

Il giovane Odoardo Beccari: conoscenze e incontri mancati a Londra, ricerche sugli oranghi e....*Amorphophallus titanum*

C. Giordano

Riassunto - Odoardo Beccari, alla vigilia del suo primo viaggio nel Borneo, soggiorna per due mesi a Londra (febbraio-aprile 1865) per studiare le piante asiatiche. Qui conoscerà importanti scienziati, come Alfred Russel Wallace e Charles Lyell, che lo esorteranno a esplorare le grotte del Borneo per trovare resti di primati antropomorfi collegati agli oranghi, e lo influenzeranno nelle sue raccolte e nei suoi studi sugli orang-utan indonesiani. A Londra conoscerà anche William Jackson e Joseph Dalton Hooker. Beccari e Joseph Dalton Hooker diventeranno amici e rimarranno in contatto tutta la vita. Nel 1879 Beccari regalerà a Hooker un prezioso tubero di *Amorphophallus titanum*, una pianta con un'infiorescenza straordinaria scoperta da lui stesso a Sumatra. Dopo dieci anni, per la prima volta nel mondo occidentale, questo esemplare fiorirà nelle serre di Kew Gardens.

Parole chiave: Alfred Wallace, Charles Lyell, Joseph Hooker, Odoardo Beccari, Orang-utan, *Amorphophallus titanum*

Introduzione

Odoardo Beccari (Firenze 1843-1920), uno dei più importanti botanici italiani, ha dedicato la prima metà della sua vita all'esplorazione di terre sconosciute, e la seconda metà allo studio dei campioni botanici raccolti. Nel periodo fra il 1865 e il 1880 compie cinque viaggi, due brevi in Eritrea, e il resto nel sud est Asiatico, raccogliendo importanti collezioni botaniche, zoologiche ed etnografiche. Le sue innumerevoli e affascinanti imprese compiute nei paesi esplorati sono descritte in bollettini e giornali scientifici dell'epoca, fonti di ispirazione per i romanzi di Emilio Salgari (Ciampi 2007), nonché in un libro, "Nelle Foreste di Borneo", che Beccari scriverà in età avanzata (Beccari 1902, Fig. 1). Tornato dai suoi viaggi si dedicherà quasi esclusivamente alla botanica, facendo importanti scoperte come tassonomo, ma estendendo il suo genio anche in campi come la biologia, l'evoluzione, l'ecologia delle piante. Nel Museo di Storia Naturale, sezione di Botanica, dell'Università di Firenze, sono presenti circa 22.000 campioni di piante, fra cui centinaia di specie nuove, ancora oggi studiate da esperti di tutto il mondo. In Nuova Guinea e in Indonesia raccoglie migliaia di esemplari zoologici conservati nel Museo Civico di Scienze Naturali Giacomo Doria di Genova e nel Museo di Zoologia di Firenze: Mammiferi, Uccelli, Rettili, Anfibi, Pesci, Crostacei, Molluschi, fra cui una delle più grandi collezioni al mondo di Uccelli del Paradiso e Uccelli Giardinieri, e quella che fu descritta come la più vasta raccolta di oranghi dell'epoca, una mattanza di 48 esemplari adulti più un feto e un cucciolo, uccisi da Beccari e dai suoi aiutanti in Sarawak. Inoltre porta a Firenze reperti antropologici e etnografici dei popoli della Nuova Guinea.

Il presente lavoro vuol far luce su un intervallo di tempo molto breve della vita del naturalista: due mesi trascorsi a Londra (febbraio-aprile 1865) alla vigilia del suo primo viaggio in Borneo. Tale periodo, molto importante per la sua formazione e per le persone incontrate, viene puntualmente citato in tutte le sue biografie (Martelli 1921, Pollacci 1935, Pichi Sermolli 1994), ma non è mai stato approfondito. Le principali fonti di informazioni sono le lettere conservate nell'Archivio Odoardo Beccari presso la Biblioteca di Scienze, sede di Botanica, Università degli Studi di Firenze e gli archivi dei Royal Botanic Gardens di Kew (Londra).



Fig. 1
Copertina della prima edizione del libro di Odoardo Beccari (1902).

Beccari a Londra

Beccari e l'amico Giacomo Doria (1840-1913) neolaureati, decidono di esplorare paesi lontani e sconosciuti. Sono indecisi sulla loro destinazione, scelgono l'Australia, ma chiedono consiglio a John Ball (1818-1889), politico, naturalista e botanico irlandese. Ball suggerisce di esplorare il Borneo piuttosto che l'Oceania e di andare a Londra per studiare le piante asiatiche conservate a Kew e al British Museum. In Inghilterra potranno ottenere "la protezione" del Rajah del Sarawak, James Brooke (1803-1868), per il loro viaggio, e promette loro una lettera di presentazione per William Jackson Hooker (1785-1865), suo amico e direttore dei Royal Botanic Gardens di Kew, per iniziare a studiare i campioni Asiatici di piante (Ball 1864).

