



Il Bifacciale

Notiziario periodico del Gruppo Naturalistico Paleontofilo di San Daniele Po (CR)

PRODOTTO IN PROPRIO - Gruppo Naturalistico Paleontofilo, via Cantone, 26046 San Daniele Po (CR) - www.museosandanielepo.com

DARWIN DAY 2013 la linea di Wallace

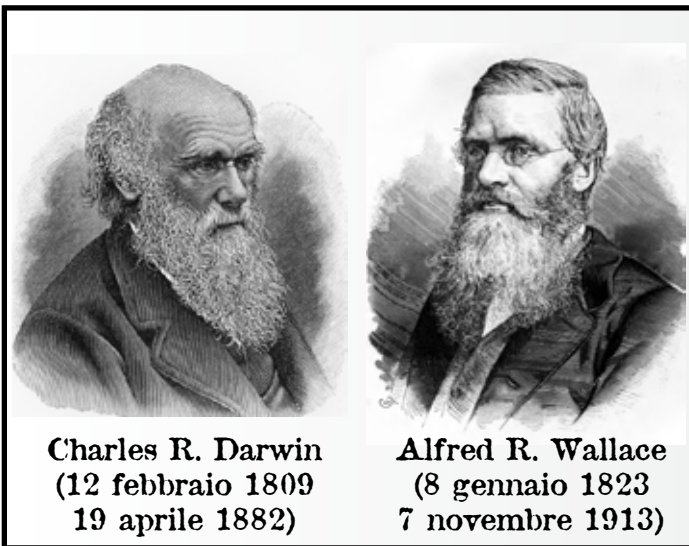
ATTI DEL CONVEGNO

IL SOGNO FEBBRICITANTE DI ALFRED RUSSEL WALLACE

Federico Foher
(IGM - CNR - Pavia)

Nel febbraio 1858 il naturalista inglese Alfred Russel Wallace (1823-1913) si trovava nell'Arcipelago malese. Sbarcato sull'isola di Gilolo (Molucche), venne colpito da violenti accessi febbrili di origine malarica. Mentre giaceva a letto, fra i deliri della febbre, la sua mente venne assalita da "quella domanda" che lo tormentava da anni: come possono gli organismi evolversi, modificarsi e dare origine a nuove specie distinte dalle parentali? Ad un certo punto qualcosa gli riportò alla memoria alcune frasi che aveva letto nel Saggio sul principio della popolazione di Thomas Malthus. Così, come d'un lampo, intuì quale potesse essere la tanto agognata legge naturale responsabile dell'evoluzione degli esseri viventi: la selezione naturale! In un momento di lucidità, nonostante le deboli forze, prese in mano la penna per fissare sulla carta le proprie idee. Alla sera l'articolo era abbozzato e due giorni dopo era già pronto in bella copia per essere sottoposto al giudizio dell'amico Charles Darwin. Questi, lettene le prime righe, capì subito con sgomento che lì, in quelle poche pagine manoscritte giunte da una sperduta isola delle Molucche, erano esposte idee pressoché identiche alle sue. Assalito dal panico, Darwin riconobbe infatti nello scritto di Wallace il nucleo essenziale della propria teoria, ancora inedita, sull'origine delle specie: in poche parole, se quel saggio fosse stato pubblicato, lui avrebbe perso la priorità della grande idea alla quale stava lavorando da più di vent'anni! La delicata situazione venne saggiamente risolta dagli amici Charles Lyell e sir Joseph Hooker che immediatamente pubblicarono il saggio di Wallace preceduto da alcuni scritti inediti di Darwin, così da attribuire ad entrambi il merito della scoperta e, nello stesso tempo, la priorità "morale" a Darwin. Spinto dagli eventi, Charles Darwin fu quindi costretto ad uscire allo scoperto e a pubblicare la sua grande Origine delle specie l'anno seguente. Ma chi era Alfred Russel Wallace? All'epoca fu sicuramente uno dei più noti naturalisti inglesi. Oggi, tuttavia, nonostante i suoi notevoli contributi in vari settori della scienza vittoriana (entomologia, antropologia, geologia, biogeografia evolutiva, ecc.), egli viene quasi unicamente ricordato per essere stato l'altro uomo che scoprì la selezione naturale. In effetti pochi conoscono la sua vita in parte trascorsa ai tropici, gli studi biogeografici, il suo lavoro di divulgazione del darwinismo, il sincero impegno sociale in difesa dei deboli, e la sua fede nello spiritualismo, che lo portava a credere in un disegno sovranaturale mirante al progresso morale dell'umanità. E' nostro auspicio che

il 2013, anno del centenario della morte di Wallace, sia un'occasione per recuperare la memoria di questo naturalista vittoriano che non fu solo un grande scienziato, ma anche un vero gentleman.



