



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

This is an author version of the contribution published on:

Questa è la versione dell'autore dell'opera:

*Sulla «fine» della storia naturale, Germana Pareti, **Intersezioni**, XXXV, 2015*

Sulla «fine» della storia naturale

di Germana Pareti

1. La crisi della storia naturale

Lo studio della storia naturale è immenso quanto lo è il suo oggetto, la catena degli esseri.

Così, in una rassegna pubblicata senza data, ma relativa ai corsi dell'anno VIII del calendario repubblicano (quindi tra il 1799 e il 1800) esprimeva la propria ammirazione per la storia naturale Frédéric-Louis Hammer, un naturalista alsaziano che insegnò all'*École centrale* dell'Haut-Rhin. Ancorché non originale («L'oggetto della storia naturale è esteso quanto la natura»: si trova sia in Buffon sia nella definizione anonima della prima edizione dell'*Encyclopédie*) l'apprezzamento di Hammer era un chiaro segno dell'importanza attribuita a questa disciplina nell'ambito delle istituzioni scolastiche pubbliche create dalla Convenzione. Ma soprattutto quella dichiarazione era rivelatrice del favore che gli scienziati nutrivano immutabilmente verso questo ambito di studi, un «gusto» che non si esaurì neanche durante il periodo rivoluzionario, e che, per esempio, non toccò né la chimica né la matematica. La storia naturale, nella tipica accezione francese di *histoire naturelle*, rappresentò dunque la moda culturale più in voga nella seconda metà del Settecento¹. Il suo successo era avvalorato anche dai dati del mercato librario – nel quale si assisteva a un'impennata nelle vendite delle opere di Buffon, di Réamur e dell'abbé Pluche, dell'*Encyclopédie méthodique* dell'editore Panckoucke – e soprattutto dalla diffusione a Parigi e in tutta Europa dei gabinetti naturalistici. Solo a Parigi, come testimoniano i vari *tableaux*-guida della città, nel 1788 ve ne sarebbero stati almeno 45², senza contare le collezioni e i giardini. L'insegnamento della storia

¹ D. Mornet, *Le Goût pour l'histoire naturelle avant Buffon*, in *Les Sciences de la nature en France au XVIII^{ème} siècle*, parte I, cap. I, Paris, Colin, 1911.

² Una miniera di dati è la tesi di dottorato di P.-Y. Lacour, *La République Naturaliste. Les Collections françaises d'histoire naturelle sous la Révolution, 1789-1804*, 2 voll., 2010.

naturale era ben rappresentato nelle scuole di ogni ordine e grado e questa disciplina costituiva il sapere per eccellenza, coinvolgente tutte le fasce sociali, senza distinzione. Sotto il Direttorio e presso gli Idéologues, politici e intellettuali continuavano a mostrarsi sensibili alle richieste dei naturalisti: il finanziamento a musei e società serviva a sovvenzionare una scienza non soltanto di lusso, bensì utile, dalla quale sarebbero derivati vantaggi e miglioramenti nell'agricoltura, in zootecnia e nelle risorse minerarie.

Più di uno storico ha fissato nell'ultimo decennio del Settecento (qualcuno indicando addirittura il 1794) il capolinea della storia naturale. Senza scomodare il modello del cambiamento di paradigma, l'arresto dell'evoluzione della storia naturale sarebbe avvenuto a seguito del passaggio da una fase *descrittiva* a una *interpretativa* nelle scienze della natura. I naturalisti sarebbero approdati alla scienza basata sull'osservazione, abbandonando un sapere dogmatico fondato sui testi antichi. Questo trapasso è stato interpretato come effetto di una serie di importanti scoperte e trasformazioni (anche metodologiche), in un'epoca precedente la nascita del pensiero storico-evoluzionistico. Il fervore e i risultati degli studi in campo sperimentale in qualche modo avrebbero preparato il terreno a quella rivoluzione che, nel secondo Ottocento, mutò lo *status* della biologia. Nel periodo tra i due secoli si introdussero nuove tecniche di indagine che permisero di abbandonare la visione fantastica e immaginifica della natura per lasciar posto a una descrizione analitica fondata sul metodo sperimentale e su ipotesi di funzionamento delle parti degli organismi o, più in generale, dei meccanismi nei processi della natura vivente. Un caso vale per tutti, ed è tratto dalla medicina: dal dominio incontrastato dell'anatomia si passò alle prime rilevanti scoperte in fisiologia e poi alla nascita della patologia. A un certo punto i naturalisti investigarono le funzioni degli organi e delle parti del corpo negli stati normali e patologici, non limitandosi a una descrizione e comparazione.

L'opera che verso la fine degli anni '70 del secolo scorso ha indagato le cause di questa svolta cruciale nella storia della scienza è di un sociologo tedesco, Wolf Lepenies, e si intitola *Das Ende der Naturgeschichte*³. In questo lavoro Lepenies passava in rassegna le varie branche delle scienze della natura tra il Sette e l'Ottocento, soffermandosi in particolare su botanica, zoologia, medicina, geologia e chimica, per cogliere il mutamento di prospettiva, che – questa era la sua tesi – coincideva con l'introduzione della temporalizzazione. Trattandosi di «storia» (o «storie») un ruolo importante spettava alla

³ Il titolo completo è *Das Ende der Naturgeschichte. Wandel Kultureller Selbstständigkeit in den Wissenschaften des 18. und 19. Jahrhunderts*, 1976, trad. it. *La fine della storia naturale. La trasformazione delle forme di cultura nelle scienze del XVIII e XIX secolo*, Bologna, Il Mulino, 1991.

cronologia, e Lepenius faceva coincidere la nascita della storia naturale con l'opera omonima di Buffon, che vide la luce nel 1749, mentre ne sancì la fine con i vari manuali di *Biologie* di Burdach, Lamarck e Treviranus (situabili nei primi anni dell'Ottocento), allorquando ebbe luogo il passaggio dalla classificazione degli esseri viventi a una vera e propria scienza della vita.

Intendendo nel 1749 il «vero metodo» della storia naturale come «la descrizione completa e la storia esatta di ogni cosa in particolare»⁴, Buffon aveva indicato come obiettivo «descrivere, denominare e classificare» gli oggetti naturali, soprattutto per mezzo del senso visivo. La descrizione era fondamentale, perché «non esiste nulla di ben definito se non ciò che è esattamente descritto»⁵. Secondo Lepenius, ancora per tutto il Settecento la storia naturale fu caratterizzata da elenchi e descrizioni degli oggetti della natura. Seguendo la definizione nel *Deutsche Wörterbuch* dei fratelli Grimm, si trattava di «una descrizione dei dati dei fatti naturali in vari tempi e luoghi». Tutt'al più i Grimm riconoscevano «una storia dello sviluppo sistematica» sotto forma però di una «Naturgeschichte» del sublime e del bello, secondo il pensiero espresso da Schiller in una celebre lettera a Goethe del febbraio 1795 (lettera 47).

Ai fini di una descrizione sempre più dettagliata della natura fin dal Seicento si erano moltiplicati i sistemi e i metodi classificatori. Tra gli aspetti caratterizzanti la storia naturale, non soltanto di marca francese, gli storici hanno elencato:

- la frequente parafrasi di testi classici;
- le descrizioni immaginarie di forme di vita esotiche (in genere, si conoscevano le piante *non* nel loro ambiente naturale, bensì nel Jardin du Roi);
- la stridente discrasia tra illustrazioni e descrizioni (Linneo si era dichiarato contrario all'uso delle immagini!);
- il ricorso alla *signatura rerum*, cioè a un linguaggio di segni, simboli e analogie tra parti e organi di vegetali e corpi animali (uomo compreso);
- il richiamo alle favole;
- la tecnica dell'*ars mnemonica*, che si concretava in mappature, classificazioni e tassonomie, nelle quali era previsto l'ampliamento del numero delle specie (soprattutto in botanica);
- l'importanza attribuita ai viaggi e all'arricchimento di raccolte e collezioni.

⁴ Buffon, *De la Manière d'étudier et de traiter l'histoire naturelle* (1749), in *Œuvres complètes*, Paris, Eymery, Fruger et C., 1829, t. I, *Premier Discours*, p. 21.

⁵ *Ibidem*, p. 22.

Questa caratterizzazione della storia naturale poteva subire delle variazioni secondo i punti di vista. Da sociologo, Lepenies vedeva nell'ordine alfabetico impartito alle classificazioni un risvolto della stratificazione sociale culminante nella monarchia assoluta e si diletta-va a scoprire metafore militari nella descrizione del regno botanico.

Il prodotto più noto della storia naturale era la celebrata «catena degli esseri» (con le varianti della *scala rerum* e della rete a maglie «regolari», senza buchi né lacune, che Lorenz Oken andava scoprendo in tutti i regni della natura: dai cristalli alle ali degli uccelli alle membrane ecc.⁶). Questa immagine della natura vivente implicava innanzitutto l'idea che quella scala fosse infinita e che, in quanto creata da Dio, non ammettesse modificazioni. Potevano semmai esserci variazioni e ibridazioni, ma non trasmutazioni o transizioni tra le specie. Ovviamente questa rappresentazione dell'«immensa biblioteca» (o «catena») dell'universo lasciava intravedere qualche anello debole. In particolare, la questione degli esseri intermedi, che la storia naturale liquidava come forme degradate, anomale o mostri. Allora, come conciliare questa sorta di *lex continui* di derivazione divina con le fratture nella catena e soprattutto con l'evidenza delle specie estinte? Per Lepenies i legami rigidi di queste classificazioni cominciarono ad allentarsi con il processo di temporalizzazione. La sua tesi è che durante «il periodo cruciale tra il 1775 e il 1825» prevalsero le tendenze alla temporalizzazione. Anzi, l'inizio della storia moderna coincise con il «fatto che l'enorme incremento del sapere tra i due secoli può ormai essere assimilato soltanto tramite tecniche di temporalizzazione»⁷. La «spazializzazione» sottesa alle classificazioni, alle catene degli esseri (nelle quali le specie si presentano «vicine», giustapposte) si frantumava sotto la lente temporalizzatrice che, servendosi dei dati empirici soprattutto geologici e paleontologici, insinuava l'idea di un'evoluzione, di una storia di sviluppo, nella quale le specie e, in generale, le forme di vita erano non solo subordinate le une alle altre e gerarchizzate ma, da «spazialmente orientate», diventavano temporalmente organizzate.