Beccari, nel febbraio 1865, parte per Londra da solo. Nell'Archivio Beccari, relativamente a questo periodo, sono presenti le missive di Odoardo indirizzate al fratello Tommaso dove descrive le prime settimane come molto monotone: abita a Kew, di giorno studia all'erbario a Kew, sotto la direzione di William Hooker, di sera impartisce lezioni di francese a un giovane botanico in cambio di lezioni di inglese. Sulla vita londinese non scrive altro al fratello. Molte più informazioni sono contenute nelle lettere di Giacomo Doria scritte in risposta a quelle di Odoardo (purtroppo le lettere di Beccari indirizzate a Doria non sono rintracciabili). Le missive di Doria sono quasi totalmente incentrate sui preparativi per il viaggio. Per finanziare la missione Doria vende la collezione geologica, pelli e scheletri raccolti in Persia, mentre Beccari in Inghilterra prende contatti per vendere i duplicati delle sue future raccolte. Incontra infatti Samuel Stevens (1817-1899), collezionista entomologo, proprietario di una "agenzia di storia naturale" che media la vendita di esemplari rari [(l'impresa di Stevens è stata usata da personaggi come Alfred Russel Wallace e Henry Walter Bates per vendere le loro collezioni (Anonimo 1899)]. Beccari a Londra prepara un bagaglio di strumenti che saranno utili per le esplorazioni: compra delle armi tra cui un revolver Colt. Vorrebbe acquistare anche una carabina Lancaster, ma a Londra è troppo cara, la compreranno a Singapore così come alcool e recipienti in latta. Doria prega Odoardo di comperargli un impermeabile Mackintosh, adatto ai climi caldi. Poi attrezzi per conservare e essiccare piante, medicine, una draga. Inoltre gli chiede di non far sapere in giro la loro meta, non vuole che il padre sappia la loro vera destinazione, si preoccuperebbe troppo, per ora gli ha detto che andrà in Arabia, poi la madre farà il resto al momento opportuno. Da una lettera di Doria si deduce che Beccari ha incontrato Bates (1825-1892), esploratore ed entomologo inglese, infatti Giacomo chiede l'indirizzo di Bates per spedirgli degli insetti raccolti in Persia.

A Londra Beccari frequenta il salotto della Baronessa Angela Georgina Burdett-Coutts (1814-1906; Martelli 1921), affascinante personaggio che Re Edward VII descriverà come "*After my mother (Queen Victoria) the most remarkable woman in the kingdom*" (Cannadine 2017). Peccato che la Baronessa, a 67 anni, scandalizzerà l'intera società vittoriana sposando il suo segretario di 38 più giovane di lei. La Burdett-Coutts è un'aristocratica, ereditiera, con la caratteristica della filantropia e chi legge la sua biografia (Healey 2004) non può che rimanere affascinato e sbalordito dalla vastità e varietà delle cause che sostiene durante la sua vita. Si dedica all'istruzione per le classi meno abbienti, con il suo amico Charles Dickens realizza l'ostello per "*fallen-women*", palazzi per nullatenenti (Columbia Square), chiese e cimiteri. Finanzia esplorazioni, fra cui quella di David Livingstone in Africa, ma, quando non si hanno più notizie e lo si crede disperso, supporta la spedizione di Henry Morton Stanley, che lo ritroverà in Tanzania salutandolo con la celebre frase "*Dottor Livingstone, I presume*". Inoltre si dedica alle Scienze Naturali: istituisce una borsa di studio, il Burdett-Coutts Prize, ancora oggi considerata una delle più alte onorificenze dell'Università di Oxford, alla quale la nobildonna dona la preziosa collezione Pengelly dei fossili del Devonshire. Compra una rara collezione di alghe e un vasto erbario di muschi per donarlo ai Kew Gardens. Aiuta interi paesi in difficoltà anche all'estero. Assieme a Sir James Brooke, Re del regno di Sarawak, nel Borneo, costituisce una fattoria modello per insegnare l'agricoltura ai Daiacchi. Proprio in questo salotto, dove si avvicendano politici, intellettuali e scienziati, Beccari conoscerà Sir James Brooke, che gli offrirà assistenza durante il suo soggiorno in Indonesia, e lo presenterà al nipote Charles Brooke, il Tuan Muda, cioè il reggente del Regno di Sarawak (Pichi Sermolli 1994).

Beccari e Darwin

Nella biografia di Beccari scritta da Martelli (1921) troviamo che Odoardo, nel salotto della Baronessa, conosce anche Charles Darwin (1809-1882). Questo incontro viene puntualmente riportato in tutte le biografie del botanico fiorentino, ed alcuni autori sottolineano come Beccari sia stato l'unico scienziato italiano a fare la conoscenza di Darwin. Però non si trovano, nella vita della Baronessa, accenni alla frequentazione del suo salotto da parte di Charles Darwin. Si conoscevano, ma probabilmente Darwin non era assiduo frequentatore della sua casa e chi conosce anche sommariamente la vita di Darwin sa quanto lui detestasse la mondanità.

Nel periodo di permanenza di Beccari a Londra, Darwin ha 59 anni e vive a Down House, nel Kent. Si è da tempo ritirato a vita solitaria e si reca a Londra sempre più di rado. La moglie, Emma Wedgwood Darwin, registra scrupolosamente nei suoi diari i principali avvenimenti della famiglia e soprattutto gli attacchi della misteriosa malattia di cui il marito soffre dal ritorno dal viaggio sul Beagle. Da questi documenti si evince che in quell'anno Darwin avrà diversi attacchi e non si recherà mai a Londra se non alla fine dell'anno (Wedgwood Darwin 1865),

quando ormai Beccari è già partito per la sua impresa.

