

# *Alessandro Ghigi*

---

Pasquini Pasquale, discorso commemorativo pronunciato nella seduta ordinaria del 15 gennaio 1972. Accademia Nazionale dei Lincei, Celebrazioni Lincee 58, Roma, 1972.

Alessandro Ghigi ci ha lasciati per sempre! Non sembra ancora vero, tanto eravamo soliti ritrovarLo, il nostro amato vegliardo, lucido e sempre aperto ad ogni istanza che fosse stimolo al progresso degli studi, della Scuola, del nostro Paese: il più bello del Mondo - come Egli diceva - , Lui, che ne aveva fatto per ben tre volte il giro!

Tocca a me, legato a Lui da un'amicizia, che supera il mezzo secolo, rievocarne in questa sede insigne la figura e l'opera prestigiosa ed illustrarne la preziosa eredità di esempi e la stupenda mole dei contributi.

Nato a Bologna il 9 febbraio 1875, dall'avv. Callisto di famiglia ravennate e da Maria Morelli, trascorse i primi anni della Sua fanciullezza con i genitori, ospite della nonna materna. Vivace ed irrequieto com'era, godeva in estate e in autunno della libertà che gli offriva la campagna di Gaibola dove il Padre, grande amatore di Uccelli, veniva popolando le adiacenze della villa di alberi ed arbusti più o meno rari, che avrebbero fatto, di quella plaga, a pochi passi dalla città, un ameno complesso di rigogliose colture in collina e di boschi pittoreschi.

Questo ambiente ideale dovette agire profondamente sull'animo del ragazzo per i continui contatti col mondo degli animali e delle piante; tuttavia Egli non aveva ancora compiuto sette anni, che fu mandato al ginnasio. Aveva imparato a leggere e a scrivere dai genitori e da un maestro privato, eppure il precoce esordio negli studi classici non fu né facile né fortunato se Egli ripetette la prima ginnasiale. Proprio allora le condizioni di salute della Mamma, quasi sempre malata (nel 1879 era nato anche il fratello Giorgio), consigliarono di mandarLo in collegio, presso gli Scolopi alla Badia Fiesolana in Firenze.

Ragioni di questa scelta era che la zia materna Chiarina abitava a Firenze in una graziosa villetta in Santa Margherita a Montici, ove la Mamma stessa soleva andare ospite per un mesetto un paio di volte l'anno.

Così, ad appena dieci anni, nel maggio del 1885, il giovane Sandro fu accolto in seconda ginnasiale dagli Scolopi, e vi rimase per sette anni e mezzo, fino al 1892, quando conseguì brillantemente la licenza liceale al «Galileo» di Firenze.

La vita ordinata alla Badia con la compagnia di altri ragazzi e l'obbligo delle ore di studio al tavolino, alternate alle frequenti passeggiate nei ridenti dintorni (Fiesole, Monte Ceceri, Settignano, la Certosa e Trespiano), mentre da un lato contribuirono a maturarlo nel carattere, dall'altro, arricchivano la Sua fervida passione per la Natura e le sue bellezze, stimolando le innate tendenze naturalistiche in Lui già manifeste - cominciò presto a raccogliere Coleotteri e a farne collezione - che avrebbero reso sempre più frequenti ed intense le Sue esperienze zoologiche, anche con animali di altri ambienti, il marino, ad esempio, a Viareggio, ove il Collegio si trasferiva in agosto per le vacanze.

Gli ottimi educatori avuti alla Badia e primo fra tutti, per la sua grande umanità, il padre Giuseppe Manni, letterato ed erudito apprezzatissimo, ebbero una notevole influenza sul Suo carattere e sulla Sua educazione morale. Proprio questi ammaestramenti sono la fonte dell'autentico umanesimo e della solida cultura che caratterizzarono la Sua personalità di scienziato.

La consuetudine di vita in un ambiente artistico e monumentale, tra le logge del Brunelleschi e le sculture di Mino da Fiesole, quel panorama di Firenze tutti i giorni dinanzi agli occhi, avevano anche affinato il Suo senso artistico, mentre il Suo animo era di continuo sollecitato dalla grazia, dalla bontà, dagli affettuosi insegnamenti delle lettere e delle visite della Mamma, che Egli adorava e che perdette prematuramente il 18 febbraio 1891.

Lasciata la Badia Fiesolana, dove dopo la morte della Mamma lo aveva raggiunto il fratello Giorgio, nel settembre 1892 Egli si iscriveva all'Università di Bologna in Scienze Naturali: presentato a Carlo Emery, diveniva allievo interno dell'Istituto di Zoologia del celebre Studio. Qui cominciò il suo tirocinio, approntando dissezioni di animali e preparati microscopici per tutto il tempo che rimaneva libero dalle lezioni. Era il tempo in cui l'Emery aveva introdotto a Bologna il microtomo, e pertanto l'Istituto di Zoologia era l'unico ove si potesse fare dell'istologia.

In villa continuava ad appassionarsi ai piccioni, ai quali lo aveva anche iniziato un grande amico del Padre, Alfredo Brunacci, noto colombofilo fiorentino. Si divertiva

così ad allevare uccelli esotici (i primi acquisti li aveva fatti a Firenze dai fratelli Grilli, e anzi in Collegio aveva avuto il permesso di tenere in camera una gabbietta di uccellini) e seguiva con altrettanta curiosità la bella collezione di pappagalli australiani del Padre. Il presentatore del giovane Ghigi ad Emery era stato appunto il vecchio imbalsamatore dell'Istituto di Zoologia, il Facchini, che metteva in pelle uccelli morti delle collezioni del Padre, che questi soleva donare al Museo.

Nei quattro anni di Università godette degli insegnamenti di Maestri di alta fama: oltre a Carlo Emery per la Zoologia, Federico Delpino e Oreste Mattiolo per la Botanica, Luigi Bombicci per la Mineralogia, Augusto Righi per la Fisica (materia che gli fu particolarmente ostica), Giacomo Ciamician per la Chimica. Né occorrerebbe ricordare come in tutte le discipline naturalistiche alle quali era inclinato, Egli desse prove eccellenti della Sua vocazione.

