

BOLLETTINO

DEI

Musei di Zoologia ed Anatomia comparata

della R. Università di Torino

N. 579 pubblicato il 18 Aprile 1908

VOL. XXIII

Prof. LORENZO CAMERANO

Materiali per la storia della Zoologia in Italia
nella prima metà del secolo XIX

V.

I Manoscritti di Franco Andrea Bonelli

IV.

Franco Andrea Bonelli fra i vari lavori che egli si proponeva di fare vi era quello di una serie di « memorie » intorno alla « influenza che le diverse circostanze esercitano sugli animali ». Una prima « memoria » egli preparò col titolo:

« Saggio di alcune ricerche intorno alla influenza che le diverse circostanze esercitano sugli animali, dirette al perfezionamento dei mezzi di migliorare le razze degli animali domestici. »

1ª Memoria di Fr. A. Bonelli — Letta nella R. Accademia nella pubblica adunanza del 15 marzo 1817 alla quale intervenne S. M. »

Tutto ciò è scritto a capo del lavoro.

Nell'ordine del giorno della seduta sopradetta della R. Accademia delle Scienze di Torino è iscritto infatti il lavoro del Bonelli col titolo sopra riferito.

Il Bonelli tuttavia non lesse il lavoro del quale aveva preparato un « sunto » che è unito al manoscritto posseduto dal Museo Zoologico di Torino. Su questo manoscritto è segnata di mano del Bonelli l'osservazione seguente: « Memoria stata approvata per la pubblica adunanza delli 15 marzo 1817, ristretta però a quanto non è inchiuso negli uncini in margine di ciascuna pagina (non fu letta per mancanza di tempo) ».

La ragione indicata dal Bonelli della non avvenuta lettura della sua memoria è certamente molto plausibile: meno facile riesce lo spie-

gare il perchè la memoria stessa non venisse letta dal Bonelli in qualche seduta successiva.

Lo scritto del Bonelli era certamente molto ardito per il suo tempo, vale a dire tre anni dopo la Restaurazione, e molto probabilmente avrebbe recato al suo Autore, per quanto circondato dalla stima e dalla benevolenza di tutti, non poche noie. Forse la ragione della mancanza di tempo sopra indicata, per la non avvenuta lettura fu una scusa elegante per ritirare la memoria stessa. Certo è che, prima della presentazione di questo lavoro all'Accademia delle Scienze di Torino, il Bonelli nulla aveva pubblicato intorno alle sue teorie, come egli diceva, di « Filosofia naturale » e nulla pubblicò in seguito.

Il manoscritto della memoria sopradetta viene qui stampato testualmente nella sua entegrità (1).

* * *

« Noti sono ad ognuno: diversi cambiamenti di carattere, di costumi, di colore, di grandezza, di forme, e persino di proporzioni, che subirono quasi tutti i nostri animali domestici ed in ispecie il Cavallo, la Pecora ed il cane, (2) nel passare dallo stato libero e selvatico in cui primitivamente trovavasi, allo stato schiavo e domestico, a cui furono quegli animali dall'uomo successivamente ridotti, e tanta si è la differenza che questi ora presentano, che di alcuni non si riconoscono più allo stato di natura i prototipi da cui trassero la loro prima e vera origine del che potrei addurre varii esempi. Così a cagion d'esempio dagli uni fu risguardato il Lupo come tipo del cane domestico mentre da altri fu tenuto per tale il Sciacallo. — Credettero gli uni essere l'Uro (Urus et Aurochs) il tipo della specie bovina domestica mentre altri, tra i quali il Sig. Cuvier opinano con maggior fondamento che non esista più questo animale allo stato selvatico e che tanto il Bue comune quanto quello della Zona torrida conosciuto sotto il nome di Zebù, siano in origine stati prodotti da una specie particolare di cui le teste fossili che oggidì ancora si ritrovano, portavano corna diversamente piegate da quelle che attualmente presentano tutti i nostri Buoi domestici; la medesima cosa poi si potrebbe dire della capra, della pecora ecc.