Un'ipotesi alternativa è che Beccari sia andato a conoscerlo nel Kent, magari accompagnato proprio da Joseph Hooker (1797-1875), figlio di William e grande amico di Darwin. Hooker in effetti va a trovare Darwin proprio in quel lasso di tempo. I due si scrivono numerose volte per accordarsi sulla data della visita, ma nessuno accenna a un giovane ospite italiano. Hooker arriva a Down House il 4 marzo, quando Emma annota sul suo diario "Dr. Hooker" e vi rimane fino al 6 quando scrive "Dr. H. went" (Wedgwood Darwin 1865). Sembra proprio che Beccari non sia con lui. Quindi, avendo appurato che, nel periodo del soggiorno inglese di Beccari, Darwin non è a Londra ma a Down, e che Beccari non si reca nel Kent, sembra del tutto lecito dubitare di questo incontro.

Una lettera importante

Fra le lettere di Darwin una attira la mia attenzione, è scritta dal fratello Erasmus Alvey Darwin (Darwin E 1864) e riporta una discussione avvenuta fra Charles Lyell (1797-1875) e William Hooker. Lyell chiede a Hooker come vengono finanziate le spedizioni per raccogliere i campioni per Kew: le spese sono coperte dalla vendita dei campioni superflui. Lyell vuole fare la stessa cosa, organizzare una spedizione per esaminare le grotte del Borneo e finanziarla vendendo i reperti eccedenti, al fine di trovare i progenitori della specie umana. Miss Bourdett-Coutts gli presenta il Rajah Brooks proprio nel suo salotto. I personaggi sono sempre gli stessi: la Baronessa, il Raja, Hooker...A questo punto può sorgere il dubbio che Beccari, invece che Charles Darwin, abbia conosciuto Erasmus Darwin, che abitava a Londra e frequentava le stesse persone e lo stesso salotto.

Allo stesso tempo la lettera di Erasmus Darwin contiene anche un'altra informazione: Erasmus riporta che secondo Alfred Russell Wallace e Charles Lyell, nella fascia equatoriale africana e indonesiana, Sumatra e Borneo, si possono trovare i resti degli antenati dell'uomo.

Beccari a Londra conosce Lyell: Doria, nella lettera del 2 marzo 1865, chiede a Beccari "Sir Lyell si ricorda di me?". Il geologo naturalista scozzese, è il fondatore della geologia moderna: confutando la tesi che la Terra abbia solo 6000 anni di età e che di conseguenza sia stata plasmata da catastrofi e cataclismi, Lyell attribuisce ai processi geologici un carattere di maggior gradualità, principi noti come *uniformismo*, in opposizione diretta con la scuola del *catastrofismo*.

Da una lettera di Doria si deduce che Beccari nel suo periodo di permanenza a Londra incontra anche Alfred Russel Wallace (1823-1913), naturalista esploratore, nonché autore, assieme a Darwin, della teoria della selezione naturale (Darwin C, Wallace 1858). Wallace è tornato da tre anni dal suo viaggio nell' Arcipelago Indo-Malese (1854-1862) dove ha visitato Sumatra, Giava, Bali, Lombok, Borneo, Ternate, Nuova Guinea e Komodo. Molti di questi luoghi saranno meta anche di Beccari negli anni futuri. Wallace ha conosciuto James Brook e si è fatto ospitare nel suo Regno, il Sarawak, per più di un anno esplorandone le foreste, stessa sorte che toccherà a Beccari qualche mese dopo. Non sappiamo di cosa abbiano discusso i due naturalisti, e cosa abbia scritto Beccari a Doria, conosciamo solo la risposta di Giacomo Doria: "Wallace è gran viaggiatore, ho insetti raccolti da lui in Borneo." Wallace, l'anno precedente del soggiorno di Beccari a Londra, aveva pubblicato una lettera su Reader, (Wallace 1864), in cui richiedeva i fondi per l'esplorazione delle grotte in Borneo, dove un ingegnere minerario, aveva rinvenuto una grande quantità di ossa assieme a teschi umani. Allo scienziato inglese interessava studiare le cause che avevano portato al peculiare carattere della fauna dell'isola e più in generale della regione malese, ma anche capire il motivo dell'abbondanza delle scimmie antropomorfe, conosciute come *Simia satyrus* e *Simia morio* Owen confinate a due isole (Borneo e Sumatra). Egli voleva inoltre indagare le origini dell'attuale specie di oranghi, le dimensioni dei loro antenati e quanto fossero "umani" nella forma e struttura (Wallace 1856).

Beccari in Borneo esplorerà delle grotte e catturerà numerosi esemplari di oranghi, costituendo quella che per molti anni sarà la più importante collezione d'Europa (Capra 1968). Come mai questo interesse per le grotte del Borneo? Che importanza avevano all'epoca gli oranghi?

L'origine dell'uomo e gli oranghi

Molti filosofi e scienziati antecedenti a Darwin si erano espressi sull'idea che gli organismi potessero evolversi nel tempo e che anche la specie umana avesse origini in comune con altri animali (Van Wyhe, Kjærsgaard 2015). L'argomento veniva affrontato in termini filosofici più che scientifici. L'uomo era però molto diverso dagli animali che lo circondavano e ciò rendeva la possibilità dell'evoluzione dell'essere umano da altre forme viventi molto remota da concepire. Le prime scimmie arrivate in Europa alla fine del XVI secolo erano cercopitecine, cebidi, piccoli macachi e babbuini (Capanna 2006). Nel corso del XVII secolo, in seguito alle grandi esplorazioni e agli scambi commerciali, arrivarono nel nostro Continente i primati antropomorfi (scimpanzé e oranghi, mentre i gorilla compariranno molto più tardi) i quali fecero sorgere una serie di domande sulle nostre origini e parentele, che saranno alla base del dibattito scientifico, filosofico, antropologico dal '600 fino al '900.