Più o meno sullo stesso piano interpretativo anche Reinhart Koselleck, il quale però giungeva a un'altra conclusione. Secondo Koselleck, il processo che ebbe inizio nel Settecento condusse a una vera e propria *demarcazione* tra natura e storia, situabile ancor prima della fine del secolo:

La potenziale uniformità e ripetibilità delle storie legate alla natura viene lasciata al passato; la storia stessa viene distinta dalla natura e viene denaturalizzata e trasformata in una grandezza sulla quale d'ora in poi non si può più filosofare allo

⁶ L. Oken, *Lehrbuch der Naturphilosophie*, Jena, Frommann, 1809. Sul *regelmässiges Netz* in particolare cfr. *Lehrbuch der Zoologie*, Jena, Schmid, 1815, vol. I, p. 418.

⁷ Lepenies, *La fine della storia naturale*, cit., p. 139.

stesso modo con cui si filosofava sulla natura. Da questo momento la natura e la storia divengono due concetti nettamente separati. Lo prova il fatto che proprio in quei decenni il vecchio settore della *historia naturalis* viene staccato dal contesto delle scienze storiche, come accade nell'*Enciclopedia* di Voltaire, e, in Germania, nel *Lessico* di Adelung⁸.

Ovviamente vi furono alcuni settori nei quali la *historia naturalis* oppose maggior resistenza a una «perdita di identità»⁹, o quantomeno a un mutamento che potrebbe essere connotato anche come passaggio dalla cronaca alla storia. Questo fu il caso della botanica, disciplina tra le più statiche, astoriche, rigidamente classificate. Non così la zoologia, che a fatica riusciva a mantenere rigide disposizioni spaziali, aspetto del quale già Buffon doveva essersi accorto nel trattare gli uccelli: «il quadrupede limitato [...] alla zolla sulla quale è nato [...] non ha alcuna idea dell'insieme delle superfici, nessuna nozione delle grandi distanze, nessun desiderio di percorrerle», mentre «l'uccello [...] ha il potere di situarsi nei veri punti di vista, e di percorrerli prontamente e successivamente in ogni senso»¹⁰. E anche a proposito di Lamarck si è osservato che divenne il primo «evoluzionista» allorché da botanico si fece zoologo.

Questo discorso sulla temporalità non impediva a Lepenies di prefigurare una fine «provvisoria» dell'età moderna, contrassegnata dalla destoricizzazione e dalla nozione di *posthistoire*, tendenza da lui ravvisata già nell'Illuminismo, un'epoca che nutriva sospetti verso il passato e che aveva trasformato la storia in scienza, di fatto neutralizzando il concetto di tempo.¹¹ Il ritorno alla destoricizzazione nell'Ottocento avrebbe messo capo al recupero della storia naturale. Questo non voleva dire che la storia naturale sarebbe «rinata» come scienza. La sua sopravvivenza non sarebbe avvenuta sul piano delle scienze, bensì in letteratura e in estetica, e qui Lepenies rinviava a Balzac, Taine, Proust. La sua conclusione era che la morte definitiva della storia naturale avrebbe di fatto coinciso con la fine dell'unità tra letteratura e scienza, e con la conseguente nascita delle «due culture».

Lasciando da parte questioni che sconfinano nella sociologia della scienza¹², mi propongo ora di sottoporre a verifica la tesi che situa la

⁸ R. Koselleck, *Vergangene Zukunft. Zur Semantik geschichtlicher Zeiten*, 1979, trad. it. *Futuro passato. Per una semantica dei tempi storici*, Genova, Marietti, 1986, p. 47.

⁹ Lepenies, *La fine della storia naturale*, cit., p. 131.

¹⁰ Buffon, *Histoire naturelle. Discours sur la nature des oiseaux*, Paris, Imprimerie Royale, 1770, t. I, p. 11.

¹¹ *Ibidem*, pp. 135-136.

¹² Numerosi sono i lavori che hanno trattato il problema dell'estensione di significato, la cronologia e il destino della storia naturale. Qui basterà citare i saggi contenuti in *Cultures of Natural History*, a cura di N. Jardine, J.A. Secord e E.C. Spary, Cambridge, University Press, 1996; E.C. Spary, *The 'Nature' of Enlightenment*, in *The Sciences in Enlightened Europe*, a cura di W. Clark, J. Golinski e S. Schaffer, Chicago, University Press, 1999, pp. 272-304, e J.V.

fine della storia naturale a cavallo tra i due secoli, e di accertare se non vi sia stato piuttosto – almeno in Francia – un tardivo sussulto vitale della storia naturale che, in quel torno di tempo, sembrò ancora godere di una certa «fortuna» e di una considerevole attenzione da parte di studiosi divisi tra sconvolgimenti rivoluzionari e testimonianze dell’immensa ricchezza culturale della tradizione.

2. Metamorfosi di nomi o di enti?

Uno degli esempi più lampanti che comprovano la resistenza della storia naturale alle tensioni che ne avrebbero provocato la fine, o quantomeno la trasformazione in storia della natura, è quello del Jardin du Roi. Come ha osservato lo storico David Allen, se pure fu il «simbolo» dell’Ancien Régime, il Jardin riuscì a sopravvivere alla sistematica eliminazione di tutte le istituzioni monarchiche da parte dei rivoluzionari. Anzi. Non soltanto sopravvisse, ma si sviluppò e mutò fisionomia. Già nell’evoluzione del suo nome si nota il graduale processo di emancipazione di questo campo di studio naturalistico. Dapprima il giardino si affrancò dal sapere medico: difatti da Jardin royal des plantes médicinales – quale era stato creato nella prima metà del Seicento – si trasformò in un più generale Jardin royal des plantes nel 1718, che rimase sotto l’egida di Buffon per mezzo secolo, a partire dal 1739. Durante la Rivoluzione fu soltanto Jardin des plantes, per poi diventare nel 1793 Muséum national d’histoire naturelle.

Che il vento stesse cambiando nel metodo di studio della natura traspare dal *Mémoire* che Lamarck aveva dedicato agli studi e laboratori di scienze naturali nel 1790¹³. Per Lamarck non era il caso di tessere le lodi di questa «bella parte delle conoscenze umane», vera fabbrica di saperi vantaggiosa per gli uomini. Se tornava sull’argomento era per elogiare l’ordine e la disposizione con cui dovevano essere presentati gli oggetti. Simmetria, decorazioni, contrasti, abbellimenti vari erano accorgimenti futili, atti a suscitare effetti a sorpresa, tipici di *cabinets de curiosité*, ma non nell’interesse del progresso della scienza. Se si voleva invece rispettare «un’esigenza di utilità», occorreva disporre gli oggetti collezionati secondo un ordine meto-dico o sistematico in regni, classi, ordini, generi. Le specie andavano

Pickstone, *Museological Science? The Place of the Analytical/Comparative in Nineteenth Century Science, Technology and Medicine*, in «History of Science», XXXII, 1994, pp. 111-138.

¹³ J.-B. Lamarck, *Mémoire sur les cabinets d’histoire naturelle et particulièrement sur celui du Jardin des Plantes, contenant l’exposition du régime et de l’ordre qui conviennent à cet établissement pour qu’il soit vraiment utile*, http://www.lamarck.cnrs.fr/ice/ice_book_detail.php?lang=fr&type=text&bdd=koyre_lamarck&table=ouvrages_lamarck&bookId=82&typeofbookId=5&nnum=0.

accostate per genere, denominate ed etichettate. Gli esemplari né sfigurati né abbelliti, ma soltanto ripuliti. L'esposizione si sarebbe dovuta corredare di un catalogo e di una sala destinata a raccogliere la letteratura sull'argomento, con tavoli a uso laboratorio per effettuare esperimenti e osservazioni. Lamarck passava poi a enumerare i difetti del Jardin des plantes e del relativo gabinetto di storia naturale, non già per «una critica maligna e sterile», ma perché le sue pecche erano sotto gli occhi di tutti, a cominciare dal numero di «savans» che avrebbe dovuto occuparsene, non minore di sei studiosi tra i più rappresentativi negli specifici ambiti e distribuiti secondo i diversi regni della natura. Erano finiti i tempi degli intrighi per creare posti per parenti, amici e favoriti! Ora le persone più adatte a ricoprire quegli incarichi erano studiosi di chiara fama: l'entomologo Olivier e il conchigliologo Bruguières, d'Aubenton e la Cépède (sic) per gli ovipari, il vulcanologo Faujas e lo stesso Lamarck per la botanica. Lamarck raccomandava inoltre che il *cabinet* non venisse aperto al pubblico nelle ore pomeridiane ché poteva diventare meta di fannulloni perditempo in cerca di diversivi contro la noia, e che gli oggetti non fossero chiusi al pubblico negli armadi, ma che tutti avessero facoltà di maneggiarli, sia pure senza danneggiarli, e di disegnarli. Di qui proponeva all'Assemblea nazionale uno schema di regolamento per l'apertura e l'organizzazione del gabinetto annesso al Jardin des Plantes.

