghe del genere *Hildebrandia*, stabilito dallo stesso Nardo nel 1834; Heckel una specie di *Acipenser*; Michelin una specie di Spugna perforatrice fossile del miocene; e Kollár¹⁹ una specie di Entomostraceo poecilopode del genere *Gnaton*.

Le Società dei naturalisti di Modena, di Norimberga, di Strasburgo; l'Accademia cesareo Leopoldino-Carolina di Breslavia; le Reali Accademie di Torino, di Padova, di Lucca; quelle di Verona, di Arezzo, di Udine, di Bovolenta, di Rouen, la Pontaniana di Napoli, le I.I. R.R. di Roveredo e della Stiria; le Società mediche di Firenze, di Torino, di Genova, di Ferrara, di Livorno, di Siena, di Napoli, di Bruxelles, di Lipsia, di Francoforte; le I.I. R.R. Società agrarie di Gorizia e di Lubiana; gli Atenei di Venezia, di Treviso e di Bassano lo ebbero nell'albo dei Socii ordinarii o dei corrispondenti, e in quello dei Socii d'onore.

XVI.

Di tempera tranquilla, amico fedele e riconoscente, di carattere leale e franco, ma di sentire modesto, era sempre disposto a riconoscere i meriti degli altri. Che se talvolta si pose in controversia scientifica con alcuno, ciò fece sempre non spinto da desiderio di contraddizione, e meno ancora da iracondia o da mancata stima delle persone, ma solo per vivissimo desiderio di scoprire la verità, verso la quale egli teneva sempre rivolti i proprii pensieri. E se talvolta si lasciò correre ad alcuna espressione un po' viva e pungente, ciò avvenne solo in qualche caso, in cui l'avversario sostenne cose manifestamente contrarie ai fatti, dimostrategli da accurate e ripetute osservazioni.

Sinceramente liberale, amò di caldo affetto la patria e la servì sempre, accettando tutti i pubblici incarichi ai quali veniva spesso chiamato, e prestandovisi come se ciascuno di essi fosse l'unico de' suoi doveri.

Nel 1848 eletto Rappresentante del popolo, sedette in quell'Assemblea, che per altezza di propositi e di consigli si mostrò degna del senno e delle eroiche gesta dell'antica Venezia; ma nel 1866 modestamente declinò l'onore dell'offerta di candidatura a Deputato al Parlamento nazionale pel Collegio della sua Chioggia. Non ambì distinzioni onorifiche e non n'ebbe mai, o l'ebbe per fregiarne solo la bara.

Santuario de' suoi affetti più dolci fu la famiglia, la quale presentava quegli esempi di tranquilla concordia e di consolata convivenza, che sono i sicuri indizii di ferme e radicate virtù. Ebbe un fratello più giovine di lui, ed ambidue s'indirizzarono per la carriera stessa della medicina; ed ambidue furono gli ultimi Direttori dei due più importanti stabilimenti sanitari di Venezia. Di carattere uniforme, crebbero e poi vissero in una intimità di cui è raro di vedere un esempio più completo, dividendo tutte le gioie e sostenendosi l'un l'altro nelle avversità, consultandosi vicendevolmente sulle cose più insignificanti come nelle più gravi e decisive, ciascuno pieno di confidenza nel retto giudizio dell'altro,

eravi tra loro una identità quasi assoluta di convinzioni, di vedute, di sentimenti.

Nel 1849 scelse ad eletta compagna della sua vita Chiara Rizzi, giovane donna per virtù a niuna seconda, e per ingegno e coltura distinta. Ma un solo anno dopo, quando la gioja era per giungere al colmo, improvviso come fulmine piombò il dolore. Coi, che doveva rendere completa la felicità di lui; coei, che associatasi già ai suoi studi coll'arte gentile del disegno, nella quale era molto esperta, erasi proposta di rendergli possibile e facile il soddisfacimento del più costante de' suoi desiderii, la pubblicazione della *Fauna adriatica*; abbandonò la vita nel darla ad una bambina: la quale oggi, colta e gentile donzella, si mostra degna erede del tesoro di affetti e dell'ingegno dell'illustre suo padre, com'è l'ultima erede del nome dell'onorata famiglia.

L'ambascia dell'orbato marito fu immensa e, quasi non bastasse, vi si aggiunse alcuni anni dopo la morte del fratello. Lo sforzo continuo a dissimulare il dolore in faccia agli estranei fu forse causa del cominciamento di quel lento male, che, aggravatosi cogli anni, gli minò a poco a poco le forze fisiche e lo condusse al letto di morte, dove alla figlia diletta, alla cognata e a qualche intimo amico annunziava l'appressarsi del momento fatale con quella serenità, che proviene solo dalla fede in Dio e dalla coscienza di non aver mai mancato al proprio dovere.

La morte del dott. Giandomenico²⁰ Nardo, avvenuta nel giorno 7 aprile 1877, fu una grave sventura.

L'Istituto, Venezia, l'Italia hanno perduto un valente scienziato, un onorato ed operoso cittadino. La memoria di lui avrà sempre un culto nel cuore di tutti coloro che tengono in alto onore la virtù, la scienza e il lustro della patria.

SCRITTI PUBBLICATI
DAL DOTT. GIANDOMENICO NARDO

Storia naturale

1. 1824. *Descrizione di un pesce raro dell'Adriatico* (*Epidesmus maculatus*, Ranz), ed os-