Darwin, con la sua opera "The Origin of Species", aveva presentato in forma concreta le speculazioni sull'evoluzione che da tempo aleggiavano nelle menti dei naturalisti. Anche se l'autore non si pronunciava sull'origine dell'uomo [(si legge nelle conclusioni "*Much light will be thrown on the origin of man and his history*"]

(Darwin C 1859)], l'idea che i primati potessero essere molto vicini al genere umano era fervente argomento di discussione. Con l'osservazione, lo studio, la dissezione di scimpanzé e oranghi, iniziate già da decenni, si cercava un confine anatomico e anche concettuale, per stabilire una netta distinzione fra uomini e scimmie.

Wallace era, all'epoca, l'unico naturalista ad aver studiato gli oranghi sul campo. Durante il suo viaggio nel Borneo, e precisamente nel 1855, aveva osservato diversi esemplari nella giungla, e dopo aver sparato a una giovane madre oranghi aveva allevato il suo piccolo per tre mesi. Negli anni a venire pubblicherà molti articoli sugli oranghi. Nella seconda metà del XIX secolo, sempre più scienziati si andavano convincendo dell'esistenza di una relazione fra gli umani e i primati, e lo studio degli oranghi dimostrava quanto i loro comportamenti e l'anatomia fosse simile alla nostra: fu proprio la dissezione di un oranghi nel 1862 a dirimere la famosa disputa fra Richard Owen e Thomas Henry Huxley sulla differenza fra il cervello delle scimmie antropomorfe e quello degli uomini. Si iniziava quindi a ipotizzare forme estinte di ancestrali comuni fra l'uomo e i primati. Mancavano però i fossili che comprovassero questa ipotesi. Nel 1856 i resti dell'Uomo di Neanderthal vennero alla luce, ma Huxley esclude quasi immediatamente che potessero appartenere al famigerato anello mancante (Huxley 1863). Questo non fece cessare la ricerca, ma la questione nevralgica era dove cercarlo.

Lyell (1863) aveva trattato l'età del genere umano, descrivendo le prove dell'esistenza dell'uomo in tempi preistorici attraverso i fossili scoperti dai geologi inglesi. Egli suggeriva di cercare resti del passaggio dai primati inferiori all'uomo nei paesi delle scimmie antropomorfe, come le regioni tropicali dell'Africa, le isole del Borneo e Sumatra, dove erano sconosciuti i mammiferi del Pliocene e Pleistocene. Lyell sperava di trovare "*lost types of the anthropoid Primates, allied to the gorilla, chimpanzee, and orang-outang*" (tipi perduti di primati antropomorfi, collegati con gorilla, con scimpanzé e con *orang-outang*).

Wallace, come abbiamo già visto, concordava con Lyell sull'urgenza di esplorare le grotte in Borneo, ove si aspettava di trovare i fossili dei precursori di tutti i lemuri, scimmie, gibboni e oranghi. Non sarebbe stato improbabile, sempre secondo l'autore, trovare resti umani utili a rintracciare l'origine della razza malese (Wallace, 1864). Lyell a Londra chiede a Beccari di cercare fossili nelle grotte del Borneo.

Beccari e gli oranghi

Il 4 aprile 1865 Beccari si imbarca a Southampton nel sud dell'Inghilterra, il 16 è ad Alessandria d'Egitto dove incontra Doria ed il fratello Giovanni Battista Beccari, diretto in Giappone. Proseguono assieme per il Borneo. Il 19 giugno, dopo una sosta di circa un mese a Ceylon, giungono nel Sarawak. Iniziano a raccogliere esemplari animali e vegetali nei dintorni di Kuching a Nord dell'isola.

In una lettera di novembre 1865, James Brooke da Torquay (Inghilterra) scrive a Wallace di tre italiani in Sarawak che sembra stiano eseguendo degli scavi (Brooke, 1865).

Nel libro "Nelle foreste di Borneo", a pagina 302, Beccari (Beccari 1902) scriverà: "*...secondo la teoria darwiniana della discendenza, si ritiene che non solo le specie, ma anche i generi di un determinato gruppo di esseri debbano essere una filiazione diretta di qualche comune antenato; per la qual cosa quand' anche i discendenti di questo si trovino adesso sparsi in terre fra loro remote e disparate, in origine i loro antenati dovevano avere occupato una medesima area. È questo il motivo per cui tanto i geologi, quanto gli antropologi, hanno sempre ammesso che in Borneo possa aver vissuto, nelle epoche decorse, qualche antropomorfo più simile all'uomo dell'attuale orang-utan. Questa idea fu a me accennata dallo stesso Lyell quando io mi trovavo nel 1865 in Londra, facendo i preparativi del mio viaggio. Il grande geologo allora mi spingeva ad esplorare le caverne di Borneo, perché riteneva che ivi si potessero trovare dei resti di un grande valore per la storia dell'uomo, e così argomentava: come in Australia, dove predominano i marsupiali, tutti i mammiferi fossili che ivi si vanno scoprendo appartengono a quest'ordine di animali, così in Borneo, dove vivono gli orang-utan, è possibile che si scoprano resti di qualche specie estinta del medesimo gruppo. L'esplorazione delle caverne di Borneo non ha però dato i risultati che si aspettavano.*"