(1) L. Camerano - I manoscritti di Franco Andrea Bonelli:

I. Atti Congresso Internazionale di Scienze storiche, Roma 1903. vol. XII.

II. Appunti di Filosofia naturale — Boll. Mus. Zool. e Anat. Comp. Torino, vol. XXI - 535. (1906).

III. Appunti intorno ai mammiferi. — Ibidem 536.

(2) Nel manoscritto è segnato ancora « il gallo ed il colombo », ma poi il Bonelli cancellò questi due esempi.

(1) Cambiamenti (simili) offre persino la stessa specie umana allorchè si considerano le varie e numerose sue razze, che qualunque ne possa essere stata la primitiva, sono però tutte uscite da questa sola; e queste differenti razze prodotte dal concorso e dalla varia combinazione di moltissime circostanze influenti e diverse vanno, come si sa, al punto di distinguersi tra di loro alla forma ed alle proporzioni delle parti solide stesse; così che dall'ispezione del solo teschio si giunge sovente a determinare la nazione a un dipresso a cui quello apparteneva.

Tutte queste modificazioni nei caratteri dell'animale, sia che si vogliano riguardare come l'effetto delle degenerazioni delle primitive specie, prodotte da cause secondarie che per lo più ignoriamo; sia che si vogliano considerare come l'effetto di quel successivo perfezionamento a cui naturalmente e costantemente pare che tendano le produzioni tutte della divina sapienza in adempimento a due suoi espressi comandi: *Crescite et multiplicamini* (De' quali il primo non pare che possa riferirsi ad altro giacchè gli animali sono stati creati in istato adulto e perfetto): sia finalmente che si vogliano considerare come il risultato immediato dell'influenza che sopra quelli esercitano le località, gli alimenti, i climi, e le altre circostanze con cui avvezzandovisi tendono a mettersi col tratto del tempo in rapporto le varie produzioni naturali siccome lo provano fra le altre cose la propagazione presso di noi di molti animali e piante di climi affatto diversi dai nostri, tutte queste modificazioni dico, nei caratteri degli animali, tendono sempre direttamente a provare la presso che illimitata variabilità degli esseri e la loro suscettibilità di prendere nuovi caratteri in ragione delle nuove e diverse circostanze a cui sono da altre circostanze obbligati a sottomettersi.

Di qui appunto secondo ogni probabilità ebbero la loro origine le istesse innumerevoli falangi d'animali tra di loro vicinissimi che ora ci presentano nello stato di natura le classi degli Uccelli, degli Insetti ecc. e più sicuramente ancora le infinite varietà del regno vegetabile. Questi esseri di posteriore formazione, ben noti sotto il titolo di varietà costanti o razze, e come tali ricevuti, qualora si tratta di animali domestici o di piante coltivate, pigliano poi anche il nome di specie qualora si tratta di animali allo stato naturale, per la sola ragione che la scienza non ci offre nello stato attuale mezzi sufficienti onde distinguere nella natura le varietà costanti e secondarie dalle vere specie primitive essendo il più delle volte affatto impraticabili

(1) Il brano seguente che si riferisce alla specie umana non era stato incluso nel sunto da leggersi all'Accademia delle Scienze di Torino.

i mezzi che si sono a tal uopo proposti, nè alcun utile risultato avendoci procurato le esperienze che si sono finora a tale scopo istituite.

Posto adunque che gli animali come le piante siano stati fatti in modo che possano variamente e gradatamente modificarsi in virtù della influenza, ossia dell'azione permanente che esercitano sopra di loro le diverse circostanze a cui sono sottomessi, ci restano pel nostro scopo ad esaminare.

1° Quali siano gli animali, le loro parti, e le loro proprietà soggetti a modificazione.

2° Quali siano realmente queste diverse circostanze influenti.

3° Quale il loro particolar modo d'agire ossia influire sugli esseri.

4° Finalmente quali conseguenze se ne possano dedurre per la nostra utilità, cioè in qual modo, imitando la natura medesima, con secondarne ed aiutarne artificialmente i mezzi, si possa non solo impedire la degenerazione dei nostri Animali domestici, ma eziandio perfezionarne le razze oltre il loro grado attuale, e sotto quel dato rapporto in cui ciascuna di quelle è direttamente o indirettamente più utile alla umana Società.