- servazioni relative* (fig.). – «Giornale di fisica di Pavia», bim. II, 1824.
2. 1824. *Carteggio ittologico fra il prof. Naccari e G.D. Nardo*. – «Giornale di scienze e lettere delle prov. Venete», Treviso, 1824.
 3. 1824. *Osservazioni ed aggiunte al Catalogo dei pesci del mare Adriatico, pubblicato dal prof. Naccari*. – «Giorn. di Pavia», bim. III e IV, 1824.
 4. 1826. *Risposta a quattro lettere di un anonimo sedicente ittologo, inserite nel «Giornale delle provincie venete»*. – Giorn. medesimo, Torino, 1826.
 5. 1827. *Prodromus observationum et disquisitionum adriaticae ichthyologiae*. – «Isis», band XX, h. VI, s. 474 – e «Giorn. di Pavia», bim. I, 1827.
 6. 1827. *Sopra tre nuove specie di pesci, una intitolata: Mola Planci, e le altre due Lepadogaster elegans e L. piger, con osservazioni sul potere di attaccarsi ai corpi, proprio di alcuni corpi marini*. – Mem. letta alla R. Accad. di Padova nel maggio 1825, ed inserita per estratto nel «Giornale di Pavia», bim. II, 1827. – V. anche «Bullet. de Férussac», V, 13, 1828.
 7. 1827. *Osservazioni sopra cinque specie di pesci poco conosciute dai moderni, due delle quali nuove*. – Mem. letta all'Ateneo di Venezia, e pubblicata per estratto nel «Giorn. di Pavia», bim. III, 1827.
 8. 1827. *Sugli aghi costituenti il tessuto degli Aleyonium cydonium e lincurium, trovati dall'A. di natura silicea, con osservazioni sulla maniera di crescere e di nutrirsi di tali esseri*. – Pubbl. per estratto nel Giornale del sig. Heusinger: «Zeitschrift f.d. organisch. Physik.», vol. I, fasc. I, 1827, e «Giorn. di Pavia», bim. I, 1828, e nel «Bullet. de Férussac», V, 13, 1828.
 9. 1827. *De Proctostego novo piscium genere, specimen ichthyologicum anatomicum ecc. cum tab.*, Patavii, 1827, 4°. – V. anche «Poligrafo di Verona», 1828.
 10. 1827. *Notizia sulla esistenza del forame anale in una nuova specie di Distoma, nominata Distoma gigas, Ndo*. – «Zeitschrift f.d. organ. Physik.», I, 1827. – «Bullet. de Férussac», XIV, 1829.
 11. 1833. *De Scheponopodo novo piscium genere et de Guebucu Margravii specie illi cognata etc.* – Mem. letta al Congresso dei naturalisti e medici in Vienna nel 1832, e pubbl. per estratto nell'«Isis», 1833, p. 416.
 12. 1833. *Annotazioni ai quattro pesci nuovi pubblicati nel Prodromus adriaticae ichthyologiae coi nomi di Leptosoma atrum, Aphanias nanus e fasciatus e Lepadogaster piger*. – «Isis», VI, 1833.
 13. 1833. *Notizie relative ai lavori sugli animali marini adriatici delle classi dei molluschi e degli anellidi, che lasciò inediti il prof. S.A. Renier*. – «Isis», VI, 1833.
 14. 1833. *Nuovo sistema degli Spongiari e loro divisione in ordini e generi*. – Letto alla R. Accad. di Padova nel maggio 1831, e al Congresso dei naturalisti tedeschi in Vienna nel settembre 1832. – «Isis», VI, 1833.
 15. 1834. *Storia naturale delle Corallina Opuntia e officinalis, considerate nei varii stadii del viver loro, ed esami anatomici, fisiologici e chimici coi quali si dimostra non appartenere esse al regno animale*. – Mem. letta alla R. Accad. di Padova nell'aprile 1830, e nel 1833 al Congresso dei naturalisti tedeschi in Breslavia. – «Isis», VI e VII, 1834.
 16. 1834. *Appendice al sistema degli spongiari*. – Id. – «Isis», 1834.
 17. 1834. *Storia naturale delle Nullipore degli autori, nella quale si dimostra non essere Polipari, né concrezioni calcari, ma doversi riguardare come vere Alghe formanti una seconda famiglia nell'ordine delle Titanoidee, e un nuovo genere intitolato Agardhia*. – Id. – «Isis», 1834, VI e VII.
 18. 1834. *De Asteriis marinis*. – Id. – «Isis», VII, 1834.
 19. 1835. *Considerazioni generali sulle Alghe, loro caratteri, classificazione, composizione chimica e applicazioni alla medicina ecc.*, Venezia, Antonelli, 1835.
 20. 1838. *Di una Raccolta centrale di prodotti naturali ed industriali delle provincie Venete ecc.*, Venezia, Antonelli, 1838.

21. 1839. *Considerazioni sulla famiglia dei pesci Mola, e sui caratteri che li distinguono.* – Mem. letta al 1° Congresso degli scienziati italiani in Pisa nel 1839, e pubblicata negli «Annali delle scienze del Regno Lomb.-Ven.», bim. III e IV, 1839.
22. 1839. *Sopra un nuovo genere di Conchiglie del mare Adriatico denominato Cuspidaria.* – Osservazioni lette al Congresso di Pisa nel 1839, e pubblicate negli «Annali di Fisica del Regno Lomb.-Ven.», bim. II, 1840, e per estratto nel «Memoriale enciclopedico», aprile 1840.
23. 1839. *Nuove osservazioni anatomiche sul sistema cutaneo e sullo scheletro del Proctostegus, Ndo* (Luvarus, Rafin.). – Lette al Congresso di Pisa nel 1839, e pubbl. negli «Ann. delle scienze del Regno Lomb.-Veneto», V, VI, 1840.
24. 1839. *Programma per la formazione di una Fauna adriatica.* – Letta al 1° Congresso di Pisa nel 1839. – «Annali» suddetti, bim. I, 1840.
25. 1839. *Sopra un nuovo genere di Spongiali silicei intitolato Vioa, il quale vive nell'interno delle pietre e de' gusci dei testacei marini perforandoli in mille guise.* – Mem. letta al Congresso di Pisa nel 1839, ed inserita in quegli *Atti*.
26. 1840. *Nota sopra il sottogenere dei Trochi dall'A. chiamato Conulus, di cui è il tipo il Trocus conulus, Lin.* – *Atti del Congresso di Torino*, 1840; per estratto, p. 244.
27. 1840. *Nuove osservazioni sul valore dei generi Stiffia, Hildebrandia ed Agardhia, Ndo, nonché sullo sviluppo e sul propagarsi della Conferva catenata, Agad.* – Comunicata al Congresso di Torino, 1840.
28. 1840. *Osservazioni anatomiche sull'intima struttura della cute de' pesci, e sulle cause fisiologiche e fisico-chimiche della loro colorazione e decolorazione.* – Memoria letta al 2° Congresso di Torino nel 1840, e pubbl. per estratto in quegli *Atti*.
29. 1841. *Proposizione per la formazione di un nuovo genere di pesci intitolato Brachyochirus.* – Letta al Congresso di Torino nel 1840, e pubbl. negli «Annali» suddetti, bim. I, 1841.
30. 1841. *Osservazioni sul Lepadogaster piger, Ndo, e considerazioni sul posto che occupar debbono i Lepadogastri nel sistema naturale dei pesci.* – Letta al Congresso di Torino nel 1840. – «Annali» sudd., bim. I, 1841.
31. 1841. *Rapporto letto alla Sezione di Zoologia del Congresso di Torino sopra un pesce esistente nel Museo di Pavia, determinatosi come il Lepidopus argentus, Ndo, e considerazioni sui caratteri di questa specie.* – *Atti del Congresso*, 1841.
32. 1841. *Osservazioni intorno alla struttura della cute degli Xiphias, e proposta per essi di una nuova famiglia distinta da quella degli Scomberidi.* – Letta al 3° Congresso di Firenze nel settembre 1841. – *Atti di quel Congresso*, pag. 357.
33. 1841. *Nota sopra uno smisurato individuo della specie Mola aspera, Ndo, preso nelle vicinanze di Venezia.* – «Atti» del R. Istituto Ven. di Scienze ecc., vol. I, pag. 130.
34. 1841. *Nota sull'esistenza nel mare Adriatico dell'Octopus velifer, Fér.* – Comunicata al 3° Congresso di Firenze. – *Atti di quel Congresso*, pag. 395.
35. 1842. *Considerazioni sopra alcune nuove sottofamiglie della sottoclasse dei Lofobranchi e dei Plettognati, e sui caratteri anatomici che li distinguono.* – Lette al 4° Congresso di Padova nel settembre 1842. – *Atti di quel Congresso*, pag. 244.
36. 1843. *Nuova distribuzione naturale in famiglie e sottofamiglie degli esseri appartenenti alla classe dei Zoofitari di Blainville ecc.* – Letta al 5° Congresso di Lucca nel settembre 1843. – *Atti di quel Congresso*, 1843. – «Nuovi Annali delle sc. di Bologna», vol. III, ser. II, 1845.
37. 1844. *Rischiarimenti e rettificazioni ai generi ed a qualche specie della famiglia dei Zoofitari sarcinoidi ed Alcionarii del sig. Blainville.* – Nuovi Annali sudd., 1844. – «Annali delle sc. del Regno Lomb.-Ven.», bim. II, 1845, con qualche annotazione.