Non si può non pensare che Lyell (e forse anche Wallace), oltre a convincere Beccari ad esplorare le grotte per trovare gli antenati degli oranghi, lo abbia anche indirizzato allo studio di questi primati. Beccari caccierà un elevato numero di oranghi adulti, cuccioli e un feto. Al Museo di Storia Naturale di Genova è conservata la maggior parte dei suoi esemplari che Salvatore Trinchesi (1836-1897) definirà la più grande collezione di oranghi al mondo con la peculiarità di annoverare il primo feto (Trinchesi 1870). Gli oranghi sono così importanti e degni di nota che compaiono, sia sulla copertina della prima edizione del libro sul Borneo (Fig. 1), sia nella prima pagina della prefazione: "*In Borneo, nella più grande fra le isole della Malesia, esiste un paese nel quale un « Rajah » (Ragì) ed una « Rane » (Rani), del più puro sangue inglese, governano in modo assoluto uno stato grande quasi quanto due terzi dell'Italia, che ha la sua flotta ed il suo esercito, ma che non è connesso ancora con una linea telegrafica col resto del mondo, che non ha ferrovie e nemmeno strade, ed è invece nella massima parte coperto da interminabili e dense foreste, nelle quali vagano gli Orang-utan.*"

Beccari cattura gli *orang-utan* o *mayas*, nelle foreste del Sarawak, durante il 1867 (Beccari 1902). Si procura più esemplari possibile, sparandogli appena sono sotto tiro, per poi passare alla preparazione delle pelli e degli scheletri. Per un lettore moderno i racconti della caccia all'oranghi di Beccari sono testi scioccanti, dai quali

appare chiaro che li trattasse alla stregua di tutti gli altri animali.

Egli descrive le espressioni e gli atteggiamenti dell'animale; per esempio, quando è arrabbiato, gonfia il collo ed emette una forte voce; quando viene colpito, guarda "umanamente" la sua ferita. Quando un *mayas* scorge gli uomini non ha paura, anzi spesso si mostra incuriosito:

"... l'animale si accorse subito di essere stato scoperto, ma non per questo si mostrò impaurito per la nostra presenza, né cercò di fuggire; si affacciò anzi fra i rami e poi scese un poco, quasi volesse osservarci più da vicino, aggrappandosi ai fusti di una liana pendente dal ramo sul quale era prima posato. Al movimento che io feci di tirargli, rimontò in alto, si assise nuovamente sul suo nido, sporgendo la testa infuori e guardando in basso verso me, mentre teneva le mani sollevate ed aggrappate ai rami sovrastanti. Era in questa posizione quando feci fuoco. Dopo essere rimasto per qualche secondo sospeso ad un ramo, precipitò al suolo." (p. 242).

*"Non ho nemmeno visto che gli orang-utan si riparino dietro i rami, nel momento che il cacciatore mira per tirargli addosso; io anzi ho sempre visto, che quando un *mayas* si accorge della presenza di un uomo si affaccia e si mostra in luogo libero di fronde, per osservare un essere, che certamente deve accorgersi che gli rassomiglia. Difficilmente ci possiamo immaginare qual' idea gli orangutan possano avere di noi."* (p. 288).

Le osservazioni più dettagliate riguardano l'anatomia. I caratteri degli oranghi che vengono riportati dal naturalista sono: le dimensioni, colore ed età degli individui, presenza o assenza dei "teiaping" (espansioni

facciali) e di una cresta ossea sul cranio, sulla cui base distingue due forme di oranghi: i *mayas* (=oranghi) *teiaping*, con protuberanze delle gote e creste craniali, e i *mayas kassà*, privi di entrambi i caratteri (Fig. 2). Beccari fa delle considerazioni evoluzionistiche: probabilmente gli oranghi *teiaping* e *kassà* erano due specie distinte in passato, e i primi dovevano abitare un territorio ricco di frutti, avrebbero così avuto modo di formare una riserva speciale di grasso nelle ganasce. Poi, trovandosi nello stesso areale, si sarebbero incrociati generando individui con caratteristiche intermedie. Questo antropomorfo abita il Borneo e Sumatra, prova indubbia dell'esistenza di una passata connessione fra le due isole. In tutti gli animali cacciati viene constatata l'assenza o la riduzione della falange ungueale del dito grosso del piede, indice del disuso della locomozione terrestre a vantaggio di quella arborea, e l'adattamento allo spostamento sugli alberi è così evidente che mani e piedi sono diventati uncini con falangi fortemente curve, che permettono all'animale di rimanere sospeso ai rami senza sforzo alcuno. Gli arti principali su cui si muovono gli oranghi sono le braccia. Le proporzioni delle membra sono invertite rispetto agli uomini, hanno quindi le braccia più lunghe delle gambe. Questo porta ad un'andatura goffa sul terreno, dovuta alla curvatura delle dita dei piedi che non permette di spianarli a terra, e puntellandosi con le nocche delle mani. Da questo punto di vista l'orango è molto meno antropoide del gorilla, il quale ha il piede molto più adatto alla locomozione terrestre, e può farlo aderire quasi perfettamente al terreno. Le abitudini e i comportamenti degli oranghi descritti da Beccari sono spesso basati su racconti dei Daiacchi; per esempio su come saccheggiano le