Mentre scorrevano gli anni universitari, fra il calore dell'affetto del Babbo e della sua Nonna materna Geltrude Lenzi ved. Morelli (nel cui appartamento il Padre vedovo era venuto ad abitare nel gennaio 1895), Egli si ammalò di un tifo grave, che lo tenne a letto per oltre due mesi; si immagini il terrore di quella famiglia che aveva visto morire dello stesso morbo la Mamma ad appena 39 anni!

Sandro ventenne, guarito riprese con le forze la Sua vita attiva. Attendeva ora più alacramente - s'era alla fine del 1895 - alla preparazione della tesi di laurea, assegnatagli dall'Emery, sulla dentatura di un mammifero insettivoro del Madagascar (*Hemicentetes minutus*), ma non trascurava di fare vita di società, frequentando i salotti di note famiglie bolognesi (i Malvezzi, i Cavazza, i Marsigli, la Contessa Carmelita Zucchini Solimei, il Senatore Pasolini Zanelli, il Righi), dove presto, per il garbo squisito dei modi, l'accattivante conversazione e la capacità di animare e dirigere quadriglie e giochi di società, in perfetto francese, si guadagnò le generali simpatie anche dei maggiori personaggi bolognesi che frequentavano tali case, come il Carducci, il Ciamician, il Pincherle, il Panzacchi, il Puntoni e altri ancora, con alcuni dei quali strinse relazioni durature.

Il 16 luglio 1896 si laureò in Scienze Naturali a pieni voti e nello stesso tempo si fidanzava con la signorina riminese Maria Teresa Pagnoni, figlia unica e orfana del padre, che divenne la fedele e volitiva compagna di un sessantennio di vita coniugale.

Prima del matrimonio, che avvenne il 9 febbraio 1897, per consiglio del prof. Emery, trascorse un periodo di circa tre mesi presso il Laboratorio di Entomologia del dott. Kriechbaumer a Monaco di Baviera. Avrebbe dovuto impadronirsi in questa occasione dello studio degli Imenotteri Icneumonidi, ma si occupò invece di Tentredinidi, che imparò a conoscere bene. A quanto Egli stesso mi raccontava, non direi che questo periodo all'estero fosse stato per Lui molto proficuo dal lato scientifico, nonostante le lezioni di Richard Hertwig che seguì. Tale fu invece la Sua cultura, perché il maggior tempo Egli spese a visitare monumenti, a frequentare il teatro lirico e quello di prosa, assistendo alle opere di Wagner, alle tragedie e commedie di Shakespeare, a fare esercizio pratico nella lingua tedesca, di cui conosceva abbastanza bene la grammatica. Non dimenticava però il Suo hobby preferito, le visite alle colombaie dei più celebri allevatori e alle esposizioni e vendite di Uccelli.

Al principio del 1898 diveniva assistente volontario, allora detto onorario, nell'Istituto di Zoologia dell'Università di Bologna, ove l'anno dopo assunse il posto di preparatore che conservò fino al novembre 1903.

Da allora la Sua attività di laboratorio si fece più intensa. Mentre approfondiva le ricerche morfologiche sulla dentatura dei molari dei Mammiferi (l'Emery gli aveva affidato lo studio di un embrione di un raro tapiro americano, i cui risultati - elogiati da Kölliker - il Ghigi comunicò alla riunione della *Anatomisches Gesellschaft* del 1900 a Pavia) e anche sulla dentatura di alcuni Plettognati (*Balistes*) tra i Teleostei, veniva raccogliendo e studiando Imenotteri Tentredinidi, Icneumonidi, Calcididi, Braconidi, che preparava alla perfezione. Non trascurava tuttavia, con entusiasmo di appassionato ornitologo, di raccogliere nelle valli uova di uccelli palustri, Folaghe e Svassi, che metteva a incubare studiandone lo sviluppo, in particolare quello delle formazioni tegumentali dei pulcini: scopriva ad esempio negli embrioni di Svasso un tenue residuo dell'occhio pineale proprio di alcuni Rettili.

Dei denti dei Balistidi (*Balistes capriscus*) aveva cominciato ad occuparsi durante una permanenza a Napoli alla Stazione Zoologia nell'autunno 1902; e in quell'occasione era rimasto colpito dalla personalità di Antonio Dohrn, che gli aveva subito suggerito di consultare alcuni lavori fondamentali (Klatsch) sullo sviluppo dei denti. Il nostro Ghigi sarebbe stato invitato a fare la commemorazione solenne dell'eminente embriologo tedesco all'Università di Napoli circa quarant'anni dopo!

Alla Stazione Zoologica il Suo spirito di osservazione lo conduceva intanto a descrivere per primo il nidamento di un Mollusco Pteropode, la *Tiedemannia neapolitana*.

Di questo primo periodo, dedicato prevalentemente a ricerche di morfologia, sono gli studi sul tegumento: su alcune produzioni epiteliali del becco dei pappagalli e di altre specie di Uccelli (pubblicati in *Anat. Anzeiger*); su una nuova forma di epitrichio nel piumaggio delle folaghe (nei pulcini delle quali, nelle produzioni che circondano il becco, riconosceva ordinarie papille primitive della penna, modificate); sulla morfologia delle penne con osservazioni comparative col tegumento dei Rettili; sulle produzioni carnose del capo del gen. *Tragopan*, con osservazioni biologiche e sistematiche su questo interessante Galliforme; sull'apparato scheletrico quanto al significato morfologico della polidattilia nei Gallinacei con metatarsale soprannumerario (di cui indagò l'anatomia e l'embriologia) come pure degli elementi scheletrici alle estremità delle tartarughe di cui studiò in *Testudo graeca*, anche anatomicamente e embriologicamente, l'evoluzione.

La viva passione naturalistica e la complessa personalità del Ghigi, non potevano tuttavia essere appagate da questa attività di ricerca descrittiva ed anatomo-comparativa che pur lo rendeva sempre più partecipe di quella concezione unitaria della Zoologia, ereditata dal Maestro, che da una solida base morfologica risale alla suggestiva problematica dell'origine, degli adattamenti, del comportamento delle forme animali nei diversi ambienti ove esse vivono.