38. 1844. *Illustrazioni relative al genere Vioa, Ndo.* – Lette al 6° Congresso di Milano nel 1844. – *Atti* di quel Congresso, per estratto.
39. 1844. *Osservazioni anatomiche comparative sull'intima struttura delle cartilagini dei Condopterigi.* – Lette al R. Istituto Ven. nell'aprile 1843. – «Memorie» del R. Istituto stesso, vol. II, 1845, 4°.
40. 1846. *Osservazioni sull'organo del gusto in alcune specie di Cani marini.* – Lette al R. Istituto Ven. nel marzo 1846. – «Memorie» del R. Istituto, vol. IV, 1852.
41. 1846. *Sulla identità dei due generi Tetrapturus, Rafin., ed Histiophorus, Cuv., e su qualche particolarità anatomica di essi.* – Comunicata al Congresso 8° di Genova 1846. – *Atti* di quel Congresso, pag. 461.
42. 1846. *Sopra una specie di Acanthias, rara nel golfo veneto, detta volgarmente Azià nero* – *Acanth. nigrescens Ndo.* – Comunicata al Congresso di Genova. – *Atti* sudd., 1846.
43. 1847. *Sinonimia moderna delle specie registrate nell'opera inedita dell'ab. S. Chiereghin, intitolata: Descrizione dei crostacei, dei testacei e dei pesci, che abitano le lagune e golfo veneto, ecc.* – Venezia, 1847, 8°.
44. 1847. *Osservazioni anatomiche sull'animale marino detto volgarmente Rognone di mare o Carnume de mar (Chondrosia reniformis, Ndo).* – «Atti» del R. Istituto Veneto, vol. IV, 1847.
45. 1847. *Prospetto della Fauna marina volgare del Veneto estuario, con cenni sulle venete pesche, sulle valli da pesce ecc.* – Nell'opera *Venezia e le sue lagune*, Venezia, 1847.
46. 1847. *Osservazioni sopra una nuova specie di Sphyrna, intitolata Sph. Chiereghini, Ndo.* – Lette al nono Congresso di Venezia 1847. – *Diario* del Congresso, per estratto.
47. 1847. *Sopra alcune conchiglie marine trovate tra la sabbia a grande profondità nello scavo de' pozzi artesiani in Venezia, e sopra la natura della sabbia stessa.* – «Atti» del R. Istituto Veneto di Sc. ecc., vol. VI, pag. 145.
48. 1847. *Descrizione di un nuovo emellide chiamato Nerinella.* – Inserita nelle *Osservazioni postume di Storia naturale* del Renier, pubblicate per cura del R. Istituto Veneto, 1847.
49. 1847. *Descrizione del Cerebratulus acutus, Ndo.* – Nell'opera suddetta, pag. 65.
50. 1847. *Osservazioni sui generi degli spongiali Suberites e Litumena.* – Opera suddetta, pag. 113.
51. 1851. *Osservazioni sui costumi della Fringilla incerta, Risso, fatte dal fu co. N. Contarini.* – «Atti» del R. Istituto Veneto, vol. II, ser. II, 1851.
52. 1852. *Osservazioni sopra il lavoro del prof. R. Molin, intolato Monografia dell'Acipenser Ruthenus.* – «Atti» del R. Istituto Veneto, vol. II, ser. III, 1852.
53. 1853. *Sunto di alcune osservazioni anatomiche sull'intima struttura della cute dei pesci comparativamente considerata, e sulle cause fisiologiche e fisico-chimiche della loro colorazione e decolorazione.* – «Memorie» del R. Istituto Ven., vol. V, 1853, 4°.
54. 1853. *Notizie sui Mammali viventi nel mare Adriatico, e specialmente sui Fiseteri.* – «Atti» sudd., vol. IV, ser. II, 1853.
55. 1856. *Risposta categorica a quanto asserì il prof. R. Molin nell'adunanza del 30 luglio 1856 contro il dott. A. Olivieri relativamente alla struttura del cuore dei rettili e al meccanismo della loro circolazione.* – «Atti» sudd., vol. II, ser. III, 1856. – Ripubbl. coll'aggiunta di un elenco cronologico degli autori che scrissero su questo argomento, e di un sunto delle opinioni dagli stessi emesse. – Venezia, Cecchini, 1856, 8°.
56. 1859. *Osservazioni ed aggiunte al Catalogo dei Rettili delle Prov. Ven.* pubblicato dal prof. A. Massalongo. – «Atti» sudd., vol. IV, ser. III, 1859.
57. 1859. *Prospetti sistematici degli animali delle Prov. Venete e del mare Adriatico, e distinzione delle specie in gruppi relativi alla loro geografia fisica, all'interesse economico-statistico ecc.* colla Bibliografia relativa. – «Atti» sudd., vol. IV, ser. III, 1859, e vol. V, 1860.
58. 1861. *Cenni illustranti le cinque specie di animali invertebrati, presentate in dono*

- all'Istituto Veneto dal sig. Pietro Andrea Saccardo. – «Atti» del R. Istituto Veneto, vol. III, ser. III, 1861.
59. 1861. *Nota illustrante gli Entomostracei monocoli delle acque stagnanti nelle nostre provincie.* – «Atti» sudd., vol. V, VI, ser. III, 1861.
60. 1861. *Relazione sulla Memoria di piscicoltura col motto: Trado quae potui.* – «Atti» sudd., vol. VI, ser. III, 1861.
61. 1862. *Considerazioni anatomiche contraddittorie a quanto scrisse il sig. Steenstrup nella sua nota sulla differenza tra i pesci ossei o cartilaginei guardati dal punto di vista delle loro squamme.* – «Atti» sudd., vol. VII, ser. III, 1862.
62. 1863. *Considerazioni sulla cultura degli animali acquatici nel Veneto dominio, dirette a conoscere dove, come, fino a qual grado e con quali speranze di tornaconto possa promuoversi l'avanzamento fra noi di tale ramo d'industria.* – «Atti» sudd., vol. VIII, ser. III, 1863.
63. 1864. *Sulla cultura degli animali acquatici del Veneto. Parte I. La piscicoltura e le pesche d'acqua dolce e della veneta laguna ecc.* – «Atti» sudd., vol. IX, ser. III, 1864.
64. 1864. *Informazione sulle pratiche attivate, e che si vanno attivando a cura del cav. D'Erco pel migliore coltivamento delle Ostriche e dei Mitili nel Veneto estuario.* – «Atti» sudd., vol. IX, ser. III, 1864.
65. 1864. *Sopra una nuova e rarissima specie di Cheleniano pescato nell'Adriatico.* – «Atti» sudd., vol. IX, ser. III, 1864.
66. 1864. *Confutazioni di quanto riguarda il dott. Nardo nello scritto del prof. R. Molin sopra le valli salse.* – «Atti» sudd., vol. IX, ser. III, 1864.
67. 1866. *Relazione sopra un opuscolo del co. A.P. Ninni intitolato: Notizie intorno agli animali vertebrati delle Prov. Venete.* – «Atti» sudd., vol. XI, ser. III, 1866.
68. 1866. *Relazione di un opuscolo, presentato al R. Istituto Veneto di Sc. ecc. dal prof. Canestrini di Modena, intitolato: Note ittologiche.* – «Atti» sudd., vol. XI, ser. III, 1866.
69. 1866. *Nota sul vivajo di pesci marini nel lago dolce di Arquà.* – «Atti» sudd., vol. XI, ser. III, 1866.
70. 1867. *Sull'importanza di coordinare anche in Italia le osservazioni sui fenomeni periodici, presentati dagli esseri viventi, colle osservazioni meteorologiche.* – «Commentario della fauna, flora e gea», Luglio 1867, anno I.
71. 1867. *Note illustranti il sottosuolo di Venezia, in relazione allo scavo praticato nel febbrajo 1867, in prossimità della chiesa di S. Marco.* – Lette all'Istituto Veneto nel marzo 1867, e pubblicate per estratto negli «Atti», vol. XII, ser. III, 1867.
72. 1867. *Comunicazione delle osservazioni sul Lasiocampus neustria, che si propaga nelle barene dell'estuario e vive sulla Statice Limonium, estratta dalle opere del co. Nicolò Contarini.* – «Comment.» sudd., anno I, 1867.
73. 1867. *Estratto delle Memorie inedite del co. N. Contarini sul Macroniscus quadrimaculatus, Müller.* – «Comment.» sudd., anno I, 1867.
74. 1867. *Confortanti risultamenti di alcuni studi sulla sospettata malattia delle Anguille.* – «Atti» sudd., vol. XIII, ser. III, 1867.
75. 1867. *Ancora sulla mortalità delle Anguille, specialmente su quella avvenuta nelle valli di Comacchio.* – «Atti» sudd., vol. XII, ser. III, 1867.
76. 1868. *Sopra un gigante tra i crostacei decapodi brachiuri dell'Adriatico.* – «Atti» sudd., vol. XIII, ser. III, 1868.
77. 1869. *Annotazioni illustranti 54 specie di crostacei podotalmi, stomapodi, endotalmi e succhiatori del mare Adriatico, preceduti dalla storia antica e recente della Carcinologia adriatica, con 4 tavole litogr.* – «Memorie» del R. Istituto Veneto, vol. XIV, 1869, 4°.
78. 1870. *Nota sull'animale della Serpula filograna, e confronto della descrizione fattane dal Renier e dal Berkeley, con una tavola color.* – «Atti» sudd., vol. XV, ser. III, 1870.
79. 1871. *Accenni relativi ai prodotti organici della veneta laguna, alla piscicoltura ecc.* – Inseriti nella *Statistica della Provincia di Vene-*