In breve tempo la rinascita del giardino-museo consentì il ricupero di tutti quegli esemplari del mondo vegetale (ma anche animale e minerale) che, impiegando una felice espressione di Charles C. Gillispie, costituirono il materiale per una «rivoluzione francese nel microcosmo botanico»¹⁴. Il museo divenne ben presto un modello di autorità per i professionisti di tutta Europa¹⁵. Fu un punto di raccolta della maggior parte delle collezioni ornamentali confiscate da altri giardini francesi ed europei e dai gabinetti naturalistici. Grazie agli scambi oltreoceano, si impose come «centro di più elevata formazione e ricerca biologica», fondamentale per la circolazione delle semenze e, sul piano teorico, delle conoscenze in botanica e in orticoltura.

Nel Jardin du Roi le due figure centrali si limitavano al giardinier-capo (figlio d'arte) André Thouin, all'educazione del quale aveva provveduto personalmente Buffon, e a Jean-Marie Daubenton, l'altro pupillo di Buffon. Nel periodo rivoluzionario il numero dei professori che ricoprirono le cariche di direttore, amministratori, intendenti ecc. del museo salì fino a 13 unità. Non si starà qui a ricostruire la storia

¹⁴ Cfr. C.C. Gillispie, *The Encyclopédie and the Jacobin Philosophy of Science: a Study in Ideas and Consequences in Critical Problems in the History of Science*, a cura di M. Clagett, Madison, University of Wisconsin Press, 1959, pp. 255-289, pp. 265-266.

¹⁵ Cfr. E.C. Spary, *Utopia's Garden: French Natural History From Old Régime to Revolution*, Chicago, University Press, 2000.

delle vicende interne al museo, che fin dai tempi di Wilhelm von Humboldt e dei contemporanei fu visto ora come un'organizzazione di studiosi uniti e compatti al fine di conservare l'autonomia della loro istituzione, ora più prosaicamente come uno «spazio di lotta permanente» tra scienziati-rivali preoccupati di affermare il proprio potere personale e godere di finanziamenti¹⁶. Una visione più recente ha sottolineato la non-contraddittorietà di queste due interpretazioni, giacché è ragionevole supporre che gli scienziati facciano quadrato per difendere la propria società, ma anche che si battano per far prevalere le proprie teorie.

È stato affermato che nell'evoluzione dal Jardin des plantes al Muséum si riflette la trasformazione della stessa storia naturale. Buffon l'aveva definita una storia «immensa». Per quanto «infinita», questa disciplina era apparsa fin dall'inizio limitata da severe restrizioni. Pur avendo come oggetto la natura, la storia naturale era circoscritta ai tre principali regni della botanica, della zoologia e della mineralogia, e non vi rientravano tutte le scienze che «mescolavano» i processi dell'arte e della tecnica con le operazioni della natura. I campioni dovevano essere studiati nel loro stato, cosa che non facevano per esempio i chimici, i medici, gli esperti di metallurgia ecc., i quali, indagando gli organismi o gli esemplari della natura inorganica, li alteravano, dividevano, distruggevano. Per quanto si possano riscontrare i segni di un cambiamento nella storia del museo, alla fine del Settecento, il modello tradizionale era, per certi versi, ancora dominante. Perfino ai tempi della Rivoluzione sembrò prevalere l'aspetto «spettacolare» della mostra, e anche nel serraglio creato nel 1795 si rivela la concezione antica dell'esposizione degli animali viventi, presentati per grandi gruppi zoologici. Un esempio significativo è il rinoceronte di Luigi XV proveniente dalla Indie che, soppresso nel periodo rivoluzionario, fu poi conservato, o meglio *naturalisé*, al museo con una serie di imperfezioni ed errori. Nel corso del tempo, questo esemplare si è trasformato da oggetto scientifico a testimone significativo di un nuovo modo di «pensare la scienza», secondo una concezione nella quale il rigore si sposa al progresso nelle tecniche di naturalizzazione (e la tassodermia non esclude l'estetica).

Gli esperti di museologia sono concordi nell'affermare che, solo a partire dall'Ottocento, i reperti vengono ordinati in collezioni sistematiche, organizzate in modo da far emergere il processo evolutivo, tenendo conto dell'ambiente (terrestre, marino, «umano»), degli effetti dell'industrializzazione e quindi dell'estinzione di talune specie. Con la modernizzazione delle strutture museali – anche sul piano architettonico – slitta in pieno positivismo il momento cruciale del passaggio

¹⁶ Lacour, *La République naturaliste*, cit., pp. 6-7.

dalla storia naturale alla storia di sviluppo. La stessa architettura dei numerosi edifici dedicati alle scienze naturali che fiorivano in tutta la Francia (e in Europa) è stata vista come un simbolo del processo di industrializzazione e dello spirito di «progresso trionfante» che pervase il paese dopo gli anni '30 dell'Ottocento. Tuttavia, non si esclude che i primi segnali di questa trasformazione si avvertissero già nei decenni precedenti. Un anno di cesura è sembrato il 1804, allorché il Consolato cedette il posto al Primo Impero.

Per cogliere le fasi di questo cambiamento c'è chi ha seguito le trasformazioni della nomenclatura. Tenendo d'occhio la ripartizione delle sezioni dell'Académie des Sciences, che – soppressa nel 1793 – era rinata due anni dopo come Prima Classe dell'Institut National, si scopre che la denominazione «*histoire naturelle*» andava gradatamente scomparendo: nel 1795 era ancora presente, sia pure accorpata alla mineralogia, ma già nel 1803 il lemma era sparito. «La parola sembra caduta in disuso»¹⁷, sopraffatta dalla imponente specializzazione disciplinare e dall'importanza che andavano assumendo le scienze applicate. Ai cambiamenti di significato nel passaggio dalla storia naturale alle specializzazioni scientifiche corrisposero anche l'uso e il disuso di molti altri termini impiegati nelle scienze naturali, sebbene alcune espressioni fossero da considerarsi sinonime ancora per un certo periodo di tempo. Tra i nomi sotto osservazione: *cabinet*, che fu sostituito da «collezione», denotante un significato differente, che poneva l'accento non più sul contenitore, bensì sul contenuto, in modo da spostare l'attenzione dai mobili-scaffali agli oggetti esposti. Ricerche linguistiche particolareggiate hanno riguardato la storia e l'evoluzione del concetto di «museo» che, nonostante la crescente specializzazione nelle collezioni, non sembrò mai perdere prestigio. E il Muséum national ne fu la prova, segno che, sebbene avviata sul viale del tramonto, la storia naturale non era poi così decrepita. Anzi nel suo nome si creò una nuova società.

3. Il caso della «Société d'histoire naturelle» di Parigi

Che la storia naturale godesse ancora di qualche fortuna è testimoniato dal corso delle vicende di un caso particolare, la «conversione» della Société Linnéenne nella Société d'histoire naturelle de Paris.

È nota la vicenda della Société Linnéenne che, fondata nel 1788, ebbe però breve vita, «vittima di una controffensiva»¹⁸ sferrata dai se-

¹⁷ *Ibidem*, p. 15.

¹⁸ J.-L. Chappay, *Des Naturalistes en Révolution. Les Procès-verbaux de la Société d'histoire naturelle de Paris (1790-1798)*, Paris, Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 2009, p. 18.

guaci di Buffon e, in generale, dai potenti botanici accademici, i quali non sembrarono gradire l'imposizione (e la diffusione) del sistema di Linneo come unico dogma¹⁹. Una lettura di questa controversia tra l'Accademia e la scienza cosiddetta «sovversiva» ha interpretato le successive contromosse dei «partigiani di Linneo» come il tentativo di sfruttare l'opportunità offerta dal clima di disordine dei primi anni rivoluzionari per riorganizzarsi, dando vita nell'agosto 1790 a una nuova società scientifica. Di questa interpretazione dell'origine della Société d'histoire naturelle oggi però si mettono in luce i limiti, in quanto essa non terrebbe conto della vivacità e della varietà del mondo intellettuale intorno al 1790, anno in cui furono create numerose società scientifiche e letterarie.

Nel clima di libertà e di radicali trasformazioni dei primi anni rivoluzionari, le associazioni scientifiche dell'Ancien Régime si trovarono tuttavia a dover fare i conti con le gravi difficoltà finanziarie legate al venir meno delle protezioni aristocratiche e con la necessità di rinegoziare le condizioni della propria attività scientifica. In questo contesto, la costituzione della Société d'histoire naturelle è stata presentata come un mezzo di difesa del proprio prestigio da parte dei naturalisti in un'epoca di grandi mutamenti sociali e politici, che ebbero come protagonisti anche molti degli stessi scienziati, impegnati in una duplice forma di lotta. Oltre che le personali convinzioni politiche, si trattava di difendere le proprie teorie in un ambiente, nel quale le diverse discipline erano in aperto contrasto e si facevano concorrenza per acquisire posizioni predominanti nel difficile equilibrio tra i saperi. Come si può notare, anche a questo proposito si è applicato il modello interpretativo adottato nell'analisi della storia del Muséum d'histoire naturelle, che aveva rappresentato la rinascita del Jardin du Roi.