Da queste ricerche giovanili si giungerà presto alle altre di etologia, di faunistica e di sistematica, estese ai più vari gruppi animali, di alcuni dei quali il Ghigi diveniva provetto conoscitore: Ctenofori, Molluschi, Crostacei, Insetti, Uccelli, Mammiferi.

Professore di Zoologia e Anatomia comparata all'Università libera di Ferrara dal 1903, riusciva primo vincitore nel concorso (1908) per la stessa disciplina nell'Università libera di Perugia, dove però non si trasferì, preferendo rimanere a Ferrara (e in questa sede divenne ordinario nel 1909). Negli anni precedenti, conseguita nel 1902 la libera docenza in Zoologia, era stato incaricato di Entomologia nell'appena istituita Scuola Superiore di Agricoltura dell'Università di Bologna, che nell'anno successivo gli affidò anche l'insegnamento di Colture industriali: avrebbe cioè dovuto insegnare bachicoltura, pollicoltura, piscicoltura.

Dopo il concorso per la cattedra di Zoologia generale e agraria di Portici (1903), nel quale fu secondo vincitore alla pari con Giuseppe Mazzei (il primo era Filippo Silvestri), eccolo dal 1906 supplire il Maestro Carlo Emery, colpito da emiplegia, nell'insegnamento e nella direzione dell'Istituto di Bologna. Quando Emery nel 1915 fu collocato a riposo, al Ghigi fu attribuito l'incarico di Zoologia; e nella stessa cattedra succedette al Maestro nel 1922, avendo vinto l'anno prima anche il concorso per la cattedra di Zoologia e Anatomia comparata a Sassari.

Erano passati venti anni dalla Sua prima esperienza di concorsi a cattedra, per quello malaugurato di Messina (1903), la faticosa conquista della cattedra universitaria, come Egli soleva dire e tante volte argomentare con argute reminiscenze!

Dopo aver diretto, per quasi un trentennio l'Istituto di Zoologia dell'Università di Bologna e relativo Museo, da Lui costruiti, organizzati e portati ad altissimo grado di efficienza didattica e scientifica, nel 1945 passava settantenne fuori ruolo, e nel maggio 1950 prendeva commiato dall'Ateneo dopo cinquant'anni di ininterrotto insegnamento, per raggiunti limiti d'età.

Nel lungo arco della Sua inimitabile vita di studioso e di uomo d'azione, si svolge instancabile e poderosa la Sua opera di fervido naturalista e di autentico realizzatore, la cui notorietà non tarderà a varcare i confini del nostro Paese.

In ripetute escursioni ed esplorazioni zoologiche, in Cirenaica nel 1920, nelle isole del Dodecaneso (1926, 1928, 1929), all'Istmo di Tehuantepec, da Cordoba a Vera Cruz e per Santa Lucrezia, a Salina Cruz sul Pacifico nel 1927, in Marocco nel 1930, ai laghi messicani di Chapala e Patzcuaro nel 1932, raccolse, da naturalista d'istinto e provetto zoologo, materiali che hanno arricchito le collezioni del Museo di Zoologia di Bologna, tra cui numerosissime specie nuove. Al Messico fu per ben due volte: l'interesse naturalistico di questo Paese, distribuito su un altopiano di 2.000 km, a cavaliere di due continenti e di due oceani, lo aveva profondamente impressionato; e le raccolte zoologiche e le esperienze che ne trasse erano state quanto mai ricche (ne aveva riportato la prima volta oltre una trentina di casse di animali vivi più altre di collezioni).

Nelle ricerche sui Notostraci di Cirenaica era pervenuto ad importanti risultati di carattere zoogeografico sulle affinità della fauna cirenaica - di cui anche descrisse due

forme nuove di Mammiferi - con quella del bacino orientale del Mediterraneo e più precisamente col gruppo di territori egeo-siriani. Su questo argomento condusse una polemica - contenuta peraltro sempre ad un livello di grande obiettività - col Colosi, che sosteneva il carattere circummediterraneo (o meglio nord-africano) di tale fauna, e aveva pertanto criticato le tre specie mediterranee di *Triops*, che il Ghigi istituì considerandole altrettante popolazioni «morfologicamente omogenee che abitano territori ben distinti e determinati».

Tra i lavori a prevalente indirizzo faunistico, ma con larghi spunti zoogeografici, spiccano ancora per originalità quelli sulla fauna delle isole dell'Egeo (Rodi, Stampalia, Simi, Piscopi, Coo, Scarpanto, ecc.), di cui esplorò le comunità faunistiche di acqua dolce, descrisse nuove forme di Potamonidi, due specie nuove di Pesci, due di Mammiferi e altre di Molluschi, Lepidotteri, Imenotteri, ecc. (in tutto 21 forme nuove delle 381 specie raccolte).

In alcune di esse, che si presentavano come razze locali di determinate isole, Egli ritrovò la prova dell'importanza esercitata dall'insularità nella selezione e fissazione delle mutazioni.

Da quanto finora detto emergono le eccezionali qualità del Ghigi come esploratore, raccogliitore, naturalista, prontissimo a fare emergere le più precise impressioni personali da un nuovo paesaggio visitato o dalla fauna popolante un territorio interessante sotto i vari aspetti ecologici, e ad integrare tutto ciò con la sintetica descrizione dei biotopi esplorati, cogliendone immediatamente, fra gli animali, quelli che Egli felicemente indicava come elementi panoramici!

La passione per l'esplorazione doveva esserGli discesa «per li rami», ed infatti, Pellegrino Matteucci, il celebre esploratore africano morto nel 1882, era figlio di Angelina Ghigi, sorella del Nonno paterno del Nostro.

Di pari passo, si andava consolidando la Sua attività di ricerca nell'Entomologia e nell'Ornitologia.

Se la Sua passione per gli Insetti e per gli Uccelli ha, come si è detto, origini giovanili, di grande impegno sistematico e critico è la revisione che Egli fece della collezione di Imenotteri Tentredinidi dello Zoologo napoletano Achille Costa con l'annesso catalogo, che lo condusse a studiare di nuovo i «tipi» istituiti dall'autore napoletano e a limitarne il numero grazie a metodiche più aggiornate.