- zia, pubbl. per cura del R. Prefetto senatore Torelli – Venezia, 1871.
80. 1872. *Nota sulla riproduzione delle Anguille, e studi recenti che le dichiarano ermafrodite.* – «Atti» del R. Istituto Veneto, vol. I, ser. IV, 1872.
81. 1874. *Cenni storico-critici sui lavori pubblicati nel nostro secolo illustrante la storia naturale degli animali vertebrati della veneta terraferma.* – «Atti» sudd., vol. III, ser. IV, 1874.
82. 1874. *Tentativi fatti nelle Provincie Venete sulla piscicoltura e sulla propagazione artificiale del pesce d'acqua dolce.* – «Atti» sudd., vol. I, ser. V, 1874.
83. 1875. *Bibliografia cronologica della Fauna delle Provincie Venete e del mare Adriatico.* – «Atti» sudd., vol. I, ser. V, 1875.
84. 1877. *Sopra una pietra di origine e provenienza incerta Aporemite di speciale caratteristica mineralogica ecc., con tavola.* – «Atti» sudd., vol. III, ser. V, 1877.
85. 1877. *Sull'Antipate dell'Adriatico. Memoria postuma del celebre Vitaliano Donati ecc., sfuggita all'occhio dei naturalisti.* – Presentata al R. Istituto nell'adunanza del 25 marzo 1877. – «Atti» sudd., vol. III, ser. V, 1877.

Biografie scientifiche

86. 1847. *Biografia scientifica del prof. Stefano Andrea Renier, coll'aggiunta delle specie nuove citate dal Renier nei lavori da esso pubblicati, messe a livello dell'odierna sinonimia.* – Venezia, 1847, 8°.
87. 1847. *Biografia scientifica dell'ab. Stefano Chiereghin, e materiali che servirono ad essa.* – Venezia, 1847, 8°.
88. 1856. *Ricordo sulla vita scientifica del fu co. Nicolò Contarini.* – Venezia, 1856.
89. 1857. *Biografia dei naturalisti G.J. Heckel e C.L. Bonaparte.* – Venezia, 1857.
90. 1867. *Biografia del nob. Alberto Parolini naturalista bassanese.* – «Commentario della fauna, flora e gea», anno 1867.
91. 1867. *Biografia scientifica del cav. Fortunato Luigi Naccari.* – «Comment.» sudd., 1867.
92. 1868. *Saverio Wulfen; cenni risguardanti la sua vita scientifica.* – «Comment.» sudd., 1868.

Scritti di medicina, chimica e tecnologia

93. 1822. *Sulla preparazione e conservazione dei crostacei nei gabinetti di storia naturale.* – Treviso, 1822.
94. 1828. *Notizie sull'uso medico delle Alghe nostrali in sostituzione del Mosso messicano.* – «Giorn.» del co. Da Rio, bim. I, Padova, 1828.
95. 1828. *Osservazioni sulla natura e struttura de' capelli, sulla loro trapiantazione da una regione all'altra del corpo ecc.* – Lette all'Accademia di Padova nel 1826. – «Giorn.» del co. Da Rio, bim. I, Padova, 1828.
96. 1833. *Nuovo processo per ottenere la Cantaridina allo stato di purezza ecc.* – «Giornale di belle arti e di tecnologia», Venezia, 1833.
97. 1833. *Cenni sopra una nuova specie di cemento.* – «Giornale» sudd., 1833.
98. 1833. *Cenni sul creosoto e sue mediche ed economiche applicazioni.* – «Giornale» sudd., 1833.
99. 1834. *Possibile applicazione alle arti degli aghi silicei costituenti il tessuto di alcuni spongiali del mare Adriatico.* – «Giornale» suddetto, 1834.
100. 1834. *Sulle proprietà mediche delle Alghe delle venete lagune e sulla gelatina che somministrano ecc.* – «Antologia medica» diretta dal prof. Brera, I, 1834.
101. 1834. *Programma di un commentario chimico-farmaceutico e medico pratico sulla natura e sul modo di agire delle sostanze epispastiche comparativamente considerate.* – Venezia, 1834.
102. 1834. *De Cantharidinae actione in organicam compagem animal. vivent.* – «Isis», VII, 1834.
103. 1834. *Sulla natura delle cantaridi e sul loro modo di agire sull'organismo umano.* – Venezia, 1834.