Del resto, in qualche modo la storia della Société d'histoire naturelle si intreccia con quella del Jardin du Roi, giacché il 30 luglio 1790 proprio in quel giardino si riunì un gruppo di 24 naturalisti che, oltre a esponenti del Jardin, comprendeva anche studiosi di varia provenienza, sia figure minori nelle tre branche della storia naturale sia mineralogisti dell'École des mines e persino deputati della Costituente. La mobilitazione, che mise capo a una petizione presentata all'Assemblée il 5 agosto e sottoscritta da 91 scienziati, non si limitava a richiedere la scelta di un sito per erigere una statua in onore di Linneo, ma può essere interpretata come espressione di un disagio del «fronte unito» dei naturalisti, i quali si proponevano

¹⁹ Cfr. R. Hahn, *Anatomie d'une institution scientifique: l'Académie des sciences de Paris, 1666-1802*, Bruxelles, Édition des archives contemporaines, 1993, tr. ingl. *The Anatomy of a Scientific Institution, The Paris Academy of Sciences, 1666-1802*, Berkeley-Los Angeles, California University Press, 1971, pp. 112-114.

di difendere «la visibilità e la missione» della loro disciplina e di avanzare progetti di riforma per migliorare non solo il Jardin du Roi, ma l'organizzazione di molte altre istituzioni²⁰. Tra gli esponenti di punta di questa associazione di naturalisti si distinguevano il «fervente difensore di Linneo» Aubin-Louis Millin de Grandmaison²¹ e il chimico-medico Paul Bosc d'Antic, i quali, verso la fine di quell'agosto del 1790, insieme con autorevoli rappresentanti del Jardin du Roi, decretarono la fine della Société linnéenne per trasformarla in quella di storia naturale. Nel secondo verbale della seduta del 3 settembre si legge al primo titolo che:

La presente società si propone di coltivare la storia naturale in tutte le sue branche, di mirare al suo progresso, e di applicarla il più efficacemente possibile a tutto ciò che propende verso l'utilità generale²².

Dai verbali delle sedute si scopre che i membri della società erano molto solerti in varie attività. Il loro intento principale era di metter capo a una nomenclatura francese per la storia naturale al fine di redigere un inventario e una classificazione omogenea delle specie collezionate. Membri e corrispondenti si prodigavano in petizioni (particolarmente accorata quella per la ricerca del navigatore disperso La Pérouse, per il quale si propose di organizzare un viaggio che prevedeva la partecipazione di zoologi, botanici, mineranologi e persino disegnatori); ma soprattutto presentavano e discutevano resoconti, libri e pubblicazioni tra i più disparati di storia naturale, comprensivi di storie di missioni naturalistiche. In qualche caso, si insinuò il sospetto che queste spedizioni non avessero soltanto finalità scientifiche, ma che ai viaggiatori fossero impartite istruzioni di spionaggio. Emergeva sopra ogni cosa l'intento pedagogico-didattico: la società si proponeva di organizzare corsi, visite ai gabinetti naturalistici, escursioni che dalle campagne intorno a Parigi si diramavano sempre più lontano, al fine di reperire materiali utili ad arricchire le collezioni possedute. Dai verbali risulta che la botanica, «una delle scienze più gradevoli e allettanti»²³, continuava a far da padrona, con studi che spaziavano dai licheni alla flora marina. Numerose le ricer-

²⁰ Chappey, *Des Naturalistes en Révolution*, cit., p. 21.

²¹ Così si definiva Millin, uno tra i più attivi sostenitori del sistema linneo. Con Bosc d'Antic, Broussonet, Olivier e Thouin nel 1787 creò la Société Linnéenne, i membri della quale confluirono poi nel Jardin des plantes. Sulla sua figura e sulla sua creazione del «Magasin encyclopédique» nel 1795, improntato all'esigenza di affrancarsi «dalla tutela di Buffon», cfr. Y. Marcil, *Millin naturaliste et journaliste. L'Histoire naturelle dans le Magasin encyclopédique des années 1795-1805*, in «Cahiers de l'Institut d'histoire de la Révolution française», [en ligne], 2, 2012, <http://lrf.revues.org/570>.

²² Année 170, N° 2 – Séance du 3 septembre 1790, in Chappey, *Des Naturalistes en Révolution*, cit., p. 63.

²³ Cfr. «Botanique», in «Magasin encyclopédique, ou Journal des Sciences, des Lettres, des Arts», 2, 1797, t. VI, p. 13.

che di fisica, metallurgia, fisiologia (per esempio si scopre che Pinel, prima di essere psichiatra, fu anatomico comparativista e fisiologo) e ovviamente di zoologia e mineralogia. I ricercatori provvedevano a raccogliere nel museo della Société i «prodotti naturali» dei dintorni di Parigi, ad accaparrarsi collezioni (di insetti, minerali, gomme, resine ecc.) a proposito delle quali discutevano come assicurarsi i diritti di proprietà²⁴. Condividevano però una concezione universalistica della scienza, che avrebbe dovuto radicarsi a Parigi, «centro del globo», «punto focale dell'istruzione pubblica della storia naturale»²⁵, per poi diffondersi in tutta la Francia. Riconosciuta «la necessità della storia naturale per arricchire la Repubblica», una delle questioni più urgenti riguardava «i mezzi per realizzare la storia naturale»²⁶. S'imponeva l'esigenza di formare ottimi professori di questa disciplina, ma anche disegnatori, viaggiatori, bibliotecari, addetti ai giardini zoologici. La ricchezza dei tre regni della natura esigeva un'accurata organizzazione del «posseduto»: si raccomandava di riordinare le collezioni in un modo che fosse uniforme più che *brillante*, e soprattutto senza eccessive spese. Trasportati in contenitori chiusi e sicuri, gli esemplari di rocce, piante essiccate, conchiglie, legni, insetti, uccelli, piccoli mammiferi finivano nei cubi di armadi in legno, anch'essi minuziosamente descritti²⁷.

Che la storia naturale di stampo tradizionale restasse il fine della Société traspare dal rapporto che l'ecclettico Millin presentò nella seduta del 10 maggio 1793 in vista della pubblicazione del periodico organo della società. Pur avendo come oggetto il progresso della scienza, il titolo del giornale proposto in quell'occasione non avrebbe dovuto limitarsi a prospettare «una storia vincolata alle scoperte piuttosto che una raccolta di dissertazioni e di memorie»²⁸. Per questo vennero scartati titoli come «Journal» e «Annales», mentre sembrò più adatto «Magasin». Millin insisteva sull'aspetto della «raccolta» di ogni forma ed espressione della scienza: dalle collezioni alle memorie. Per ragioni economiche il periodico non vide mai la luce, anche se un gruppo ristretto di membri della società diede poi vita a un «Journal d'histoire naturelle», che però si configurò come espressione di quella particolare cerchia di naturalisti.

A ogni modo l'elenco dei membri pubblicato nel giugno di quello stesso anno contemplava i più bei nomi della storia naturale parigina,

²⁴ Si vedano in proposito i verbali delle sedute del febbraio 1792.

²⁵ Il *Projet de questions pour l'organisation de l'instruction publique de l'histoire naturelle* del luglio 1793 è particolarmente illuminante. Cfr. Chappey, *Des Naturalistes en Révolution*, cit., p. 202.

²⁶ *Ibidem*, p. 106.

²⁷ Cfr. il rapporto di M. Brongniart presentato nella seduta del 3 agosto dello stesso anno, *ibidem*, pp. 158-159.

²⁸ *Ibidem*, p. 193.

che riuniva anche medicina, farmacia, agronomia ecc. Vi figuravano: Pinel, Geoffroy, Lamarck, Thouin, il chimico Fourcroy (che compariva come rappresentante del popolo), Dolomieu, Vicq d'Azyr e numerosi responsabili delle miniere. In nome dell'avanzamento del sapere si invitava allo scambio e alla comunicazione dei reciproci «lumi» con i membri di altre libere società di arti e scienze, con un occhio attento però alle questioni spicciole: le donne potevano essere ammesse alle sedute? E per le spese (corrispondenza, affitto dei locali per le riunioni, viaggi ecc.) le società potevano contare sul «secours par la Nation», o queste erano a loro totale carico? Su un aspetto però non c'erano discussioni, perché trovava tutti d'accordo: la storia naturale non doveva essere un oggetto di «fredda curiosità», perché era una scienza essenzialmente utile per la propagazione dei lumi, per la ricchezza e la gloria della Francia.

Nonostante questi ambiziosi propositi, dopo qualche anno il «nobile ardore» della società cominciò a infiacchirsi a causa di uno «stato di languidezza che deve sorprendere e allarmare i veri amici della scienza»²⁹. Per rinvigorirla si propose allora una cura drastica che rendesse l'impegno delle sedute un po' meno «burocratico», con cadenza di una sola volta al mese. Le «cause del male» potevano forse comprendere i motivi politici, il disinteresse per discussioni che ormai riguardavano i regolamenti più che le questioni scientifiche, i vari impegni extra-academici dei membri, l'insoddisfazione per la mancata pubblicazione dei propri lavori, l'aumento delle spese per i pochi partecipanti rimasti. Con la consapevolezza che il destino della società fosse segnato, si arrivò al punto di proporre che, intorno a cinque membri residenti a Parigi, naturalisti di chiara fama, si ricostituisse un nuovo organismo finalizzato a non disperdere lo studio della natura almeno nella capitale.

Di questa associazione sono emersi aspetti impensabili: non solo la citata presunta attività spionistica di alcuni suoi membri, ma anche il commercio di campioni ed esemplari (insetti, conchiglie ecc.) praticato persino da personaggi di rilievo, non ultimo Lamarck. E si sono potute seguire nel tempo l'ascesa e la caduta di ambiti disciplinari specifici, per esempio dell'ornitologia, che sparì allorquando tramontò la moda per le decorazioni di piume³⁰. Circa le cause che la condussero al declino, oltre a quelle già menzionate ed esposte nelle relazioni del Floréal an VI (maggio 1798), e quindi l'assenteismo e le sofferenze finanziarie, sembrò determinante il fatto che la Société si fosse andata a poco a poco trasformando in una semplice succursale del più prestigioso Muséum d'histoire naturelle. Il personale del museo sembrava infatti esercitare un «controllo esclusivo»

²⁹ *Ibidem*, p. 316.