Si afferma pertanto in questo campo la Sua fama di specialista, che Gli assicurò anche lo studio di un ricco materiale di Icnemonidi africani inviato Gli dal Museo Zoologico di Berlino, di varie specie nuove per l'Eritrea raccolte dal dott. Paolo Magretti della spedizione Godio (1883), nonché di Cefini nuovi o altrimenti interessanti di quello stesso Museo.

Nella sistematica ornitologica, sulla biologia e sulle abitudini di varie specie di Uccelli, in particolare di quelle che Egli stesso allevava nel parco della Sua villa o che incontrava nelle Sue frequenti escursioni oltremare, ma anche di altre che Gli venivano affidate per lo studio, ritroviamo una serie di nitide osservazioni originali, che permisero l'accertamento e l'acquisizione di nuovi reperti per l'Ornitologia. Così la prima descrizione della femmina e del pulcino del *Tragopan caboti*, e l'analisi comparativa dei caratteri delle femmine di tutte le altre specie con relative chiavi diagnostiche; il contributo alla biologia e sistematica dei *Phasianidae* ove inoltre discusse le affinità dei vari gruppi di specie costituenti il gen. *Phasianus*, con descrizioni nuove di forme giovanili ed uova; la revisione delle forme orientali del gen. *Guttera*, le Galline di Faraone col capo coperto di un ciuffo di penne in luogo dell'elmo corneo, e la scoperta di una nuova specie di questo genere; lo studio degli Uccelli raccolti dal Barone Raimondo Franchetti in Dancalia e precisamente della regione compresa tra il Mar Rosso, l'altipiano etiopico e il Golfo di Gibuti; le osservazioni ornitologiche in Marocco e Cirenaica dove descrisse una nuova specie di pernice, distinta dalla «barbaresca» e denominata semplicemente *Alectoris barbata*; lo studio (affidato Gli dal Gestore del Museo Civico di Storia Naturale di Genova) degli Uccelli della spedizione scientifica Patrizi e Gonfalonieri all'oasi di Cufra, tra i quali rinvenne due specie etiopiche nuove per la regione paleartica; quello degli Uccelli della Missione biologica Zavattari nel paese dei Borana ed altri studi di notevole interesse biogeografico ed anche ecologico, come ad esempio quello sul cambiamento delle abitudini alimentari dei Crocieri durante gli spostamenti migratori.

Ma nel complesso della produzione scientifica del Ghigi, appaiono ancora più personali e di grande rilievo, soprattutto per l'epoca cui si riferiscono, i Suoi contributi sull'ibridismo, che fanno di Lui, nel nostro Paese, a pochi anni di distanza dalla riscoperta delle leggi di Mendel, un pioniere nel campo della Genetica. Risalgono al 1907-1912, infatti, i Suoi primi lavori, pubblicati nei *Rendiconti* di questa

nostra Accademia e nelle *Memorie* di quella delle Scienze di Bologna, informati al concetto fondamentale che molte razze selvagge, descritte dagli autori come specie, hanno avuto origine ibrida e si sono costituite sui confini delle aree di distribuzione geografica delle specie progenitrici. Con ibridazioni ripetute in una vastissima serie di esperimenti sui fagiani dei generi *Gennaesus* (ampio genere che ha come tipico esempio il Fagiano argentato) e *Phasianus*, Egli riusciva infatti a ottenere una magnifica serie di forme intermedie fra *Gennaesus argentatus* e *Gennaesus lineatus* e tra questo e il *G. horsfieldi*, tra le quali era dato ritrovare le stesse forme rinvenute allo stato selvaggio nelle regioni di confine tra quelle ove vivevano le forme primitive, tra loro differenti per mutazioni più o meno numerose.

La carta geografica dell'Indocina che illustra l'habitat delle forme di fagiani argentati, corrispondenti agli ibridi ottenuti dal Ghigi, fece così la comparsa in una delle prime edizioni del Compendio di Zoologia dell'Emery!

L'importanza e l'originalità di questi risultati - definiti *masterly contributions* - fu rilevata dall'eminente ornitologo ed esploratore americano Beebe, e dal Phillips collaboratore del Castle, in un lavoro pubblicato nel *Jour. Exper. Zoology* nel 1915, nonché dal Lotsy al Congresso del 1922 di Salt Lake City, Utah, dell'*American for the Advancements of Sciences*, nella sezione: Genetica.

Queste ricerche ibridologiche, specie sull'eredità del colore e del disegno del piumaggio, furono estese ad altri Fasianidi (*Lophura*) ed ai Numididi (Galline di Faraone) di cui il Ghigi - dopo aver già dimostrato essere la *Numida meleagris* progenitrice della faraona domestica - ottenne sperimentalmente nuove razze che successivamente selezionò dimostrando quanto l'ibridismo potesse significare nella genesi delle razze domestiche di Uccelli.

La collezione di queste nuove razze di Faraone-Ghigi (azzurra, fulvetta, bluetta, paonata), soleva destare sempre grande ammirazione in tutte le esposizioni di Avicoltura: dall'Aja a Barcellona, da Ottawa a Londra, da Berlino a Cleveland, alle quali Egli puntualmente partecipava.

Anche in otto razze di piccioni domestici (divise in due gruppi: di mole maggiore e più o meno dolicomorfi, e di mole minore e decisamente brachimorfi) studiò - in tre *Memorie* dal 1914 al 1919 - l'eredità di vari caratteri nell'ibridismo reciproco, doppiamente reciproco e nel reincrocio, giungendo alla conclusione che in tali razze

la reciprocità dell'incrocio non ha nessuna influenza nella trasmissione dei caratteri ereditari (ciò che si può estendere ai reincroci). In base a precise misure craniche concludeva che il capo dei piccioni provenienti dall'incrocio fra razze tra loro distanti non rassomigliava affatto a quella della *Columba livia* ma offriva caratteri propri, antagonistici a quelli della *livia* ed in alcuni casi più prossimi ad altre specie di colombi selvaggi, come la *Columba palumbus* e la *C. leuconota*.