104. 1834. *Nuove applicazioni del Creosoto alle arti, all'economia, alla tassidermia ecc.* – «Giornale di belle arti e tecnologia», 1834.
105. 1835. *Lettera del ch. dott. De Rolandis di Torino, sopra un caso osservato in Genova di accidentale abbruciamento delle dita della mano destra ecc. nel primo stadio del cholera morbus.* – «Effemeridi sul cholera morbus del Piemonte», ottobre 1835.
106. 1836. *Osservazioni sull'indole del cholera.* – Venezia, 1836.
107. 1838. *Cenni sui principii componenti le Alghe e loro chimica analisi.* – Venezia, 1838.
108. 1838. *Osservazioni medico-pratiche e chimico-farmaceutiche sulle emulsioni di semi di ricino, e sul modo di agire del loro principio attivo.* – Venezia, 1838.
109. 1839. *Sulla facoltà espettorante del sale marino, e sulla utilità del medesimo nelle laringo-bronchiti specialmente reumatiche.* – Venezia, 1839.
110. 1839. *Notizie medico-statistiche sulle acque minerali delle Provincie Venete.* – Venezia, 1839.
111. 1841. *Annotazioni medico pratiche sull'utilità dell'acido ossalico nelle infiammazioni della bocca, delle fauci e del tubo gastro-enterico.* – Venezia, 1841.
112. 1841. *Nuovo metodo di rendere maggiormente utili i bagni di mare, e più efficace l'uso interno dell'acqua marina, specialmente nelle malattie scrofolose.* – Venezia, 1841.
113. 1841. *Prospetto analitico delle differenti condizioni, che possono ingenerare fenomeni di mutato rapporto od equilibrio tra i tre apparati vitali: gastrico generativo e cerebrale, per servire di schiarimento alla genesi dei mali nervosi, specialmente isterici od ipocondriaci.* – Firenze, 1841.
114. 1842. *Riflessioni medico-pratiche sulla segala cornuta, sopra il cosiddetto isterismo, e sul buon uso di quel rimedio nella cura di questa malattia.* – Venezia, 1842.
115. 1842. *Nuovo prospetto analitico richiama la eziologia e la diagnostica de' mali nervosi, specialmente isterici ed ipocondriaci.* – Venezia, 1842.
116. 1842. *Annotazioni medico pratiche sulle malattie erroneamente credute verminose, sui falsi vermi e sul modo di conoscerli.* – Venezia, 1842.
117. 1853. *Notizie sullo Sferococco confervoidale delle venete lagune, e sugli usi suoi medici ed economici.* – Venezia, 1853.
118. 1853. *Sulla natura della terra di Santorino e sulla sua applicazione alle arti ed all'agricoltura.* – «Atti» del R. Istituto Veneto di Scienze, vol. IV, ser. II, 1853.
119. 1853. *Notizie sull'attuale condizione delle Venete pesche, delle Valli, ecc., e ricerche sui modi²¹ più propri di migliorare questo ramo d'industria.* – «Atti» suddetti, vol. IV, ser. II, 1853.
120. 1855. *Osservazioni sull'uso medico dei fegati di Razza e di Cane marino e del loro olio, in sostituzione dell'olio di Merluzzo.* – Venezia, 1855.
121. 1856. *Sopra il potere, che hanno alcuni olii essenziali facilmente ossigenabili, di togliere il rancido ad alcuni olii grassi, ecc., e sulla presenza della Solanina nella corteccia dei tuberetti detti Pomi di terra o Patate.* – «Atti» del R. Istituto Veneto, vol. I, ser. III, 1856.
122. 1856. *Sul potere aggregatore del ferro e sulla formazione del così detto Caranto nell'adriatico bacino.* – Letta al R. Istituto nel luglio 1851. – «Memorie» dello stesso, vol. VI, 1856.
123. 1856. *Sulla necessità e sul modo di arrestare il deperimento, che si manifesta progressivo sulla superficie della colonna di granito bigio della Piazzetta di San Marco e in altre della Basilica di S. Marco ecc.* – «Atti» del R. Istituto Veneto, vol. X, ser. III, 1865.
124. 1866. *Quali sono i fatti principali, che condurrebbero a supporre essere una mucedinea la causa efficace del cholera asiatico.* – Venezia, 1866.
125. 1867. *Ancora sul progressivo deperimento della colonna di granito bigio della Piazzetta di S. Marco.* – «Atti» suddetti, vol. XI, serie III, 1867.

126. 1868. *Sopra una Memoria del sig. Cherwin sulla Balbuzie*. – «Atti» suddetti, vol. XII, ser. III, 1868.
127. 1868. Articoli riguardanti le scienze naturali, mediche e tecnologiche, ecc., inseriti nel 1° volume della *Enciclopedia* che si pubblicava in Venezia da G. Tasso.
Botanica: Abete, Acacia, Acantacee, Acero, Acotiledoni, Adelfia, Agardh, Agame, Agave, Aglio, Agnocasto, Agrifoliacee, Agrostemma, Agrostografia, Albero, Albicocco, Alburno, Alga, Algario vivo, Algario secco, Algologia, Alga marina, Alloro, Alno, Aloe, Amaranto, Amarantacee, Amarillidee.
Zoologia: Abranchi, Acalefi, Acantocefali, Acantopterigi, Acaridi, Acefoli, Aculei, Addominali, Agami, Alcionarii, Alcionio.
Medicina, Igiene e Tecnologia: Abelmusco, Aberrazione, Abitazione, Abito, Aborto, Abro, Abrotano, Acetati, Accidente, Acetosa, Acetosella, Acologia, Acqua, Acque minerali, Acqua marina, Acque medicinali, Acrimonia, Adefagia, Addominale, Adjuvante, Adianto, Affinità, Afflusso, Afrodisiaci, Afrodisiomania, Agalassia, Agalloco, Agarico, Agrimonia, Agrezza dello stomaco, Agenti, Agresto, Agrumi, Alcalescenza, Alcali, Albume, Albuginite, Alcoolici, Allumae, Allumina, Alghe, Aloetici, Alteranti, Allegamento di denti, Amarezza.
Biologia: Accrescimento, Acefalia, Accidia, Acrania, Adolescenza, Adulto, Affezioni, Agenesia, Agitazione.

Scritti di Fisica

128. 1855. *Sopra un semplice e facile mezzo di leggere distinto senza lenti tanto in caso di miopia come in caso di presbiopia*. – «Atti» del R. Istituto Veneto, 1855.
129. 1856. *Introduzione allo studio di alcuni fenomeni ottici*. – «Atti» suddetti, vol. I, ser. III, 1856.
130. 1857. *La spiegazione data da Maurolico ed accettata dai fisici dell'apparire rotonda a considerevole distanza la forma dell'immagine di un foro angolare*. – «Atti» suddetti, vol. II, ser. III, 1857.

131. 1858. *Sulle ombre colorate ottenute col concorso di luci bianche*. – «Atti» suddetti, vol. III, ser. III, 1858.
132. 1859. *Ricerche sperimentali sulla vera causa della irradiazione, e sul vero modo di manifestarsi di un tale fenomeno*. – «Atti» suddetti, vol. IV, serie III, 1859.

Scritti filologici

133. 1824. *Etimologia dei nomi volgari de' pesci adriatici tanto antichi che moderni ecc., con riflessioni critiche sui nomi usati dai sistematici*. – Presentato all'Accademia di Padova nel maggio 1824.
134. 1831. *Qual sia il pesce che secondo pose l'Ariosto nel verso «Qual o trota o scaglion va giù per fiume» in risposta al quesito proposto dal prof. L. Menin*. – «Poligrafo», Verona, luglio 1831.
135. 1852. *Osservazioni sulle giunte ai Vocabolari italiani, proposte dal R. Istituto Veneto di Sc., ecc.* – «Atti» del R. Istituto stesso, vol. III, ser. II, 1852-53.
136. 1853. *Annotazioni filologiche comparate al dialetto veneto, fatte sopra un antico testo toscano pubblicato dall'abate Razzolini di Reggio*. – «Atti» suddetti, vol. IV, ser. II, 1853.
137. 1855. *Studii filologici e lessicografici sopra alcune recenti giunte ai Vocabolari italiani, sopra voci e maniere di dire additate dal Monti ecc., e sopra talune dichiarazioni erronee ed imperfette, che si trovano tuttora nei Vocabolari, ecc.* – Venezia, Cecchini, 1855, 8°.
138. 1858. *Proposta di un Vocabolario comparato dei dialetti rustici e civili delle provincie venete, e saggio sul dialetto di Chioggia raffrontato grammaticalmente e radicalmente al dialetto veneziano*. – «Atti» del R. Istituto Veneto, vol. III, serie III, 1858.
139. 1859. *Cenni sulle abitudini, sulle occupazioni, sulla cultura e sui rapporti commerciali degli abitanti di Chioggia, considerati in relazione al dialetto da essi parlato*. – «Atti» suddetti, vol. IV, serie III, 1859.