³⁰ Cfr. la prefazione di Pietro Corsi a Chappey, *Des naturalistes en Révolution*, cit., p. 11.

sulla gestione del sapere naturalistico³¹, e la Société si era ridotta a un passaggio quasi obbligato nella carriera di naturalisti che sarebbero però approdati altrove. O perlomeno così fu per Saint-Hilaire e per Cuvier.

I *Mémoires* della Société tuttavia, dopo ritardi e interruzioni «a causa delle circostanze» (circostanze non meglio precisate, ma certamente di natura finanziaria e politica), videro la luce nel 1799 e attestano la volontà di proseguire nel solco tracciato dieci anni prima. La loro pubblicazione terminò nel 1834, anno che segna la fine ufficiale della società. Va osservato che frattanto i suoi membri (più o meno sempre gli stessi, o perlomeno i sopravvissuti Brongniart, Saint-Hilaire, Bory de Saint-Vincent, Cuvier, Lamarck) continuavano a tesserne gli elogi, ma ora lo facevano in conseguenza dell'utilità delle *applicazioni* della storia naturale, e del suo rapporto con l'economia industriale e domestica³². I tempi erano mutati.

Tornando alla fine del Settecento, ancorché agonizzante la Société, non per questo lo era la disciplina in essa praticata che restava viva e vegeta, incarnata nel Muséum. Al momento, questa granitica istituzione appariva ancora in grado di conservare la propria autonomia e la capacità di elaborare nuovi progetti scientifici.

4. «Écoles centrales» e istituzioni culturali

Gli storici hanno osservato che, nell'arco tra il 1794 e il '99, in Francia videro la luce i tre quinti dei «luoghi» deputati al sapere istituiti tra il 1788 e il 1815. Nel biennio 1794-95 a Joseph Lakanal toccò il compito di ricostituire l'istruzione pubblica francese. Destinata alla formazione degli insegnanti, l'École normale fu fondata il 9 brumaire an III (30 ottobre 1794) con un obiettivo ambizioso: «l'arte dell'insegnamento sarà la stessa che a Parigi», quindi ovunque, dalle Alpi ai Pirenei. Ma i suoi corsi non durarono che pochi mesi e fu presto soppressa (il maggio dell'anno seguente)³³. D'altra parte, spenta l'ondata terrorista, il risveglio delle idee dei Lumi si avvertiva un po' dappertutto e, secondo quanto stabilito dal *Décret sur l'organisation de l'instruction publique* del 3 brumaire an IV, s'imponesse l'esigenza di «perfezionare le arti e le scienze con ricerche continue», avendo come fine «l'utilità generale e la gloria della Repubblica». Con questo obiettivo era stato creato il citato Institut

³¹ Chappey, *Introduction*, in *Des Naturalistes en Révolution*, cit., p. 52.

³² Cfr. *Mémoires de la Société d'histoire naturelle*, Paris, Baudouin, prairial an vii, 1799, t. I, *Avertissement*, p. III.

³³ Su questo periodo della scuola francese, cfr. S. Nicolas, *Histoire de la philosophie en France au XIX siècle. Naissance de la psychologie spiritualiste (1789-1830)*, Paris, L'Harmattan, 2007.

National des Arts et des Sciences che, oltre all'Académie Royale des Sciences, accorpava altre società (soprattutto artistiche) soppresse dalla Convenzione del 1793, perché giudicate portatrici delle stimme di un'inemendabile aristocrazia. I principi ispiratori di questo «monumento», blocco «indivisibile» al sapere, erano stati formulati da Cabanis nelle *Considérations générales sur l'étude de l'homme* (1796), secondo l'idea che arti e scienze formassero un unico insieme. Tra le altre cose, l'Institut era chiamato a «giudicare il valore degli enunciati scientifici», assumendo il ruolo di un «tribunale della Ragione», un tribunale nel quale gli accademici dovevano essere disposti a sacrificare sull'altare dell'osservazione e dell'esperimento sia «l'amore del meraviglioso» sia «lo spirito di sistema»³⁴.

Nel quadro di una vera e propria «socializzazione della conoscenza» destinata alla trasformazione della società, i programmi rivoluzionari prevedevano l'incorporamento del sapere nelle istituzioni pubbliche. Con i mezzi forniti dal metodo analitico, e secondo gli elementi dell'Idéologie, essi miravano all'universalizzazione e alla democratizzazione del sapere attraverso un progetto pedagogico che realizzasse le *bien penser* soprattutto per mezzo di scambi scientifici, cooperazione e diffusione delle conoscenze. Nello stesso periodo nascevano anche l'École Polytechnique, il già menzionato Muséum national d'histoire naturelle, i vari musei di Francia e le *écoles centrales*³⁵.

Era ovvio che Parigi facesse la parte del leone, nel frattempo era diventata «capitale naturalistica universale». Nelle sue istituzioni «nazionali» venivano raccolte le più importanti collezioni, e persino i viaggi dei naturalisti erano organizzati in modo che soprattutto a Parigi fossero inviati gli oggetti reperiti nei più remoti angoli della terra. La cultura e l'istruzione francesi correvano così il rischio di una frattura tra la capitale e il resto della nazione. In un primo tempo, tuttavia, lo sguardo sulla provincia non fu distolto grazie alla diffusione delle *écoles centrales*, previste ogni 300.000 abitanti. Grosso modo corrispondenti alle nostre scuole secondarie, esse furono create al fine di sostituire i *collèges* dell'Ancien Régime e riservarono uno spazio notevole all'insegnamento della storia naturale³⁶. Difatti, insieme con il disegno, le lingue antiche e, in qualche caso, anche quelle moderne, la storia naturale faceva parte della prima sezione destinata ad alunni dai dodici ai quattordici anni. Alla seconda sezione, per ragazzi dai quattordici ai sedici anni, era riservato l'insegnamento

³⁴ Cfr. Lacour, *La République naturaliste*, cit., pp. 164-165.

³⁵ Cfr. i saggi raccolti in *L'Institution de la raison*, a cura di F. Azouvi, Paris, Vrin, 1992.

³⁶ Gli storici hanno sottolineato la penuria di studi sull'insegnamento della storia naturale in queste scuole, mentre in genere non mancano pubblicazioni sull'insegnamento delle scienze nel periodo rivoluzionario. Questa lacuna è in parte colmata da P. Duris, *L'Enseignement de l'histoire naturelle dans les écoles centrales (1795-1802)*, in «Revue d'Histoire des Sciences», 49/1, 1996, pp. 23-52.

scientifico vero e proprio, comprendente fisica, chimica e matematica. In ogni modo, i professori di storia naturale erano presenti almeno nella metà delle sezioni e furono molto prolifici nelle pubblicazioni.

Il programma di storia naturale destinato ai ragazzi in quella fascia d'età si ispirava al modello enciclopedico, e costituiva l'applicazione pratica dei principi degli *Idéologues*. Se da Rousseau, divulgatore della tassonomia linneana, derivavano il gusto particolare per la botanica nonché l'apprezzamento per i risvolti etici della storia naturale che si coniugava con le istanze di giustizia, virtù e libertà, da Condillac gli *Idéologues* avevano recepito la convinzione che la fonte di ogni sapere era nella conoscenza sensibile e nel diretto contatto con la natura. L'allievo doveva apprendere la nomenclatura scientifica in ossequio al principio ideologico di una stretta correlazione tra sensazione e parola. *Classificare* voleva dire instillare l'abitudine di «una sorta di disposizione nella memoria e di un ordine prezioso nelle idee»³⁷. Oltre all'insegnamento sui testi di Linneo, Saint-Hilaire, Lamarck, Millin nonché sui *tableaux* e sui dizionari enciclopedici di botanica e zoologia, le lezioni prevedevano escursioni in montagna e corsi pratici, nei quali gli studenti avrebbero dovuto apprendere l'utilità dei principi e delle sostanze impiegate in agricoltura, metallurgia e medicina.

Sebbene fosse implicito che i giovani allievi non sarebbero mai diventati veri e propri naturalisti, l'obiettivo era di trasmettere loro una certa concezione della natura, ma soprattutto metodi classificatori improntati all'idea della catena degli organismi culminante nel genere umano. Benché la legge prevedesse che le *écoles centrales* fossero dotate ciascuna di un giardino botanico, di collezioni naturalistiche e di un laboratorio, strutture in genere confiscata agli ordini religiosi, in realtà queste scuole mancavano di ogni mezzo ausiliario. E per quanto medici e naturalisti famosi quali Cuvier, Brongniart, Willemet, Hermann, Valmont de Bomare, Dacquin ecc. insegnassero nelle *écoles centrales* di Parigi e di altri importanti capoluoghi dipartimentali, e molte città si battessero per diventare sede di queste scuole vantando ricche risorse locali di storia naturale al fine di godere di sovvenzioni finanziarie, la precaria situazione economica della Francia rivoluzionaria ne «paralizzò» il futuro. La mancanza di professori qualificati e l'incoerenza manifestata nei programmi dei corsi contribuirono a rendere ancora più eterogeneo il quadro di queste scuole, soprattutto di quelle provinciali rispetto a quelle parigine. Fortemente penalizzate dal carattere di specificità locale e dall'assenza di un programma unitario, le *écoles centrales* non offrivano neppure sbocchi professionali soddisfacenti. La durata di questo sistema educativo fu effimera. Ne venne decretata la fine con la legge sull'insegnamento pubblico

³⁷ *Compte rendu per les professeurs de l'école centrale du département du Haut-Rhin, de leurs travaux scolaires dans le cours de l'an VIII*, Colmar, Decker, s.d., p. 9.

dell'11 floréal an X (I maggio 1802) e queste scuole furono sostituite dai licei e dai collegi comunali napoleonici. Al loro destino era legata anche la storia naturale, che sembrò diventare «un insegnamento strumentale finalizzato ormai all'acquisizione di saperi immediatamente fruibili sui campi di battaglia»³⁸.