Queste indagini dirette a stabilire alcuni principii all'arte generalmente poco nota, di conservare e migliorare le belle razze di Cavalli scelti e di Pecore Spagnuole, che mercè le paterne disposizioni dei nostri Augusti Sovrani anche presso di noi già si sono da più anni introdotte, formano il soggetto di un non breve lavoro che mi propongo di pubblicare in quattro altre successive memorie, nelle quali farò vedere in che modo, studiando le leggi della natura e seguitandone gli andamenti, si possa giungere ad imitarla in qualche sua operazione; come nel nostro caso lo sarebbe quella di cambiare il colore a diversi animali, il renderne la razza più piccola o più grande, l'accrescerne la forza, l'agilità, l'alterar la forma e le proporzioni di alcuni loro organi anche essenziali, il perfezionarne l'istinto ed i sensi a seconda dei nostri desiderii, l'ottenere artificialmente varietà singolarissime come a cagion d'esempio, uccelli a becco in forbice a guisa di quello del crociere, il naturalizzarne le razze in paesi ed in mezzo a circostanze più o meno diverse da quelle del loro clima natale ecc. ecc. Dalle quali cose apparisce quali importanti risultati si possano da questo genere di ricerche sperare per lo scopo interessante del miglioramento dei diversi animali domestici.

La brevità richiesta da questo semplice saggio non permettendomi di dare quivi sviluppo a queste idee nè di esporre fatti ed osservazioni in loro appoggio, porrò fine a questa mia memoria col rispondere nel più breve modo possibile a due obiezioni che da quanto ho già esposto, non mancheranno certamente di presentarsi a ciascheduno,

e dalle quali divienmi perciò indispensabile d'incominciare prima d'intraprendere il mio soggetto.

Queste obiezioni sono:

1^a che le prove della variabilità degli animali come delle piante non riposano tutte sopra osservazioni immediate e dirette su quegli esseri che sono nello stato libero e selvatico, ma bensì per la maggior parte sopra animali addomesticati e piante coltivate.

La 2^a che le variazioni in quegli esseri da noi conosciute possono essere il puro effetto della medesima domesticità, e della coltivazione.

Egli è vero, quanto alla prima, che indifferente sarebbe nel nostro caso il sapere se gli animali in istato di natura siano altrettanto soggetti alle variazioni determinate dall'influenza delle circostanze in cui si trovano quanto lo sono gli animali nello stato di domesticità perchè si conoscano in questi ultimi in tutta la loro estensione i modi diversi, le cause ed i limiti della loro variabilità. Ma importa a noi da un altro canto di bene stabilire tale verità perchè essa può divenirci utile sotto quest'altro aspetto, che le osservazioni da noi fatte sopra le varietà prodotte in natura possono poi in diversi casi illuminarci e servirci di guida nel modo di governare, di migliorare e propagare le varietà domestiche.

Osserverò dunque in risposta alla prima che, quanto è facile di provar la cosa relativamente alle piante, altrettanto è difficile relativamente agli animali, per la ragione che impossibile quasi riesce il seguire in tutti i periodi della loro vita selvatica, ed in tutte le loro azioni e funzioni gli innumerevoli animali che abitano lungi dall'umana società, ed abbandonano all'aspetto dell'uomo ogni loro occupazione tuggendolo qual loro natural nemico.