140. 1861. *Congetture e successive illustrazioni sulla derivazione del nome geografico RECOARO*. – «Atti» suddetti, vol. VI, ser. III, 1861.
141. 1866. *Nota illustrativa i dialetti del Veneto, in relazione allo scritto del prof. Musaffia, intitolato: Monumenti antichi dei dialetti italiani*. – «Atti» suddetti, vol. XI, ser. III, 1866.
142. 1866. *Sulla Composizione del mondo, di Ristoro d'Arezzo, testo del sec. VIII, pubblicato da E. Narduzzi, e Studii filologici su alcuni significati dei vocaboli, che additò in questo libro come mancanti alla quarta edizione del Vocabolario della Crusca*. – «Atti» suddetti, vol. XI, ser. III, 1866.
143. 1867. *Nota filologica sull'improprio adoperamento, che si fa oggidì negli uffizii, di alcune voci, le quali hanno nell'uso e ne' dizionari ben altro significato, e specialmente sul vero valore delle voci 'Censo' e 'Censimento', e sulla divisione della voce 'Catasto'*. – «Atti» suddetti, vol. XII, serie III, 1867.
144. 1868. *Centurie due di raffronti a radici e forme sanscrite, l'una di vocaboli proprii della lingua comune, l'altra di parole usate nei dialetti veneti, coll'aggiunta delle corrispondenti voci celto-galliche e di altre lingue antiche e viventi*. – «Atti» sudd., vol. XIII, ser. III, 1868.
145. 1869. *Considerazioni filologiche sull'importanza di uno studio comparativo dei dialetti rustici, e sulla riuscita di alcuni saggi di versione, tentati in qualche dialetto veneto, del Canto della Divina Commedia, in cui si trova descritta la morte del conte Ugolino*. – «Atti» suddetti, vol. XIV, ser. III, 1869.
146. 1870. *Note rischiaranti il valore significativo di alcune voci etrusche e la loro cognazione con radici e parole sanscrite o con altre lingue antiche o di dialetti volgari*. – «Atti» suddetti, vol. XV, ser. III, 1870.
147. 1870. *Descrizione di due barche peschereccie dette 'Bragozzo' e 'Bragagna' e degli arnesi da pesca relativi*. – «Atti» suddetti, vol. XV, ser. III.
148. 1870. *Sui principii che devono servir di guida nello studio de' dialetti comparativamente considerati alla lingua illustre loro comune, e prospetto di quanto finora l'autore tiene in pronto ad illustrazione del dialetto di Chioggia e di altre provincie venete*. – «Atti» del R. Istituto Veneto. – 1870, 4°.
149. 1871. *Sulla derivazione e significato del detto Toscano 'Cercar Maria per Ravenna', e dell'altro detto bresciano 'Sercà Marta trevisana'*. – Firenze, 1871.
150. 1871. *Cento voci volgari venete raffrontate a vocaboli greci e sanscriti, dai quali derivano o coi quali hanno relazione ecc.* – «Atti» dell'Istituto Ven., vol. XVI, ser. III, 1871.
151. 1871. *La pesca del pesce ne' valli della veneta laguna al tempo delle prime bufere invernali detta volgarmente Fraima*. – Monologo didascalico in versi nel dialetto chioggiotto. – Venezia, 1871.
152. 1872. *Modo di raccogliere materiali per la formazione di un Vocabolario e della grammatica de' dialetti italiani*. – Venezia, 1872.
153. 1874. *Sulla etimologia dei nomi volgari, che si danno alle varie specie di Storioni viventi nelle venete acque, e particolarmente sull'Attilus di Plinio, detto comunemente Ladano, che pescasi nel fiume Po*. – «Atti» del R. Istituto Veneto, vol. III, ser. IV, 1874.
154. 1875. *Sulla derivazione della voce 'Arcobaleno', e della sua sinonima volgare veneta 'Arcumbè'*. – «Atti» suddetti, vol. I, ser. V, 1875.
155. 1875. *Saggio di studii filologici comparativi sulla derivazione di alcune voci di dialetti italiani, specialmente veneti*. – «Atti» suddetti, vol. I, ser. V, 1875.
156. 1876. *Relazione sopra due opere sulla lingua Rumena del prof. Frollo*. – «Atti» suddetti, vol. II, serie V, 1876.
157. 1876. *Ricerche filologico-comparative sulla derivazione di alcune voci dei dialetti italiani specialmente veneti, che si offrono come materiali di studio*. – «Atti» suddetti, vol. II, ser. V.
158. 1877. *Vocaboli e modi di dire greci, dai quali sembrano derivare forme proprie del dialetto veneto, che si presentano come mate-*