In realtà questo campo del sapere non era destinato ai soli scenari di guerra napoleonici. La sua eredità comunque restava imponente. Innanzitutto continuava a essere notevole il numero dei professori presenti nei vari organismi, non soltanto scolastici, ma anche all'interno delle più importanti istituzioni museali e accademiche. Alla fine del secolo, se ne contavano ancora 15 nella sola Société d'histoire naturelle e 6 nella Société philomatique. A dir poco immenso era il numero delle pubblicazioni (Bruno Latour dichiara di averne recensite almeno 450 nel periodo a cavallo tra i due secoli). Altrettanto ospitali verso questa disciplina furono i periodici, in particolare la «Décade philosophique» e il «Magasin encyclopédique», che rimasero fedeli alla tradizionale impostazione enciclopedica. Si è calcolato che il 37,5% dei primi 200 numeri della «Décade philosophique» (corrispondenti a 23 tomi) conteneva almeno una rubrica di *histoire naturelle*, perlopiù di argomento botanico. Ben radicata ancora nei primi anni dell'Ottocento, questa sezione andò lentamente scomparendo verso la fine del primo decennio, per lasciare spazio alle «Sciences et Arts», nelle quali confluiva il distillato delle ricerche mediche, fisiche, chimiche, matematiche ecc. Pur proponendosi come «vettore di comunicazione tra studiosi»³⁹, secondo l'intento di Millin che ne era il creatore, il «Magasin» non nutriva ambizioni particolarmente elevate, intendendo piuttosto rappresentare un punto di riferimento per un pubblico vasto, ancorché interessato alle scienze della natura. La voce «histoire naturelle» è attestata almeno fino al 1814, ma di lì a breve sarebbe estinta, sostituita dai nomi dei diversi ambiti disciplinari che la componevano, con la botanica in testa, seguita da zoologia, anatomia, fisiologia ecc. Nondimeno il lemma «histoire naturelle» non sparì del tutto e, nel decennio a cavallo tra i due secoli, furono pubblicati ben 770 articoli nel suo ambito, in particolare in quello botanico. Nondimeno le opere di Buffon, Linneo, Lacepède, Bonnet ecc. continuarono a essere studiate. Né tramontò la gloria di Linneo, il cui ritratto nelle pubblicazioni scientifiche prevaleva su quelli di Rousseau e Voltaire (non era raro trovare bambini battezzati con il nome Linné, che – si diceva – fosse caro a tutti i repubblicani).

Si è detto che alla «fortuna» della storia naturale contribuirono in maniera notevole i dizionari e le enciclopedie. Benché il campo, gli obiettivi e il metodo rendessero la storia naturale non irreggimen-

³⁸ Duris, *L'enseignement de l'histoire naturelle*, cit., p. 48.

³⁹ Cfr. Marcil, *Millin naturalist*, cit., p. 3.

tabile nella sistematica di un sapere enciclopedico, ancora nel 1788 l'*Encyclopédie méthodique: Beaux Arts* di Panckoucke poneva nell'introduzione il quesito su quale utilità dizionari e enciclopedie potessero avere per la conoscenza della natura. Per il curatore questa era una domanda puramente retorica, giacché dal momento che di opere come quella di Buffon non se ne pubblicavano più, l'enciclopedia, metodica e ragionata – con le sue tavole, l'ordine delle materie ecc. – raccoglieva tutte le conoscenze distribuite nei trattati didattici delle diverse scienze⁴⁰. Perlomeno in un primo momento, non sembrava pensarla così Lamarck, che pure contribuì all'*Encyclopédie méthodique* per la botanica. Egli aveva espresso a Panckoucke i suoi dubbi circa la possibilità di circoscrivere la storia naturale in un dizionario, portando come esempio proprio la botanica, a proposito della quale riteneva impossibile che un dizionario rinviasse a tutti gli articoli che la riguardavano.

Purtuttavia il modello enciclopedico di presentazione del sapere si attagliava anche alla storia naturale che, tra le altre cose, aveva il merito di offrire una descrizione «ragionata» del mondo naturale, utile come strumento pedagogico per il benessere e il miglioramento del genere umano. Questa visione appariva rassicurante, perché consentiva di stabilire un ordine nei fatti della natura, ma soprattutto perché lasciava intravedere una sorta di identità tra l'ordine politico e quello naturale. La natura vagheggiata era quella raffigurata dai botanici, organizzata in modo da poter attribuire un posto ben definito a ogni specie. Inoltre la natura si prestava a essere immaginata come una repubblica, con tanto di territori, famiglie ecc., e si piegava alla volontà e al lavoro degli uomini, alla loro opera di addomesticamento delle razze, ispirando tentativi di naturalizzazione. Linneo non si era forse proposto di naturalizzare le piante esotiche, trapiantandole a Uppsala?

Gli storici, soprattutto quelli di area culturale francese, hanno cercato di capire i meccanismi e le operazioni di «dominio intellettuale del mondo naturale» di fine Settecento, che condussero a un processo che è stato definito una «brutale istituzionalizzazione di un campo del sapere»⁴¹. Tra i responsabili delle conseguenze di questo fenomeno sul piano scientifico vi furono gli stessi professori di storia naturale, molti dei quali erano i giovani rampanti, che si imposero come assistenti al Muséum. La loro forza e il loro numero furono determinanti per la professionalizzazione dell'ambiente dei naturalisti. Tuttavia, all'alba del nuovo secolo, quella compagine di studiosi era ancora fortemente gerarchizzata e si presentava come un'invincibile e dominante «piccola élite» di emeriti studiosi avversi a una reale omogeneizzazione del corpo docente e alla specializzazione nella pro-

⁴⁰ *Encyclopédie Méthodique: Beaux arts*, Paris, Panckoucke, 1788, t. I, p. XXII.

⁴¹ Lacour, *La République Naturaliste*, cit., vol. I, p. 5 e p. 427.

duzione scientifica. Questo fenomeno è stato interpretato come una specificità tipicamente francese, per non dire parigina, reso possibile da un sapere naturalistico che prosperò *al di fuori* delle università. Forse con la fine della storia naturale anche lo scenario della cultura scientifica in Francia cominciava a trasformarsi.

5. Culture a confronto

Negli ultimi cinquant'anni l'esame del rapporto tra natura e temporalità che si andava modificando in Francia non ha risparmiato la cultura tedesca, e in particolare gli sviluppi che condussero allo storicismo. Un tramite importante è stato ancora Buffon, del quale è stata data una peculiare lettura. Nella sua opera matura si è colto il momento dell'introduzione del tempo storicizzato, non periodico, e Buffon è diventato un precursore dello slittamento dalla storia naturale alla storia della natura. In effetti, nel 1749, nell'*Histoire et Théorie de la terre*, Buffon dichiarava di attenersi a «osservazioni che sono costanti, e a fatti che sono certi»⁴², sostenendo che lo storico doveva limitarsi a descrivere. Ancora nella *Second Vue de la Nature* nel 1765, a proposito delle specie, «i soli esseri della natura», Buffon riconosceva che si tratta di «esseri eterni, perpetui, tanto antichi e permanenti quanto [la natura] stessa». Se lasciava cadere l'idea di una collezione di individui simili, manteneva però quella di un «tutto indipendente dal tempo». La natura vivente «si conserva e si conserverà come si è [sempre] conservata»: «un giorno, un secolo, un'età, tutte le porzioni del tempo non fanno parte della sua durata»⁴³. Le specie erano entità fisse, paragonabili a «sistemi biologici equivalenti», costanti organiche caratterizzate da relazioni inalterabili con il passare del tempo⁴⁴. Allo stesso modo tutti i cambiamenti sulla terra gli si presentavano come eventi di natura ciclica.

Tuttavia, negli ultimi anni della sua vita, sarebbe avvenuto l'*Übergang* «da una storia naturale tradizionale a una storia della natura»⁴⁵. Buffon riconobbe che le specie hanno vite finite, e arrivò a sovvertire «il discorso della fisica classica rispetto al tempo»⁴⁶, creando un

⁴² Buffon, *Histoire naturelle*, cit., t. I, p. 79.

⁴³ Buffon, *Histoire naturelle*, cit., t. XIII, p. 1.

⁴⁴ Cfr. R.M. Burian, *Hans-Jörg Rheinberger on Biological Times Scales*, in «History and Philosophy of the Life Sciences», 35, 2013, pp. 19-25, p. 20. Rheinberger del Max-Planck-Institut für molekulare Genetik di Berlino è lo studioso che ha ravvisato l'inizio della storia della natura in Buffon.

⁴⁵ H.-J. Rheinberger, *Buffon: Zeit, Veränderung und Geschichte*, in «History and Philosophy of the Life Sciences», 12, 1990, pp. 203-233, p. 230.