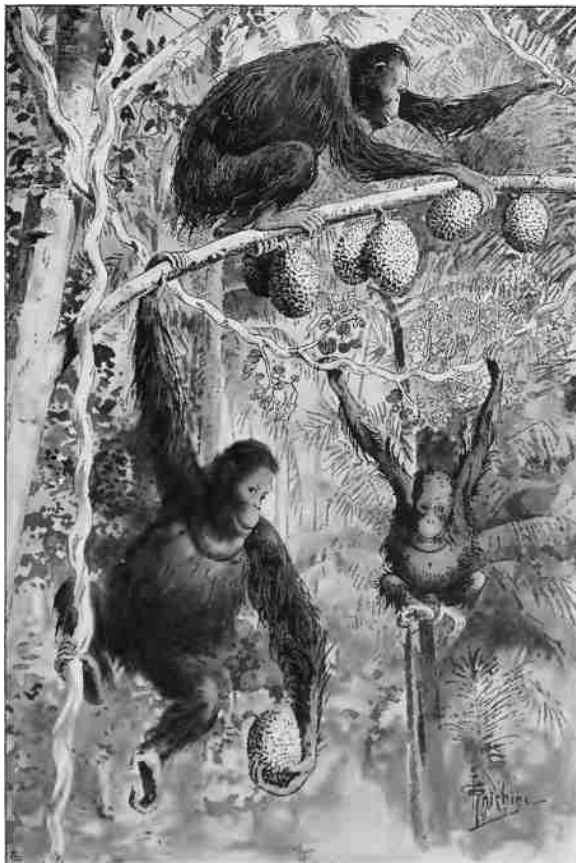


Fig. 2
Famiglia di Oranghi sopra un albero di Durio. In: "Nelle Foreste di Borneo" (Beccari 1902).

piantagioni di riso: "strappano quanto più possono steli carichi di spighe, facendone dei fastelli, che portano via sotto il braccio, per arrampicarsi poi di nuovo sugli alberi a mangiare in pace le granella, accoccolati nei loro nidi." In genere non è un animale pericoloso, ma se ferito si difende a morsi, avendo mascelle ben armate, e, trovandosi nelle sue grinfie, ci si può salvare solo fingendosi morto, come gli ha raccontato un daiacco. Non cede neanche un attimo all'immaginazione sui racconti dei rapimenti di donne ad opera dei *mayas* a scopo amoroso, preferisce lasciare il soggetto a qualche daiacco scrittore di romanzi. Mentre lui stesso viene scambiato per un orango da un gruppo di giovani donne al suo arrivo, non ben rasato, in un villaggio della giungla.

Beccari, Joseph Hooker e l'*Amorphophallus titanum*

Il 24 novembre 1865 Beccari scrive a Joseph Hooker (Beccari 1865) di essersi procurato i corpi di 24 oranghi e di aver esplorato delle grotte a Pontianak (Borneo) dove ha raccolto ossa umane. L'incontro con Hooker a Londra, molto probabilmente avvenuto a Kew ove il padre era direttore, segna l'inizio di un'amicizia e una collaborazione scientifica che durerà tutta la vita. Hooker ha una grande stima di Beccari "*Sino da quando lo conobbi pensai che sarebbe diventato un famoso botanico, ma ha superato le mie aspettative; è il più grande biologo e sistematico del momento; ha intuito della specie*" (Martelli 1921). I due scienziati si scrivono spesso; nell'archivio di Firenze e in quello di Kew si trovano numerose lettere (e l'invito per Hooker al matrimonio di Beccari) datate dal 1869 al 1905, dove trattano di piante, soprattutto palme, di collezioni, di libri e pubblicazioni. Si scambiano campioni, disegni, si confrontano su ricerche e studi. Redigono assieme il capitolo sulle Palme della "Flora of British India" (Beccari, Hooker 1894). Hooker aiuta Beccari nella pubblicazione del suo libro ("Nelle foreste di Borneo") in lingua inglese, spedendo il manoscritto tradotto a due editori del Regno Unito (lettere Hooker nell'archivio di Kew).