- riali di studio.* – «Atti» sudd., vol. III, ser. V, 1877.
159. 1877. *Sul libro del sig. P. Fanfani intitolato: Il Vocabolario novello della Crusca.* – Venezia, 1877.
- Beneficenza, Brefotrofio e scienze sociali**
160. 1847. *Massime morali.* – «Giornale del Pescatore». – Anno II, 2, 8°.
161. 1856. *Brevi cenni sull'origine e sullo stato attuale dell'Istituto degli Esposti di Venezia.* – Venezia, 1856.
162. 1856. *Norme e discipline per l'andamento del baliatico esterno nell'Istituto degli Esposti di Venezia.* – Venezia, 1856.
163. 1860. *Sulla identità personale dei figli abbandonati, sulle questioni giuridiche che su di essa potrebbero insorgere, e sul valore dei mezzi finora proposti onde garantirla.* – «Memorie» del R. Istituto Veneto, vol. IX, 1861, 4°.
164. 1862. *Considerazioni medico-statistiche sulle cause della sempre minore mortalità degli Esposti nell'Istituto di Venezia.* – «Atti» del R. Istituto Ven., vol. VII, ser. III.
165. 1862. *Sull'amministrazione del patrimonio de' Luoghi Pii e sul modo di migliorarla.* – Considerazioni e deduzioni pratiche, con note illustrative. – Venezia, Cecchini, 1862, 8°, di pag. 131.
166. 1863. *Sui mezzi più efficaci ad impedire che qualche figlio illegittimo rimanga occulto, ossia non iscritto ne' registri civili, e quindi senza tutela legale, e che qualche figlio legittimo sia trasmesso all'Istituto de' Trovatelli.* – «Memorie» del R. Istituto Ven., vol. IX, 1863.
167. 1863. *Sul trattato della scienza di amministrazione e di contabilità del prof. A. Tonzig, con cenni sull'importanza di un corso obbligatorio per chi volesse divenire amministratore di beni patrimoniali, ecc.* – «Atti» del R. Istituto, vol. VIII, ser. III.
168. 1863. *Programma per un giornale di Economia popolare e di Beneficenza.* – Venezia, 1863.
169. 1864. *Riflessioni sulla convenienza di mantenere l'autonomia degli Istituti degli Esposti e di condurli con uniformità di regolazione sotto vigilanza di un ufficio centrale.* – Venezia, 1864.
170. 1864. *Sulla condizione attuale de' Trovatelli nelle nostre provincie e sulle regole da eseguirsi onde assicurare l'onesta loro sussistenza.* – «Atti» del R. Istituto, volume IX, ser. III, 1864.
171. 1864. *Riflessioni generali sulla proposta di sopprimere le Ruote destinate all'accoglimento dei figli abbandonati, e considerazioni particolari su tale questione che si sta facendo alla Dieta provinciale di Trieste.* – «Atti» sudd., vol. IX, ser. III.
172. 1864. *Sulle statistiche risguardanti l'andamento economico amministrativo e l'esercizio della beneficenza negli Istituti degli Esposti, e sui criterii coi quali devono essere regolate, onde ricavarne utili e sicure deduzioni morali economiche e sanitarie.* – «Atti» sudd., vol. IX, ser. III, 1864.
173. 1864. *Norme colle quali devono essere ordinate le statistiche relative all'andamento economico-amministrativo ed all'esercizio della beneficenza nell'Istituti degli Esposti.* – «Atti» sudd., vol. IX, ser. III, 1864.
174. 1865. *Sugl'importanti motivi, che obbligano a mantenere attenta sorveglianza sulla consanguineità, che può esistere tra i fanciulli Esposti, e sul loro futuro destino.* – «Atti» sudd., vol. X, ser. III.
175. 1865. *Sulla convenienza igienica e morale di non valersi dell'Istituto degli Esposti per dare allattamento a quei figli legittimi di miserabili, che, non potendo essere nutriti dalle loro madri, sono mantenuti dalla carità cittadina.* – Venezia, 1865.
176. 1865. *Considerazioni sulla convenienza sanitaria di vaccinare i bambini esposti alla campagna dopo alcuni mesi di vita, piuttosto che all'Istituto, dove vengono accolti, e nei primi giorni della nascita; e sulle avvertenze igieniche da aversi nelle Balierie e nei Comuni rurali, onde impedire la propagazione della sifilide.* – Venezia, 1865.

177. 1865. *Sullo scritto: Carità legale chiamata a suffragare i poveri pescatori divenuti impotenti, e le famiglie di quelli che perirono nelle burrasche di mare.* – «Atti» sudd., vol. X., ser. III, 1865.
178. 1865. *Con quali cautele debbasi condurre in Italia la istruzione ed educazione sicché corrisponda ad unità di principio.* – Venezia, 1865.
179. 1867. *Norme statistiche, in base alle quali parrebbe opportuno che venissero elaborati uniformemente nelle differenti regioni d'Italia giornali di Economia popolare e di Beneficenza, acciò d'accordo rispondessero ad utile intendimento nazionale.* – «Atti» sudd., vol. XII, ser. III, 1867.
180. 1867. *Sulla fondazione di società provinciali di economia popolare e di beneficenza, ed abbozzo di programma ad esse relativo.* – Venezia, Cecchini, 1869.
181. 1868. *Sotto quali condizioni le riforme sociali, a cui è avviata l'umanità, possano riguardarsi come felice presagio di un pacifico avvenire.* – Omaggio al 2° Congresso della Società della pace convocato in Berna nel settembre 1868. – Venezia, Grimaldo, 1868.
182. 1868. *Senso comune, senno comune, sentimento comune, consenso comune.* – «Giornale di scienza e morale». Luglio, 1868.
183. 1869. *Tocchi generali sulla genesi dell'umana miseria, sul modo col quale finora si cercò di prevenirla e di lenirne gli effetti nelle città, e desiderii perché in relativo grado alcune provvidenze si estendano anche alle popolazioni della campagna.* – Treviso, 1869.
184. 1871. *Riflessioni sulla Relazione risguardante la Casa degli Esposti di Venezia, presentata dalla Commissione a ciò incaricata.* – Venezia, 1871.
185. 1871. *Del merito e delle ricompense e su quanto ne scrisse Melchiorre Gioja.* – Venezia, Grimaldo, 1871.
186. 1872. *Figli esposti, figli deposti, figli consegnati, o tre grandi epoche di progresso sociale.* – «Gazzetta medica italiana. Provincie venete». Anno XVII, n. 45, 1874.
187. 1875. *Sulle massime relative alla tutela dei Trovatelli, che il Congresso medico tenuto a Bologna vorrebbe venissero promulgate e sancite come leggi.* – «Atti» del R. Istituto Ven., vol. I, ser. V, 1875.
188. 1875. *Relazione ai Membri della Commissione amministrativa del Brefotrofio di Venezia al momento che ne assumeva la gestione, con prospetti statistici ecc., dal 1826 al 1873.* – Parte I. Amministrazione. – Parte II. Beneficenza. – Venezia, 1875.
189. 1875. *Relazione ai Membri della Commissione amministrativa del Brefotrofio di Venezia sulla cattiva condizione amministrativa di esso, dimostrata col consuntivo 1873 e col preventivo 1875.* – Venezia, 1875.
190. 1876. *Sopra quello che si è fatto nel Veneto Istituto di Scienze per meglio avviare la pubblica beneficenza tra noi, e su quanto da altri fu pubblicato in Venezia col medesimo intendimento dal 1840 al 1875.* – «Atti» sudd., vol. II, ser. V.

Comizio agrario e di Piscicoltura

191. 1869. *Abbozzo di statuto del Comizio agrario e di piscicoltura di Venezia,* 1869.
192. 1870. *Voti della Direzione del Comizio agrario e di piscicoltura del primo distretto della Provincia di Venezia, perché sieno messe a profitto le sabbie incolte del litorale e le maremme dell'estuario.* – Venezia, 1870.
193. 1870. *Sull'indirizzo preso dal Comizio agrario e di piscicoltura veneta per meglio soddisfare al proprio mandato.* – «Atti» del R. Istituto Ven., 1870.
194. 1872. *Relazione di quanto ha potuto operare la Direzione del Comizio agrario e di piscicoltura di Venezia, ecc.* – Venezia, 1872.
195. 1875. *Relazione di quanto ha potuto operare il Comizio agrario di Venezia dal 1868 ad oggi, ed indicazione di ciò che sarebbe necessario per renderlo veramente utile ad assicurare i mezzi di sua esistenza.* – Con un'appendice che fa conoscere le attuali sue condizioni, il programma che si è prefisso, e le leggi sovrane

delle²² quali sono regolati i Comizii. – Venezia, Grimaldo, 1875.

196. 1875. *Sulle materie organiche di origine marina, che servono e potrebbero servire alla concimazione dei nostri terreni agricoli.* – Venezia, 1875.

Scritti inediti

Studii sulle Spugne adriatiche e d'altri mari.

Studii sui Polipi, sui Zoofitari²³, ecc.

Studii sugli Echinodermi, con Catalogo ragionato delle specie adriatiche.

Studii sulle Asterie.

Studii sui Molluschi.

Studii sui Crostacei.

Studii sui Pesci.

Studii comparativi sulla struttura intima della cute dei pesci.

Studii sui Mammali del mare Adriatico.

Studii sulle Alghe dell'Adriatico e delle lagune.

Storia naturale delle Coralline.