⁴⁶ Cfr. Burian, *Hans-Jörg Rheinberger on Biological Times Scales*, cit. p. 20, ove viene citato un passo di Rheinberger, *A Note on Time and Biology*, in *The Philosophy of Marjorie Grene*, a cura di L.E. Hahn e R.E. Auxier, Chicago-La Salle, Open Court, 2002, pp. 381-393, p. 385.

nuovo genere di storia della natura. Mentre nelle opere precedenti egli aveva presentato i movimenti geologici come «processi ciclici secondo lo spirito della fisica classica», nelle *Époques de la nature* del 1779 l'integrazione tra sistema solare, terra e organismi (uomo compreso) si configurò in una «connessione di epoche», le cui «porzioni» rappresentano le tappe di un processo unidirezionale e irreversibile⁴⁷. Questa interpretazione del Buffon teorico della storia della natura è fondata sulla tesi che nelle *Époques* non esistono entità senza tempo, e soprattutto che il tempo «penetra» non solo nelle cose della natura inanimata, ma anche negli esseri della biologia. Una nuova articolazione dei concetti di «cambiamento» e «storia» avrebbe avuto un impatto notevole sul discorso sulla terra e sugli organismi: Buffon avrebbe introdotto una nuova legge generale di cambiamento geologico, giungendo a formulare «qualcosa che si potrebbe chiamare una storia fisicamente intellegibile»⁴⁸.

In effetti, non si può negare che fin nelle prime pagine delle *Époques* compaiono espressioni quali «alterazioni successive», «nuove combinazioni», «sensibili variazioni», «mutazioni di materia e forma» e che, per quanto possa apparire «fissa nel suo insieme», in realtà la natura ora si presenta «variabile in ogni parte» e i cambiamenti sono ciò che chiamiamo *époques*⁴⁹. Allora la «storia» per Buffon è il cambiamento (*Wandel, Veränderung*) di un sistema secondo un principio inerente, storia che resta comunque collegata con la scienza sul piano fisico in quanto fondata su un processo fisico⁵⁰. Enunciata da un epistemologo del Max-Planck-Institut di Berlino che si occupa di biologia molecolare pur avendo studiato Derrida⁵¹, la tesi che nelle *Époques de la Nature* «è chiaramente rivendicato il modello storico» era stata in precedenza un cavallo di battaglia di Jacques Roger. Secondo Roger, Buffon andava alla «ricerca di una cronologia assoluta», che muovendo dalla formazione del globo terrestre si proiettava fino alla scomparsa di ogni forma di vita per glaciazione. Che la storia per il Buffon delle *Époques* fosse diventata un processo *irreversible* era dimostrato anche da un mutamento sul piano stilistico, in quanto in questa opera della piena maturità Buffon cambiò registro stilistico, adottando «il genere del racconto»⁵².

⁴⁷ Rheinberger, *Buffon*, cit., p. 213.

⁴⁸ *Ibidem*, p. 203.

⁴⁹ Buffon, *Histoire naturelle*, cit., (suppl.) t. V, p. 3.

⁵⁰ Rheinberger, *Buffon*, cit., p. 216.

⁵¹ Per maggiori notizie su questo epistemologo nonché storico della scienza tedesco, cfr. <http://www.diaphanes.fr/autor/detail/324>.

⁵² J. Roger, *Buffon et l'Introduction de l'histoire dans l'«Histoire naturelle»* in *Buffon 88. Actes du Colloque international*, a cura di J.-C. Beaune, S. Benoit, J. Gayon, J. Roger e D. Woronoff, Paris, Vrin, 1992, pp. 193-206, pp. 202-203. Sul tipo di narrazione storica e sull'adozione di una prospettiva temporale nelle *Époques*, cfr. in questi stessi *Actes* il saggio di K.L. Taylor, *The Époques de la Nature and Geology during Buffon's Later Years*, pp. 371-385.

L'interpretazione di Buffon teorico di storia della natura si è riverberata sulla cultura tedesca, e più precisamente in modo curioso sul piano della storia dell'arte, dove il suo nome è stato accostato a quello di Johann J. Winckelmann, il quale dell'opera di Buffon sembrò avere una conoscenza approfondita. In questo caso si è istituito un parallelo tra la nascita della storia dell'arte intesa come storia di stili e la filosofia della storia, giacché anche Winckelmann mirava a una storia universale come sequenza di totalità intorno a un principio unificante⁵³. Secondo questa concezione ispirata a un'idea dinamica del tempo, Winckelmann rifuggì da intenti classificatori à la Linneo, influenzato dall'idea del processo di temporalizzazione presente nel Buffon delle *Époques*, per il quale alla storia della natura toccava spiegare lo «iato che separa la condizione originaria da quella attuale», risalendo al «processo di trasformazione che la natura ha subito prima di giungere alla sua forma attuale»⁵⁴. Allora per Winckelmann la nascita dell'arte classica in Grecia avrebbe avuto come cause naturali non soltanto quelle spaziali (per esempio, il cielo), ma anche quelle temporali, e l'immagine della natura prefigurata dai greci non fu caratterizzata dalla «sostanziale immobilità di un tempo periodico». Si sarebbe trattato piuttosto dell'idea di una natura temporalizzata, dinamizzata, un'immagine «in virtù della quale, nella riflessione scientifica contemporanea, la storia naturale andava cedendo il posto a una storia della natura»⁵⁵. L'attribuzione di un modello temporale lineare a Winckelmann non era scevra da difficoltà, se nonostante l'assimilazione tra «specie» e «stili», nella sua opera si poteva ancora riscontrare un'immagine ciclica del tempo che rinvia a Vico piuttosto che all'idea di uno sviluppo progressivo.

L'interpretazione di Buffon come iniziatore della storia della natura è stata accostata anche all'opera di Herder, un pensatore che non solo conosceva Buffon, ma che è una figura centrale nel processo di transizione dalla concezione illuministica a quella ottocentesca della storia. Al di là delle ovvie differenze (l'uno trasformista, l'altro creazionista), si è concluso che, per entrambi, il legame tra natura e storia era tale che questi due mondi si potevano capire «insieme» soltanto nel tempo, dunque storicamente. Herder avrebbe così inteso la storia «attraverso il prisma della natura»⁵⁶, perché convinto della

⁵³ Non è questa la sede per una disamina dell'opera di Winckelmann secondo questa chiave interpretativa. Su questi aspetti, cfr. S. Caianiello, *Scienza e tempo alle origini dello storicismo tedesco*, Napoli, Liguori, 2005.

⁵⁴ Caianiello, *Scienza e tempo alle origini dello storicismo tedesco*, cit., p. 124.

⁵⁵ *Ibidem*, pp. 35 ss. e p. 53.

⁵⁶ Cfr. L.W. Spitz, *Natural Law and the Theory of History in Herder*, in «Journal of the History of Ideas», 16, 1955, pp. 453-475. Su questi temi, cfr. E. Sauter, *Herder und Buffon zur Geschichte der Naturphilosophie*, Sutter, Rixheim, 1910.

profonda analogia di tutte le forme di vita⁵⁷. Con l'analogia era inoltre possibile stabilire un parallelo tra le età dell'uomo e il corso della storia del mondo, secondo il modello di una «storia dello sviluppo». Altri concetti-chiave del legame tra Buffon e Herder sono le idee di mutamento, di continuità, e la legge di polarità valevole sia per le forze opposte della natura sia per i conflitti della storia. Oltre che continuamente caratterizzati da attrazione e repulsione, i movimenti nella natura e nella storia appaiono dominati dal caso, la cui azione esercita una forte limitazione sul progresso e sullo sviluppo organico, limitazione che il pessimista Herder non poteva fare a meno di proiettare sulle umane sorti.

In effetti, fin già dall'opera della giovinezza, *Ancora una filosofia della storia per l'educazione dell'umanità*, Herder aveva rintracciato «ondate ed età» dell'umanità, che rappresentavano il piano architettonico divino, raffigurato come una catena (rettilinea o sinuosa?⁵⁸), dei popoli e dei continenti, nella quale da ciascun anello è impossibile vedere dove penda la catena nel suo insieme. Da queste prime linee programmatiche era chiaro che Herder mirava a stabilire una correlazione tra le epoche dello sviluppo dell'umanità e le età della vita individuale in una visione religiosa del genere umano e della sua perfettibilità. A partire dalle origini, la storia dell'umanità è scandita da età che si susseguono, secondo un «filo dello sviluppo»⁵⁹ che passa attraverso la gioventù e l'età virile fino alla decadenza, senza che però che vi sia un traguardo raggiunto da certi popoli prima che da altri. Questo perché per Herder l'anima di ogni popolo doveva mantenere intatta la propria originalità, che si esprimeva nell'elemento più originario, la poesia. Herder mescolava informazioni geografiche, dati più o meno scientifici, considerazioni socio-politiche e antropologiche in uno schema della storia dell'umanità, secondo il quale soltanto attraverso la Provvidenza si sarebbe realizzato il fine della storia di ciascun popolo. «L'intera storia dell'umanità è una pura storia naturale di forze, di azioni e di istinti umani, secondo il luogo e il tempo»⁶⁰, e in ciò che accade si palesano i disegni del destino. Ma chi osserva la storia potrà svolgere i disegni del destino soltanto «da quello che c'è», senza dimenticare che «la storia è scienza di ciò che è», e non di quel che potrebbe essere secondo il destino.

⁵⁷ Cfr. J.G. Herder, *Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit*, 1784-1791, trad. it. *Idee per la filosofia della storia dell'umanità*, Roma-Bari, Laterza, 1992, p. 8 e p. 116.

⁵⁸ Cfr. V. Verra, *Introduzione a Herder, Idee per la filosofia della storia dell'umanità*, cit., p. LIV.