In una Nota dei nostri *Rendiconti*, sempre a proposito dei piccioni, sostenne pertanto la loro derivazione, oltre che da *Columba livia*, da altre specie selvagge, come *C. leuconota* e *C. rupestris*. Altrettanto scrisse contro la monogenesi dei polli dal *Gallus bankiva*, basandosi su importanti risultati ottenuti incrociando il Gallo argentato di giungla, *Gallus sonnerati*, con polli domestici.

Queste esperienze di ibridazione su numerose specie di Fasianidi e altri Galliformi, di cui in tanti anni riuscirà a costituire e allevare una assai ricca collezione - forse una delle più complete del mondo, di cui andava giustamente orgoglioso - negli aviari del parco della Sua villa «Alle Salse», gli permisero di approfondire sperimentalmente altri problemi: della fecondità e sterilità nell'ibridismo e nella consanguineità, con la scoperta (1923) della gonomonarrenia, la fecondità propria al solo sesso maschile di un ibrido; del comportamento ereditario dei reincroci fra specie diverse di Fasianidi; della intersessualità da ibridazione, sulla eterosi, dello sviluppo di caratteri sessuali secondari in alcune specie di fagiani e loro ibridi, su nuove forme del Fagiano dorato originatesi per mutazione, o della mutazione *tenebrosus* del Fagiano comune e altri ancora.

Tutto il complesso di questi risultati, insieme con quelli sull'eredità dell'ernia cerebrale dei polli in correlazione di altri caratteri, che dettero luogo ad una nuova razza di polli padovani (citati dall'eminente genetista Punnett), rappresentano senza dubbio e per originalità e mole, un contributo assai precoce e significativo alla Scienza dell'eredità, che intorno al 1920 si costituirà «autonoma» come Genetica e di cui il Ghigi fu certamente tra i primissimi in Italia, forse il primo a capirne l'importanza.

Questa solida preparazione scientifica realizzata in anni e anni di esperimenti (quella sull'eredità dei caratteri del pollo padovano risalgono al 1908) la cui ispirazione forse risaliva alla visita che Egli aveva fatto nel 1907 alla *Carnegie Station for Experimental Evolution* di Long Island, dove il celebre Davenport compiva le sue

prime esperienze sull'ereditarietà dei polli, e dove anche conobbe altri eminenti genetisti come il Punnett e il Bateson, rese possibile al Ghigi, agguerrito come era nell'Ornitologia (già nel 1924 era uno dei membri stranieri della British Ornithologist's Union di Londra), e dotato di singolari capacità realizzatrici, di gettare le basi per una *Avicoltura razionale* che avrebbe dovuto impostare e risolvere, come difatti è accaduto, problemi di grande importanza pratica.

Nella Avicoltura il Ghigi si è indubbiamente configurato come uno dei maggiori competenti del Mondo: nel 1921, si deve a Lui la rappresentanza italiana all'Esposizione Mondiale di Avicoltura dell'Aja; nel 1927 aveva organizzato una mostra storico-didattica che destò il massimo interesse e grande ammirazione al Congresso Mondiale di Ottawa e poi fu a quello di Londra nel 1930. Non senza ragione perciò dal 1930 fu Vice-presidente, poi Presidente, infine Presidente Onorario della *World's Poultry Science Association*. Nel 1936 presiedette il Congresso Mondiale di Avicoltura di Lipsia e vi riferì magistralmente intorno al contributo dell'Avicoltura allo sviluppo delle Scienze biologiche e alla sua influenza scientifica sulla economia avicola; e sullo stesso argomento tornò nel 1938, a Rouen in Normandia, presiedendo il IX Congresso Internazionale di Ornitologia, che inaugurava con un discorso su «Il contributo dell'Ornitologia al progresso della Genetica» frutto originale della Sua personale esperienza. Ed infatti il Ghigi deve considerarsi senza alcun dubbio come il più eminente Ornitologo italiano del nostro tempo e non è senza significato la fondazione che a Lui si deve della «Rivista Italiana di Ornitologia», stampata a Bologna per la prima volta nel 1911, con la collaborazione di Ettore Arrigoni degli Oddi, Filippo Cavazza, Francesco Chigi, Giacinto Martorelli e Tommaso Salvatori.

La lunga pratica di allevamenti sperimentali (aveva fondato nel 1921 la Stazione Sperimentale di Pollicoltura di Rovigo, uno dei migliori Istituti del genere esistenti, di cui tenne per incarico la direzione fino al 1936), l'approfondita conoscenza delle razze di Uccelli domestici e della loro derivazione (polli e colombi in particolare, ma anche galline di Faraone e tacchini), la piena padronanza della Genetica applicata e dei metodi della selezione (nel 1926 aveva suggerito i provvedimenti a favore della Pollicoltura italiana per il relativo decreto-legge e proposto l'impianto dei Pollai Provinciali, trasformati poi in Stazioni Provinciali di Avicoltura; nel 1930 aveva organizzato la prima distribuzione di galli eletti di stirpi ad alta produzione di uova!),

le assidue osservazioni compiute in anni e anni sull'alimentazione, l'igiene, le malattie dei colombi, dei polli, dei fagiani ed affini, sulle loro abitudini riproduttive, la personale esperienza infine delle colture agrarie in relazione alla Pollicoltura, fanno del Nostro un vero Maestro dell'Ornitologia applicata, insuperato in questo ramo della Zootecnica da noi a quel tempo completamente trascurato.

Si tratta di un'attività di oltre mezzo secolo, con un concreto apporto personale allo sviluppo di una Avicoltura scientifica e con risultati pratici di grande risonanza, che contribuiranno anche ad accrescere la ricchezza nazionale.

Due Suoi discorsi che ebbero larghissima eco («Biologia, economia e produzione» e «Le scienze Biologiche nell'Economia Nazionale»), pronunziati rispettivamente a Ferrara, in occasione dell'inaugurazione dell'anno accademico nel 1908, e a Perugia nel 1927 alla Società Italiana per il Progresso delle Scienze, come pure il volume, per i tipi di Zanichelli (1939), su un trentennio di studi e discussioni per l'Avicoltura, nonché la fondazione della «Rivista d'Avicoltura» (che ebbe vita fiorente, e talora anche polemica, dal 1931 al 1942) sono, a questo proposito, testimonianza delle benemeritenze di Alessandro Ghigi nell'Avicoltura e nell'economia nazionale.