Nel 1879 Beccari informa Hooker di avergli inviato, tramite il Marchese Bardo Corsi Salviati, un piccolo tubero di *Amorphophallus titanum*, una delle più grandi meraviglie del mondo vegetale (Beccari 1879). L'anno precedente, durante l'esplorazione nella foresta indonesiana, Beccari aveva scoperto che lo strano tronco liscio, macchiato di licheni, alto più di 3 metri, sorreggente una chioma di 15 metri di circonferenza, non erano altro che il picciolo e la foglia di una gigantesca aracea. La curiosità lo aveva spinto a mettere una taglia sul fiore. Dopo poco due uomini gli avevano recapitato, portandola sulle spalle, l'infiorescenza non ramificata più grande del mondo, cioè quello che Beccari definirà "*un fiore gigantesco e mostruoso*": gigantesco per le dimensioni, lo spadice misurava 1.75 m, ed erano necessari due uomini a braccia aperte per circondare la grossa spata del diametro di 83 cm e profonda 70 cm (Beccari 1889). Il forte odore di tessuti animali in decomposizione emesso durante la fioritura e il colore dell'enorme spata rosso vermiglio simile alla carne cruda, rendeva l'infiorescenza veramente mostruosa. Beccari aveva spedito immediatamente la descrizione e i semi del *Conophallus titanum* [(chiamato così in un primo momento (Beccari 1878)] in Italia, al vivaio sperimentale di Sesto Fiorentino dell'amico Marchese Bardo Corsi Salviati. La notizia della scoperta di questa pianta incredibile farà il giro d'Europa in pochi mesi, e la rivista inglese "The Gardeners' Chronicle" sarà la prima a pubblicare la notizia fuori dall'Italia (Anonimo 1878a,b). Arcangeli è il primo ad attribuire formalmente la pianta al genere *Amorphophallus*, pubblicando la combinazione *Amorphophallus titanum*¹ con una completa e approfondita descrizione della pianta fatta su materiali e appunti di Beccari (Arcangeli 1879). Per alcuni è difficile credere all'esistenza di un'infiorescenza di dimensioni così eccezionali e intorno alla scoperta si crea una certa diffidenza. Probabilmente, per questo motivo nel 1881 Beccari commissionerà dei dipinti dell'*A. titanum* in fiore a grandezza naturale e ne regalerà uno a Hooker da esporre al *Wood Museum* di Kew (Giordano et al. 2013).

Le piantine coltivate nelle serre della villa Corsi Salviati, anche se vinceranno dei premi in varie esposizioni di Orticoltura, moriranno tutte prima di arrivare alla fioritura² (Giordano 2020).

Destino diverse avrà il tubero spedito a Hooker (Fig. 3), il quale, sistemato in un vaso al centro di una grande vasca dentro la serra calda di Kew, fiorirà nel giugno del 1889 per la prima volta nel mondo occidentale. Questo evento eccezionale impressionerà vivamente l'opinione pubblica londinese, e una folla di curiosi e appassionati si recherà a visitare quella che fu definita dalla stampa

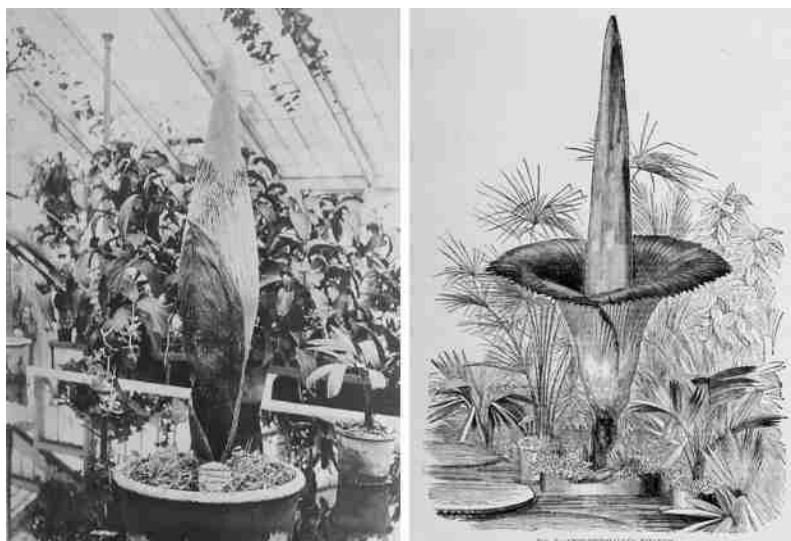


Fig. 3 *Amorphophallus titanum* in fioritura nelle serre dei Kew Gardens (Londra), nel giugno del 1889. A sinistra fotografia inviata a Beccari dal direttore dell'Orto Botanico. A destra illustrazione pubblicata sul *Journal of Horticulture*, July 4, 1889.

¹ Per approfondimenti sulla tipificazione di *Amorphophallus titanum* (Becc.) Becc. ex Arcang. si rimanda a Giordano et al. (2013).

² La prima fioritura in Italia di *Amorphophallus titanum* avverrà molti anni dopo. Nel 1994, il Direttore dell'Orto Botanico di Firenze, Professor Fernando Fabbri, organizzò una spedizione a Sumatra per raccogliere semi e tuberi di *Amorphophallus titanum*; così, nel giugno del 2002, Firenze poté assistere all'eccezionale evento di due esemplari che fiorirono contemporaneamente. Per approfondimenti si rimanda a Giordano, Fabbri (2004).

britannica “one of the sensations of the London season”.

Hooker volle celebrare questo avvenimento con la pubblicazione di un lungo articolo (Hooker 1891) dove raccontava l'intera storia dell'*A. titanum*, la scoperta di Beccari e il grande dono fatto dal suo amico a Kew.

Il legame di Beccari con Londra continuava...

Ringraziamenti – Questo scritto è dedicato al mio caro Professor Fernando Fabbri (Firenze 1929-2007), il quale, oltre a convincermi ad andare nella giungla di Sumatra a studiare l'impollinazione di *Amorphophallus titanum* per la mia tesi di laurea, mi fece conoscere ed appassionare alla vita e alle opere di Odoardo Beccari.