⁵⁹ J.G. Herder, *Auch eine Philosophie der Geschichte zur Bildung der Menschheit*, 1774, trad. it. *Ancora una filosofia della storia per l'educazione dell'umanità*, Torino, Einaudi, 1981, p. 15.

⁶⁰ Herder, *Idee per la filosofia della storia dell'umanità*, cit., p. 265.

Si è sostenuto che in Francia la Rivoluzione politica non mise capo a una (seconda) rivoluzione scientifica e che la storia naturale rivoluzionaria rimase «essenzialmente classificatrice» senza troppe differenze rispetto a quella dell'Illuminismo declinante – con la quale cronologicamente coincise. Nondimeno è opinione condivisa che in quel periodo si posero le basi per un mutamento di paradigma, reso possibile dalla nazionalizzazione delle strutture scientifiche. Non a caso, in quegli anni proliferarono le parole cosiddette «a desinenza dotta»: istituzionalizzazione, specializzazione, professionalizzazione, mascolinizzazione ecc. denotanti l'imminente sequela di cambiamenti che trasformò paese. Per qualcuno il processo di mascolinizzazione decretò la fine la cultura dei salotti e in genere della scienza mondana⁶¹, come se la storia naturale fosse espressione del gusto femminile e non una disciplina scientifica. Questo per la Francia, dove di lì a breve, con la restaurazione, il Muséum d'histoire naturelle tornò a essere Jardin du Roi e Cabinet d'histoire naturelle, ed ebbe inizio l'opera di restituzione dei beni naturalistici confiscati.

In Germania invece, come si è visto, cominciavano ad affermarsi tra i filosofi le dottrine che, muovendo dalla suddivisione tra natura, storia e popolo, avrebbero messo capo alla tesi dell'irriducibilità della storia alla natura e al primato della prima sulla seconda. Appagati dall'immagine della storia come «incessante divenire e continuo progresso», i filosofi se ne sarebbero serviti per giustificare il rifiuto del naturalismo, ponendo così le basi del nascente storicismo. Ma nella cultura tedesca di metà Ottocento, nonostante cominciasse a intravedersi la separazione tra le scienze della natura e dello spirito, la concezione «organicista» e dinamica della storia dei popoli intesa come storia dello sviluppo offrì una visione alternativa. In Herder quella visione, genetica, «vegetativo-biologica»⁶², che si era nutrita di simboli e di metafore (l'albero che cresce, il fiume che si allarga verso il mare) aveva dato luogo a una rappresentazione drammatica delle diverse scene delle vicende umane. Ma di quei modelli e simboli, dei quali egli era debitore nei confronti della filosofia della natura, si riappropriarono ben presto gli scienziati. Se nel 1818 per Simon Erhardt la storia del mondo era diventata «storia dello sviluppo dell'umanità», e secondo Koselleck questa doveva essere «un'abitudine ormai invalsa»⁶³, è pur vero che il concetto di *Entwicklungsge-*

⁶¹ Mornet, *Les Sciences de la nature en France au XVIII^{ème} siècle*, cit., parte III, cap. I, *L'Histoire naturelle et l'art de plaire*.

⁶² Cfr. F. Meinecke, *Die Entstehung des Historismus*, Munich, Oldenburg, 1936, vol. II, p. 402.

⁶³ Cfr. Koselleck, *Futuro passato*, cit., p. 287. Cfr. S. Erhardt, *Philosophische Encyclopädie, oder System der gesammten wissenschaftlichen Erkenntniss*, Freiburg i. Breisgau, Herder, 1818.

schichte tornò a essere applicato al mondo della natura. Al confronto tra lo sviluppo della vita individuale e quello di un popolo o una nazione si ispirarono le scienze della vita, dove il vocabolario che era nato in filosofia fu utilizzato per progetti che non riguardavano il fine della storia o la felicità di una nazione. Tantomeno gli scienziati si preoccupavano della piega che andavano prendendo le varie correnti di filosofia della storia. Innanzitutto la nozione di «storia dello sviluppo» divenne fondamentale in embriologia⁶⁴. Il rapporto tra ontogenesi e filogenesi non rispecchiava forse quello tra la vita dell'organismo e la storia della nazione, come sostenevano i filosofi, i quali nelle loro rappresentazioni grandiose sostenevano che l'individuo – così come il presente – fosse la risultante di tutto il passato, e racchiudesse in sé i germi dell'avvenire? L'idea di una storia dello sviluppo si impose nei testi di biologia e zoologia (genericamente come «storia dello sviluppo degli esseri viventi») e si affermò in medicina, dove si cercò di delineare la storia dello sviluppo non già di individui o specie, bensì della medicina stessa, delle singole specialità e delle malattie. Verso la metà del nuovo secolo il patologo Rudolf Virchow riconobbe che: «Più di qualsiasi altra scienza la medicina necessita di conoscenza storica»⁶⁵. Ne era talmente convinto da proporsi di tracciare la storia di sviluppo della forma patologica della quale era diventato il massimo esperto mondiale: il cancro⁶⁶. Il suo contributo non rimase isolato, perché dopo la metà del secolo molti patologi intesero ricostruire la storia delle varie malattie. Ormai avanti negli anni, Virchow abbandonerà la medicina per dedicarsi all'archeologia, la scienza che porta alla luce oggetti, cioè vestigia e prove, che consentono di rinvenire le linee di sviluppo della storia di ogni popolo.

Epilogo

È pur vero che, per quanto spodestata dalle scienze naturali e dai cambiamenti che, nel secolo seguente, contraddistinsero lo spirito romantico, la storia naturale, perlomeno quella che fu incarnata nelle opere dei naturalisti francesi del secondo Settecento, non scomparve del tutto e la transizione avvenne gradualmente. Significativa a questo riguardo fu la trasformazione in Lamarck. Per alcuni, Lamarck è stato l'esempio più fulgido di ciò che Lovejoy intendeva quando parlava

⁶⁴ K.E.R. von Baer, *Über Entwicklungsgeschichte der Thiere*, Königsberg, Borntträger, 1828-1837.

⁶⁵ R. Virchow, *Die naturwissenschaftliche Methode und die Standpunkte in der Therapie*, in «Archiv für die pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin», 2, 1849, pp. 3-37, p. 7.

⁶⁶ R. Virchow, *Die krankhaften Geschwülste*, Berlin, Hirschwald, 1863, Vorwort, p. VII.

di «temporalizzazione della grande catena degli esseri». Nondimeno, commentandone il ruolo nel passaggio da una concezione classica, statica e platonizzante della natura a una dinamica e romantica, è stato rimarcato che Lamarck a un certo punto smise di essere un naturalista e si trasformò in biologo, dotato di immaginazione scientifica, capacità deduttive e conoscenze fattuali⁶⁷.

In pieno Ottocento, se la sua passione per le collezioni (di minerali, coleotteri ecc.) collimava con il gusto non ancora dissolto per la storia naturale, purtuttavia, dalla storia naturale Darwin prese le distanze quando gli fu chiaro il significato delle variazioni. Pur suscitando «scarso interesse» nei naturalisti classificatori (*systematist*), le differenze individuali costituivano però il primo passo «verso quelle leggiere varietà che sono appena degne di essere ricordate nelle opere di storia naturale»⁶⁸.

Si può concludere che forse la storia naturale chiuse i conti con il passato quando, aprendosi alle novità della teoria evoluzionistica, si trasformò nella storia naturale della specie umana, cioè nell'antropologia, disciplina che ebbe tra i cultori più appassionati molti studiosi italiani, da Paolo Mantegazza a Giovanni Canestrini, Felice Tocco ecc.⁶⁹ Anche su questo fronte, però, i francesi potrebbero vantare una priorità: da Buffon a Virey, furono autori di storie naturali del genere umano che diedero l'avvio al dibattito sulle razze e sull'unità della specie. Ma queste sono vicende che appartengono a tutta un'altra storia.

Abstract: On the «end» of the natural history

This essay aims at evidencing the argumentation that a transition from natural history to «history of nature» has taken place in the late eighteenth century within the French culture. Moving from the seminal work of Lovejoy, many sociologists and historians have started by emphasizing the role assumed by the temporalization, stressing the intervened transformation of the European thought. Nevertheless the classic natural history continued to be carried out by the *sociétés savantes*, botanical gardens, private collections etc. In such a contest the constitution of the *Société d'histoire naturelle* in 1790 represents an attempt to keep alive this discipline. Till the first decade of the nineteenth century this concept has been preserved as subject of study in the principal educational institutions, which were reborn after the collapse of the Ancien Régime. In this perspective, the abovementioned model of his-

⁶⁷ Cfr. F.A. Staffleu, *Lamarck: the Birth of Biology*, in «Taxon», XX, 1971, pp. 397-342, p. 397 e p. 410.

⁶⁸ C.R. Darwin, *On the Origin of Species by Means of Natural Selection*, London, Murray, 1860², p. 51, trad. it. di G. Canestrini e L. Salimbeni, Modena, Zanichelli, 1864, p. 34.

⁶⁹ Sull'eredità della storia naturale di cui si è fatta carico l'antropologia, e che sembra proseguire nel Novecento, cfr. T. van Hoorn, *L'Anthropologie et l'Histoire naturelle dans la modernité esthétique* (Döblin, Benn, Jünger), in «Revue germanique internationale», X, 2009, pp. 211-220.

Germana Pareti

tory of nature might also fit in the late Buffon's thought, whereas Herder conceived the history of the humanity mainly as history of development.

Keywords: Temporality, *historia naturalis*/history of nature, Buffon, Tournant des Lumières, Herder

Germana Pareti, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione, Università di Torino, CNR, Istituto di Bioimmagini e fisiologia molecolare, Segrate (MI), germana.pareti@gmail.com.