Osservazioni critiche intorno allo scritto del sig.

M.A. Corniani: *Cenni storici terapeutici sulle mediche proprietà delle Alghe.* – 1835.

Considerazioni storico-critiche su quanto sino ad ora venne scritto per dimostrare che le *Coralline Nullipore* sono di natura vegetale. – Scritto a varie riprese dal 1843 al 1876, quasi completo.

Sulla salsedine del mare.

Programma di una Società d'incoraggiamento allo studio delle scienze naturali specialmente applicate. – 1857.

Piante d'uso economico della provincia di Venezia.

Sull'Apicoltura.

Sullo stato attuale della questione sulla possibilità della Eterogenia. – 1867.

Articoli varii preparati per l'*Enciclopedia italiana*, che si stampava dal Tasso, e che rimasero inediti.



Considerazioni sul paradosso ottico che, sotto certe condizioni, luce aggiunta a luce produce oscurità. – 1861.

L'esperienza dei Libri raffrontata ad altre, colle quali ha stretta relazione, e dimostrata non nuova, non singolare, non completamente osservata, né appartenente ai fenomeni ottici accidentali o subbiettivi. – 1860.

Trattenimenti popolari sopra alcuni fenomeni ottici, comunemente osservati, benché poco avvertiti.



Saggio di un Vocabolario chioggiotto.

a) Prefazione e articoli che ad esso devono precedere.

b) Scambio di vocali nel dialetto chioggiotto.

c) Sul valore delle particelle iniziali e prepositive delle parole.

d) Scambio di consonanti.

e) Principali desinenze italiane e cangiamenti subiti nel dialetto veneziano e nel chioggiotto.

f) Modi avverbiali di uso più frequente a Chioggia.

g) Modi coi quali indicasi a Chioggia misura di tempo e di quantità.

h) Alcuni modi di pronunciare le voci proprie dei dialetti veneti e che si ripetono in altri dialetti d'Italia.

i) Numerazione comparata dei dialetti della Venezia.

k) Nomi propri usati a Chioggia più di frequente.

l) Modi sincopali ed elittici del dialetto di Chioggia.

m) Vezzi ed idiotismi speciali del dialetto.

n) Dei verbi nei dialetti veneziano, chioggiotto, buranello e padovano.

o) Studii grammaticali sul dialetto di Chioggia.

p) Verbi anomali e loro uscita nel chioggiotto.

q) Parte glotica del Vocabolario. – Ad ogni voce sono diligentemente notate le varianti di pronuncia, la corrispondente italiana, la dichiarazione ed una frase ad illustrazione del modo di usarla.

Studii sul dialetto di Burano.

Materiali per un saggio sul dialetto rustico padovano.

Studii sui dialetti: vicentino, bellunese, friulano, napoletano.
 Minute di articoli consegnati al co. Boerio pel suo Vocabolario veneziano, 1826.
 Studii comparativi sul valore fonetico delle lettere dell'alfabeto.
 Osservazioni filologiche su alcune voci.
 Voci colle quali si parla agli animali nelle varie parti d'Italia.
 Raffronti di voci e modi di dire del dialetto di Chioggia con voci e modi usati nel poema montanino *La Mea di Polito*, di Jacopo Levi, pubblicata da P. Fanfani.
 Studii comparativi sui dialetti veneti.
 Aggiunta e rettificazione al *Dizionario veneziano* del Boerio.



Scritti e pensieri della prima giovinezza.
 Considerazioni sull'amor proprio e sull'egoismo.
 Promemoria per uno scritto intitolato: *Bilancia degli uomini*, ossia *Guida per classificarli in relazione alle loro doti fisiche, morali ed intellettuali* ecc. – 1840.
 Sopra un opuscolo del sig. G. Mayer sull'ordinamento economico d'Italia.
Iconografia protosofia, ossia Compendio del gran-

de poema dell'umanità, esprimente il concetto del maggior numero dei pensieri nello stato attuale della civiltà, tracciato in alcuni saggi d'iconografia dimostranti possibile l'arte combinatoria accennata come tale da Giordano Bruno, da Leibnitz e da altri. – 1848 e seguenti. – Consta di una Prefazione e di Saggi – con note illustrative.

Saggio I. Simbolo della colleganza armonica fra il Creatore, il mondo ideale ed il materiale, ossia Leggi fondamentali della perfettibilità umana nel sapere e nel fare, rappresentate nei loro elementi, nelle relazioni e nei limiti cui sono astratte, conformemente al concetto della cristiana sapienza del maggior numero dei pensanti.

Saggio II. Gli elementi della lotta sociale messi in relazione col progresso storico del genere umano entro il cerchio della sua perfettibilità morale a seconda del concetto creativo, o formola divina dell'umanità, che deve servir di base alla scienza sociale.

Saggio III. Ruota rappresentante le fasi dei concepimenti dell'umano intelletto nel tempo e nello spazio (lavoro completo, ordinato ed in gran parte ricopiato e pare pronto per la stampa)²⁴.

¹ [Il testo a stampa originale ha per titolo: *Della vita e degli studii di Giandomenico Nardo*. Commemorazione del m.e. Giulio Andrea Pirona. Giandomenico Nardo: effettivo dal 26/9/1840; pensionato dal 3/6/1843 (Gullino, p. 422).]

² [Vd. p. 228 nota 2.]

³ [Così nel testo a stampa originale, ma il numero esatto del rinvio bibliografico è 95.]

⁴ [Così nel testo a stampa originale, ma il numero esatto del rinvio bibliografico è 91.]

⁵ *Hist. natur. des Poissons*, t. I, pag. 196.

⁶ O. Schmidt, *Die Spongien des Adriat. Meeres*. Leipzig, 1862, pag. 4.

⁷ *Resumé des recherches sur les animaux sans vertèbres*, «Ann. des sc. nat.» 1828, t. XV.

⁸ [Nel testo a stampa originale si legge «al».]

⁹ [Nel testo a stampa originale si legge «Hensingier» ma la forma corretta pare essere «Heusinger».]

¹⁰ J. Müller. *Vergleichende Anatomie der Myxinoiden*.

¹¹ «Memorie» del R. Istituto Veneto, vol. VII, 1860, pag. 118.

¹² Todaro. *Gli organi del gusto e la mucosa bocca-branchiale dei Selaci*. Roma, 1873.

¹³ [Così nel testo a stampa originale.]

¹⁴ [Nel testo a stampa originale si legge «Alunni». Francesco Alunno.]

¹⁵ [Così nel testo a stampa originale, ma il numero esatto del rinvio bibliografico è 180.]

¹⁶ [Testo incompleto per errore tipografico: per l'integrazione vd. bibliografia n. 166.]

¹⁷ [Nel testo a stampa originale si legge per errore tipografico «la».]

¹⁸ [Nel testo a stampa originale si legge «Lazzari». Vincenzo Lazari.]

¹⁹ [Nel testo a stampa originale si legge «Kollart». Vincent Kollár.]

²⁰ [Nel testo a stampa originale si legge «Gian Domenico».]

²¹ [Nel testo a stampa originale si legge «moti».]

²² [Così nel testo a stampa originale.]

²³ [Nel testo a stampa originale si legge per errore tipografico «zoofitorii».]

²⁴ [«Atti», 36 (1877-1878), pp. 785-850; per la lettera del segretario che annuncia la morte di Giandomenico Nardo vd. «Atti», 35 (1876-1877), pp. 624-626.]