Di Lui, si deve ripetere altrettanto, a proposito di altri importanti settori della Zoologia applicata (sullo stato dei quali riferì all'U.Z.I. a Milano nel 1952), quali la Caccia, la Pesca, l'Idrobiologia e Piscicoltura (disciplina che come le Zoocolture inserì, quando fu Consigliere Superiore della Pubblica Istruzione, nei corsi di laurea in Scienze naturali e in Scienze biologiche), l'Ornitologia agraria. Fu anche fondatore dell'Istituto Nazionale di Apicoltura e dell'istituto di Zoocolture dell'Università di Bologna. Per quanto riguarda la pesca, la Sua attività si impernia nella pratica esercitata, auspice la Società *pro Montibus et Silvis*, di cui diverrà Presidente, antesignana del movimento per la Protezione della Natura - siamo negli anni 1904-'13 - per il ripopolamento delle acque e per la istituzione delle Stazioni di Piscicoltura; né si può omettere da questo ricordo l'istituzione che a Lui si deve del Laboratorio di Biologia marina e di Pesca a Fano (1939).

Ma per la caccia e la protezione degli Uccelli il Suo contributo scientifico e applicativo spicca sia per l'originalità sia per le responsabilità che investe.

Al naturalista, fin da quando era studente, non era sfuggita l'importanza degli equilibri biologici in natura, e il mondo degli Insetti e degli Uccelli gli aveva fornito

argomenti inesauribili di meditazione, portandolo a studiare le condizioni di esistenza nei terreni agrari e nei boschi, il problema del ripopolamento, le zone faunistiche ed i compartimenti di caccia, anche in rapporto alla grossa selvaggina stanziale, i consorzi faunistici, ecc., con lo scopo precipuo di raccogliere e fornire i fondamenti biologici per una nuova legge sulla caccia.

Di questo argomento, su cui riferì magistralmente alla Società Italiana per il Progresso delle Scienze, nella XIX riunione di Trento-Bolzano (7-15 settembre 1930), si era occupato fin dal 1896, e poi nuovamente nel 1904, esaminando disegni di legge, presentati alla Camera dei Deputati rispettivamente dall'On. Compans de Brichanteau e dai Ministri Rava e Majorana; e nel 1907 aveva anche pubblicato per il Vallardi un manuale «Caccia», che largo favore incontrò nel pubblico venatorio. Per incarico di Giovanni Raineri, allora Ministro dell'Agricoltura, preparò inoltre un disegno di legge dal titolo «Provvedimenti per la tutela della selvaggina» che fu presentato alla Camera dei Deputati nel 1911 e da allora il Ghigi divenne consulente tecnico del Ministero dell'Agricoltura in materia di caccia.

Si può dire che non esista aspetto di questo problema che non sia stato analizzato e approfondito dal Ghigi, che ha dato un concreto apporto personale in tanti anni, anche come Membro e poi Presidente della Commissione Centrale Venatoria del Ministero dell'Agricoltura, alla elaborazione biologica del Testo Unico della Legge sulla Caccia (1935-1939), con la formazione della Carta Venatoria d'Italia, la creazione di Osservatori Ornitologici per lo studio e il coordinamento delle migrazioni, nonché l'istituzione del Laboratorio di Zoologia applicata alla Caccia presso l'Università di Bologna.

Ancora una volta Egli dimostrava come una solida preparazione scientifica e applicativa, unita ad una personale capacità di congiungere in ogni questione il lato scientifico a quello tecnico, potessero servire ad impostare e risolvere problemi di grande importanza pratica: anche ad esempio per quanto riguarda l'acclimazione e l'allevamento di selvaggina esotica per i ripopolamenti, argomento al quale dedicò una cospicua serie di esperimenti dal 1925 al 1929 nell'Istituto di Zoologia di Bologna, nella Riserva consorziale di Monte Scalvato (divenuta poi Oasi di protezione) intorno alla Sua villa, e alla Stazione Sperimentale di Pollicoltura di Rovigo.

Più specialmente Egli approfondiva alcuni urgenti problemi di Ornitologia agraria con i Suoi contributi sull'alimentazione dei nidiacei del passero, gli effetti degli

insetticidi sull'avifauna, gli insetticidi e gli equilibri biologici, argomento che trattò da par suo all'omonimo «Convegno» tenuto presso questa nostra Accademia nel 1962.

Nella vasta e abbondante produzione scientifica del Ghigi, spiccano ancora per chiarezza e originalità - e sono da considerarsi come veri e propri contributi di Biologia generale e teoretica - alcuni discorsi e articoli di sintesi: sul Darwinismo e la Biologia moderna (1908), sulla teoria della costituzione nei suoi rapporti con la dottrina della specie (1924), discorso tenuto al Primo Congresso Italiano di Eugenetica sociale, sul processo di Dayton contro la teoria dell'evoluzione (1915-'26), sull'origine delle specie nell'odierna biologia sperimentale (1932), sulle mutazioni e radiazioni (1937), su la Specie (1947), e tanti altri argomenti da Lui mirabilmente posseduti.

In tutti i problemi che lo impegnavano portava - lo ripetiamo - una singolare chiarezza di idee, un raro equilibrio di giudizio, ed una particolare fermezza nelle decisioni, che erano spiccati attributi della Sua personalità e che spiegano il successo delle Sue iniziative. Simili qualità, associate a una profonda competenza ed esperienza nel campo della Scuola (numerossimi e sempre validi i suoi scritti su problemi dell'istruzione, della didattica e dell'educazione a tutti i livelli della scuola) e le doti umane di socievolezza e pronta comunicativa lo fecero dal 1930 al 1943 Rettore ineguagliabile dell'Università di Bologna. In questo difficile ruolo, il personale contribuito da Lui dato allo Studio bolognese è cosa viva, di cui si misurano ancora oggi gli effetti. Fu un impulso nuovo e decisivo per l'organizzazione scientifica e didattica dell'Università di Bologna, che negli anni del Suo rettorato acquistò un prestigio senza eguali.