Tuttavia se egli è vero per una parte che quelli non ci possono offrire sufficienti prove dirette della loro variabilità, essendo noi nell'uso di chiamare col nome di specie distinte ogni loro benchè leggiera varietà un po' frequente, vero sarà altresì per altra parte che per la medesima ragione gli stessi animali non ci offrono neppure prove in contrario, nessuno potendo fondatamente affermare, che tutte quelle tali da noi così dette specie abbiano sempre esistito, e non possano piuttosto essere il risultamento di alterazioni subite da qualche altra specie. Del resto, come queste varietà, da qualunque causa siano state prodotte, possono diventar specie reali e costanti, perchè cause estranee non vengano ad alterarne nuovamente i caratteri, ella è cosa facile a concepirle e risulterà assai evidente, allorchè avrò dimostrato che negli animali allo stato domestico le varietà non sono per tutto ciò dovute all'influenza immediata e meccanica dell'uomo, ma bensì come negli animali più segregati dall'uomo, alle forze della stessa natura le quali agiscono ed influiscono dovunque ed in qualunque stato

trovinsi gli animali. Mi basti perciò l'accennare, come di volo, in prova di queste osservazioni alcuni esempi: l'uno è quello delle due pernici del Duca di Penthièvre, le quali nate assolutamente bianche da individui della specie comune e custodite nel suo parco, vi moltiplicarono la propria razza collo stesso colore, e diedero così l'origine ad una secondaria specie, la quale fu dalle tristi conseguenze delle vicende di quei tempi, estinta prima di potersi sufficientemente propagare. V'è il passero comune che ha il capo cenericcio in Francia ed in Germania, rosso scuro in Italia, nero in Africa; v'è la Donnola che in Italia in Grecia, ed in Egitto prende un volume doppio di quel che essa ha altrove; v'è quello dell'ape comune che in istato selvatico come in domesticità veste egualmente colori oscuri in Francia, Germania, Inghilterra, mentre in Italia a sino dalle falde delle alpi essa diviene più chiara con fascie rossiccie sul ventre, ed al tutto rossiccia in Egitto, ecc. ecc.

In risposta poi alla 2^a obbiezione osserverò che se negli animali domestici si presentano sovente delle differenze che imprimendovisi maggiormente colla successione delle generazioni, costituiscono poi le diverse razze che ne conosciamo, la stessa cosa deve necessariamente accadere fra gli animali selvatici, per la ragione che i motivi di queste variazioni negli animali domestici, risiedendo nella diversa natura delle circostanze in cui li tiene l'uomo, debbono susistere egualmente gli stessi motivi e soventi anche più variati e più efficaci negli animali nello stato di libertà. Di fatti se analizziamo tutte le circostanze che accompagnano lo stato di domesticità di un animale, nessuna ne troveremo, (eccettuata quella del Bracco a coda corta), in cui l'uomo sia egli stesso l'unico ed immediato artefice di una determinata razza; e al certo non fu giammai in potere di alcun uomo di meccanicamente assottigliare ed increspare la lana ad un solo individuo di pecora, di cane o di coniglio, di accrescere le proporzioni di un cavallo, di un gallo, o di un colombo, e tantomeno di alterare il nativo carattere della propria carnagione.

In tutte queste variazioni noi ravvisiamo sempre l'influenza diretta delle sole circostanze locali, e l'uomo non vi concorre che indirettamente, cioè obbligando quei tali animali a vivere in quei tali modi e luoghi e di quelle tali sostanze che possano colla loro azione permanente e colla successione delle generazioni produrre cambiamenti nel loro fisico e nel loro istinto. Ora queste medesime cause modificanti, per se stesse indipendenti dall'uomo debbono egualmente come ognuno vede aver luogo nello stato di natura e variamente moltiplicarsi in seguito ai diversi cambiamenti che di tempo in tempo subisce quà e là la superficie del globo.

Un'altra osservazione ancora, non meno atta a dimostrare, che mol-

tissime fra le così dette specie esistenti nello stato di natura non sono realmente che varietà prodotte dalle diverse circostanze, da paragonarsi a quelle medesime, che si sono formate nello stato di domesticità, consiste in questo, che molte fra quelle da noi così dette specie come sarebbero, per esempio, la martora ed il Faino, la Donnola e l'armellino, il cervo ed il Daino, la pantera, il leopardo e la lonza ecc. differiscono infinitamente meno tra di loro di quel che differiscono le più vicine razze dei nostri animali domestici, come lo sarebbero quelle del cane barbone, del veltro e dell'alano o quelle del gallo Padovano e del gallo nano. »