Letteratura citata

- Anonimo (1878a) Another gigantic Aroid. *Gardners' Chronicle* 9th November: 596.
- Anonimo (1878b) Senza titolo. *Gardners' Chronicle* 21st December: 781-788.
- Anonimo (1899) Senza titolo. *The Zoologist* 4(3): 479.
- Arcangeli G (1879) *L'Amorphophallus titanum* Beccari. *Bullettino della Reale Società Toscana d'Orticoltura*. Anno IV: 46-51.
- Ball J (1864) Lettera del 19 luglio a Odoardo Beccari. Archivio Beccari Biblioteca Botanica, Università di Firenze. Firenze.
- Beccari O (1865) Lettera del 24 novembre a JD Hooker. Kew Archives, Royal Botanic Gardens, Kew, Londra.
- Beccari O (1878) Il *Conophallus Titanum* Beccari. *Bullettino della Reale Società Toscana d'Orticoltura*. Anno III: 290-293.
- Beccari O (1879) Lettera del 26 aprile a JD Hooker. Kew Archives, Royal Botanic Gardens, Kew, Londra.
- Beccari O (1889) Fioritura dell'*Amorphophallus titanum*. *Bullettino della Reale Società Toscana d'Orticoltura*. Anno XIV Vol. IV, 2° Serie: 250-278.
- Beccari O (1902) Nelle foreste di Borneo, viaggi e ricerche di un naturalista. S. Landini Editore.
- Beccari O, Hooker JD (1894) Order CLXIII *Palmae*. In: Hooker JD, *Flora of British India*. 6: 402-483. Reeve & Co., London.
- Brooke J (1865) Lettera del 1 novembre a Wallace. Record number WCP3078. In: Wallace letters Online. Natural History Museum. <https://www.nhm.ac.uk/research-curation/scientific-resources/collections/library-collections/wallace-letters-online/index.html> [accessed 24.01.2020].
- Cannadine D (2017) *Victorious Century: The United Kingdom, 1800–1906*. Penguin, UK.
- Capanna E (2006) L'uomo e la scimmia. *Le Collezioni Primatologiche Italiane*. Istituto Italiano di Antropologia, Roma: 3-12.
- Capra F (1968) Giacomo Doria ed il Museo Civico di Storia Naturale di Genova. *Bollettino di Zoologia* 35(4): 463-470.
- Ciampi P (2007) Gli occhi di Salgari. *Avventure e scoperte di Odoardo Beccari, viaggiatore fiorentino*. Polistampa (Ed.) Firenze.
- Darwin C (1859) *On the Origin of Species by Means of Natural Selection*. John Murray, London. 504 pp.
- Darwin C, Wallace A (1858) On the tendency of species to form varieties; and on the perpetuation of varieties and species by natural means of selection. *Journal of the proceedings of the Linnean Society of London*. *Zoology* 3(9): 45-62.
- Darwin E (1864) Lettera del 9 aprile a Charles Darwin. DCP-LETT-4458 In: Darwin Correspondence Project, University of Cambridge. <https://www.darwinproject.ac.uk/> [accessed 24.01.2020].
- Giordano C (2020) Bardo-Odoardo: storia di un'amicizia botanica. In: Capodici L, Messina MG, Villa Guicciardini Corsi Salviati. *Arte e Storia. L'Erma di Bretschneider*, Roma.
- Giordano C, Fabbri F (2004) *Amorphophallus titanum* il gigante delle foreste di Sumatra. Ed. Tassinari, Firenze.
- Giordano C, Nardi E, Mosti S (2013) Lectotypification of *Conophallus titanum* \equiv *Amorphophallus titanum* (Becc.) Becc. ex Arcang. (Araceae). *Taxon* 62(5): 1032-1036.
- Healey E (2004) Coutts, Angela Georgina Burdett (1814–1906). *Oxford Dictionary of National Biography*. Oxford University Press.
- Hooker JD (1891) *Amorphophallus titanum* Native of Sumatra. *Curti's Botanical*, Third series, Vol.47.
- Huxley TH (1863) *Evidence as to Man's Place in Nature*. London, Williams and Norgate.
- Lyell C (1863) The geological evidences of the antiquity of man: with remarks on theories of the origin of species by variation. John Murray.
- Martelli U (1921) Odoardo Beccari. *Webbia* 1: 295-353.
- Pichi Sermolli REG (1994) Odoardo Beccari: vita, esplorazioni, raccolte e scritti del grande naturalista fiorentino. Appendice al catalogo Fotografia e Botanica tra ottocento e novecento. Fratelli Alinari, Firenze.
- Pollacci G (1935) Odoardo Beccari. *Atti dell'Istituto Botanico dell'Università di Pavia* 4 (6): 1-16.
- Trinchese S (1870) Descrizione di un feto di Orang-utan. *Annali del Museo di Storia Naturale di Genova*: 9-45.
- Van Wyhe J, Kjærsgaard P C (2015) Going the whole orang: Darwin, Wallace and the natural history of orangutans. *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 51: 53-63.
- Wallace A (1856) On the habits of the Orang-Utan of Borneo. *Annals and Magazine of Natural History* 18(103): 26-32.
- Wallace A (1864) Bone-caves in Borneo. *The Reader*, 19 March: 367.
- Wedgwood Darwin E (1865) Emma's diary DAR 242. Darwin Online: <http://darwin-online.org.uk> [accessed 24.01.2020].

AUTORE

Cristiana Giordano (cristiana.giordano@ibe.cnr.it), Istituto per la BioEconomia, C.N.R., Via Madonna del Piano 10, 50019 Sesto Fiorentino (Firenze)