Non si deve però sorvolare su questi 13 anni di rettorato senza un commento distinto: non tanto per la molteplicità e validità dei positivi apporti allo sviluppo edilizio e all'ammodernamento dell'Alma Mater Studiorum, rinnovata e riorganizzata negli Istituti e nelle strutture sì da raggiungere una prosperità mai prima toccata, quanto per l'azione equilibrata e saggia del Rettore, mai venuta meno - in tempi così difficili e talora tragici - e rivolta sempre a cautelare con dignitosa energia e rara *humanitas*, persone e cose universitarie dai pericoli d'ogni natura, materiali e morali. Egli soffersse quando s'abbatté sull'Università italiana quello sciagurato provvedimento di revoca dalla cattedra dei professori ebraici che suscitò lo sdegno di noi colleghi; come non ricordare il dispiacere espresso dal Rettore Ghigi nel darne

comunicazione a tanti valorosi amici e colleghi ligi al proprio dovere, che Egli abbracciò e ringraziò dell'opera prestata per il bene dell'Università e della cultura, dimostrando loro in ogni modo la Sua solidarietà

Senza possibilità di confronti è stata, infine, la Sua azione costruttiva e di propaganda - che ha quasi del miracoloso, perché svolta soprattutto nel lungo periodo di vita dopo il settantennio - con scritti polemici, libri e conferenze in difesa della flora e della fauna in Italia e nel Mondo, in favore della protezione della natura, di cui Egli seppe mettere a fuoco tutti gli aspetti, biologici, economici e sociali come - fra le tante occasioni in Italia e all'estero - nell'introduzione al Convegno della Protezione della Natura e del Paesaggio, tenuto alla nostra Accademia nell'aprile del 1964 e da Lui magistralmente presieduto.

In difesa della Natura scrisse, con fervore di apostolo e ardente passione, intorno all'istruzione naturalistica nelle scuole, ai Musei di Storia Naturale e specialmente a quelli universitari di Zoologia, alla funzione a agli scopi dei Giardini Zoologici, dei Parchi Nazionali, della protezione degli uccelli e del ripopolamento dei boschi, mentre dimostrò la irrazionalità di classificazioni «legislative» degli animali in «utili» e «dannosi». Nessun argomento in questo campo fu da Lui trascurato: scrisse e discusse sugli ambienti di vita, sulla tutela del paesaggio, sull'uso e la conservazione delle risorse naturali, sugli scopi della Protezione della Natura nella lotta contro la fame e nei confronti della sopravvivenza dell'Uomo sulla Terra, e tutto ciò con uno slancio coraggioso e una sicura padronanza dei fatti, che derivano anche dalla conoscenza diretta che Egli aveva di tutti i Paesi e i paesaggi del Mondo e che lo consacrano Maestro sul piano internazionale di una scienza, oggi più che mai alla frontiera, la moderna Ecologia pura e applicata.

Gemma di questa Sua attività è quel prezioso libricino «La Natura e l'Uomo», giunto in breve lasso di tempo alla IV edizione e 32<sup>o</sup> migliaio, che stampò a 80 anni compiuti, con freschezza nativa, per quell'innata vocazione che fino all'ultimo vivificò la Sua vecchiaia! Egli impersonava veramente l'uomo degno di essere chiamato *sapiens*, colui che sa, che: «soltanto un giusto equilibrio con tutta quanta la Natura, può assicurargli la sua legittima sopravvivenza e in definitiva la felicità spirituale e materiale cui aspira» (Jean Dorst).

Di questa esuberanza naturalistica sono espressione ancora un centinaio di scritti estravaganti: didattica, bibliografia, viaggi, voci enciclopediche ed elzeviri sulla

Protezione della Natura, anche per i grandi quotidiani (il Corriere della sera, la Stampa, il Gazzettino di Venezia, il Resto del Carlino, ecc.).

Fu Presidente, fondatore e animatore della Commissione della Protezione della Natura e delle sue Risorse, al Consiglio Nazionale delle Ricerche, e il Suo progetto, che si spera possa presto attuarsi, di istituire a Bologna un Istituto per la Conservazione della Natura e la Protezione degli Uccelli, nasce appunto dalla donazione da Lui fatta al C.N.R., pochi mesi prima della morte, di un vasto terreno situato nella Sua proprietà, nella sezione Gaibola a Monte Scalvato, di indubbio interesse per lo studio di problemi ecologici, animali e vegetali.

È questa la più recente battaglia vinta da Alessandro Ghigi in difesa della Natura. Il nuovo Istituto, che sarà intitolato a Suo nome, dovrà informare ogni attività di ricerca a quell'etica protezionistica e di rispetto della Natura da Lui sempre predicata con autorità e amore, e rappresenterà l'ultimo generoso apporto del nostro Caro, non soltanto alle Scienze Biologiche pure ed applicate, ma anche alla civiltà della nostra epoca.

Uomo aperto ad ogni istanza, la competenza universalmente riconosciutaGli, oltre che nel puro campo scientifico, nei problemi della Scuola e dell'Economia, gli fecero attribuire fin da giovane, importanti cariche amministrative e politiche. Fu consigliere comunale di Rimini dal 1905 al 1919, e di Bologna dal 1914 al 1919; eletto, dopo quattro anni di rettorato universitario, deputato al Parlamento nel 1934, consigliere nazionale e vice-presidente della Commissione legislativa dell'Educazione Nazionale dal 1939 al 1943, nello stesso anno fu nominato senatore del Regno. Nell'attività parlamentare portò la Sua energica azione a illuminare problemi di Sua competenza: vita universitaria, insegnamento, ordinamenti didattici, discussione di disegni di legge attinenti all'Università (creazione di Istituti, Scuole, Facoltà), problemi dell'Avicoltura ed altro, tutto ciò con obiettive valutazioni, sempre conformi all'interesse superiore degli studi e della scienza.

La stessa nobile ispirazione Lo guidò nel lungo periodo (1935-1943), in cui fu Consigliere Superiore dell'Educazione Nazionale. In tale consesso, come unico naturalista, propose riforme, che sono tutt'oggi in vigore, come l'istituzione della laurea in Scienze Biologiche e in Scienze Geologiche, nonché l'inserimento della Biologia e Zoologia generale nel corso di studi per la laurea in Medicina.

Conversatore, oratore e scrittore brillantissimo, anche nella lingua francese che parlava come un parigino (ma non meno nell'inglese), dotato di una straordinaria facilità di parola in quel linguaggio toscaneggiante che aveva da ragazzo appreso alla Badia Fiesolana dagli Scolopi, nelle relazioni ai congressi nazionali e internazionali, riusciva sempre a conquistare le simpatie dell'uditorio, a tenere ferma l'attenzione, o nelle presidenze - numerose anche all'estero - a rendere vivaci dibattito e discussione.

Di estrema chiarezza e d'indubbio profitto per i lettori sono i tanti libri e trattati da Lui scritti, nei campi della Sua maggiore competenza; dal primo manuale «Caccia» (Vallardi 1907) di largo interesse perché tratta della selvaggina, delle arti di caccia, della legislazione cinegetica, al «Trattato di Avicoltura» (U.T.E.T. 1968). In questo lungo sessantennio videro la luce ed ebbero il crisma di successive edizioni le monografie sui Fagiani (1911, 1937, 1958), da cui emergono le eccezionali Sue doti di ornitologo e l'esperienza unica della lunga pratica diretta dell'allevamento di questi magnifici uccelli ornamentali; sulle Galline di Faraone e Tacchini (1936), sui Piccioni domestici e la Colombicoltura (1950); i vari compendi di Zoologia di Carlo Emery che integrò di capitoli nuovi (Genetica, Etologia e distribuzione degli animali) e che rappresentarono il trattato di Zoologia italiano unico per intere generazioni di studenti naturalisti (1920, 1937); le Zoologie generale e speciale edita da Cappelli (1944, 1947, 1955); il già ricordato prezioso manualetto «La Natura e l'Uomo», ormai alla IV edizione (1955, 1965, 1969); i tre volumi delle due edizioni (1950 e 1958) de «La Vita degli Animali» dell'U.T.E.T., di cui ora vado approntando la terza, ed infine gli splendidi tomi «La Caccia» (1963) e la «La Pesca» (1965) per la stessa casa editrice di Torino.

Dunque una prodigiosa produzione trattatistica e didattica per le Università, ma insieme scientifico-applicativa, di divulgazione ad alto livello, e insomma di propaganda naturalistica, che esprime concretamente quale influenza il Ghigi possa avere avuto sulla cultura nazionale per l'affermazione delle scienze zoologiche nel nostro paese. Quel che più Lo distingue è la straordinaria passione naturalistica in Lui avvertibile fin dalla fanciullezza, maturata e raffinata nella Sua lunghissima vita in cui ebbe sempre la fortuna di occuparsi di tutto quanto Gli era congeniale e piacevole. Così anche durante i Suoi viaggi intorno al mondo, in Australia (1965-'66); nell'Unione Sovietica (1967); nel Sud America (1968) donde riportava personali impressioni, e da

ambienti e panorami osservati coglieva tutto l'essenziale fissandolo magistralmente in articoli e corrispondenze, ma soprattutto nella mente lucidissima. Egli richiama al nostro ricordo le memorabili imprese dei nostri grandi naturalisti e viaggiatori del secolo scorso, quali, fra gli altri, il marchese Orazio Antinori, Odoardo Beccari, Francesco Gasco. Dopo il giro del mondo boreale che il Ghigi compì dal 18 settembre al 21 novembre 1958, Egli ci dette in una meravigliosa sintesi viva e precisa il quadro naturalistico delle regioni visitate. Leggendo le Sue relazioni, sembra di ritrovarci davanti a quei paesaggi, dal Parco Nazionale delle Haway a quelli del Giappone, dall'Isola di Hong-Kong alle Filippine, da Bangkok in Thailandia alle riserve di selvaggina della Birmania; dai santuari degli uccelli acquatici di Ghana fino al Parco Nazionale di Dehru-Dum in India.

Per la larga risonanza della Sua opera e in Italia e all'estero, che si compendia in oltre 350 pubblicazioni, importanti Accademie e Società scientifiche lo vollero autorevole membro; più volte fu anche designato quale rappresentante italiano in conferenze e congressi internazionali di alcuni dei quali resse la presidenza. Molteplici e autorevoli i riconoscimenti ricevuti durante la Sua lunga vita.

Accademico Pontificio, Socio Nazionale dell'Accademia Nazionale dei Lincei e dell'Accademia Nazionale dei XL, Accademico Benedettino dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna, Socio della Société Mammalogique et Ornithologique de France, della Zoological Society di Londra; primo membro d'onore del Conseil International de la Chasse di Parigi e due volte fregiato di medaglia d'oro dal medesimo Consiglio; uno dei dieci membri onorari della già menzionata Unione Britannica degli Ornitologi di Londra, medaglia d'oro del Consiglio Nazionale delle Ricerche nel 1965 per le benemerienze prodigate in favore della protezione della natura; medaglia d'argento della Société Nationale d'Acclimatation de France; membro della prima Sezione del Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione dal 1935 al 1943; dottore h. c. delle Università di Boston (1936) e di Coimbra (1938); fu al principio del secolo (1900) il primo vice-segretario dell'Unione Zoologica Italiana allora fondata a Pavia, di cui divenne segretario nel 1927 e Presidente nel triennio 1930-'33.

Alessandro Ghigi è stato un naturalista eccezionale e un uomo d'azione di primissimo piano. Uomo di esemplare dirittura morale, fu Maestro saggio nell'insegnamento e nei consigli che prodigava senza limiti, informandoli a quella Sua

signorile gentilezza d'animo e alla Sua profonda esperienza! È una figura che non si dimenticherà nella Zoologia italiana e in ogni ambiente di cultura superiore o di concrete realizzazioni. L'ombra di vuoto, in cui rimanemmo dopo la Sua dipartita terrena il 20 novembre 1970, resta purtroppo senza conforto: con la scomparsa del Ghigi si è chiusa un'epoca irrevocabile non ancora incrinata da sterili scetticismi e ispirata invece alla fiducia in grandi e solenni ideali.

---

*L'Autore (+):*

Professore ordinario di Zoologia nell'Università di Roma.