Charles R. Darwin
(12 febbraio 1809
19 aprile 1882)

Alfred R. Wallace
(8 gennaio 1823
7 novembre 1913)

L'EVOLUZIONE UMANA, NEL TEMPO E NELLO SPAZIO Telmo Pievani (Università di Padova)

Dobbiamo ad Alfred R. Wallace la valorizzazione e la formalizzazione dell'importanza della distribuzione geografica di piante e animali per comprendere l'evoluzione dei viventi. Darwin, non meno consapevole di questo aspetto, dedicò due interi capitoli dell'Origine ai dati biogeografici, all'incessante "fiume della vita", come lo definì, che scorre sulla superficie terrestre tra migrazioni, spostamenti di areale e isolamenti. Quando però, come nel caso della paleo-anthropologia, i dati a disposizione restano per lungo tempo insufficienti e frammentari - a parte alcuni schemi di massima come l'identificazione dell'Africa come luogo di nascita dell'antenato comune tra gli esseri umani e le scimmie antropomorfe a noi più vicine - prevalgono le ricostruzioni genealogiche di parentele e affinità, con tutti i loro limiti e le continue revisioni. Prevalle, in un certo senso, l'asse del tempo (la "narrazione" temporale) rispetto a quello dello spazio. Da qualche anno a questa parte, grazie alla convergenza di dati paleontologici, archeologici, molecolari, biogeografici e paleo-ecologici, l'evoluzione umana sembra avere finalmente raggiunto una maturità tale da poter integrare le ricostruzioni temporali e gli scenari geografici. Oggi sappiamo in quali regioni hanno vissuto le forme ominine più antiche, quando hanno cominciato a uscire dall'Africa, come si sono sovrapposte l'una all'altra le diverse ondate "out of Africa", fino alle ultime con protagonista Homo sapiens. Possiamo ricostruire con inedita precisione l'areale di specie ben conosciute come Homo neanderthalensis e accostarlo a quello di Homo sapiens. E' stata

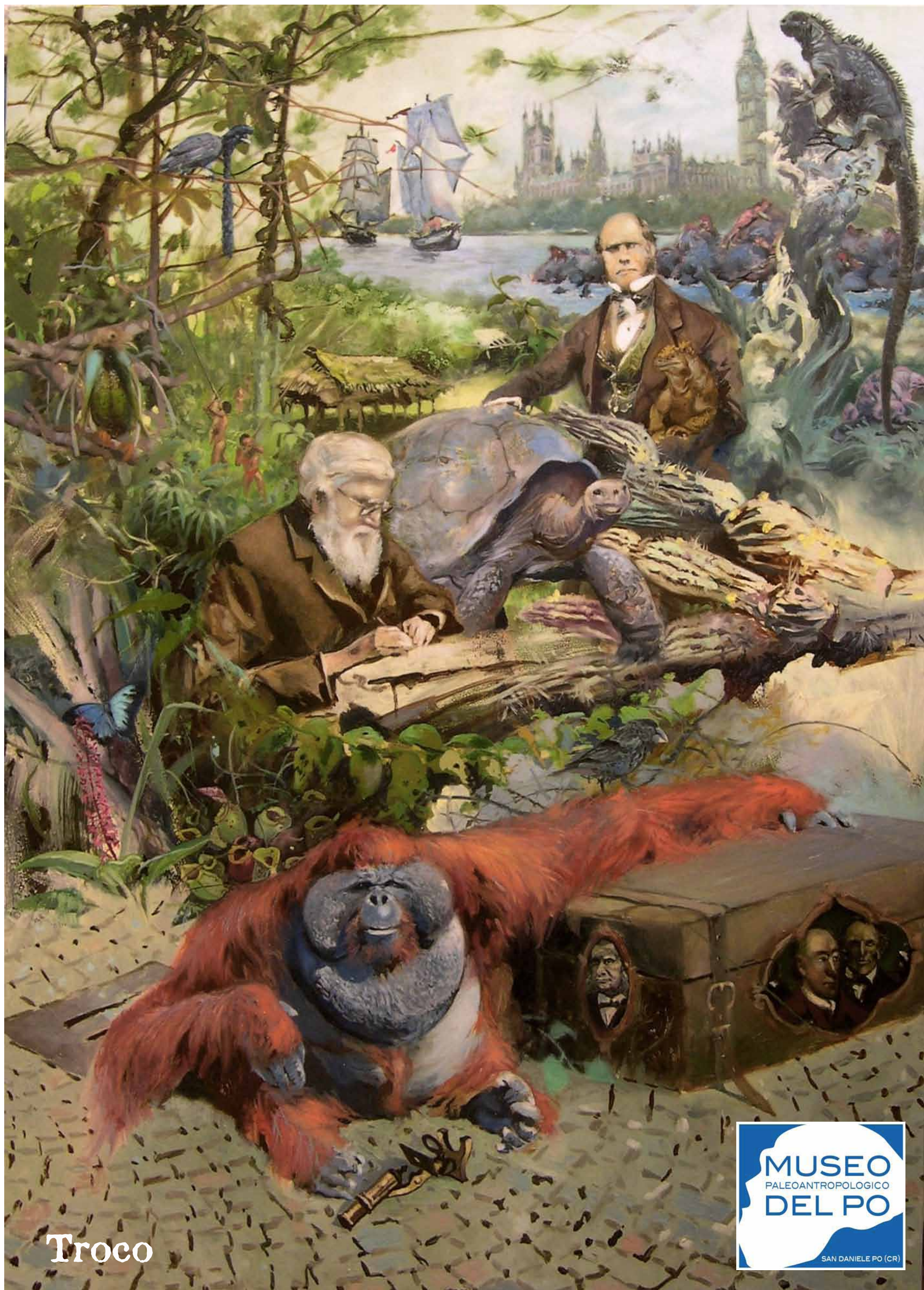
persino scoperta una specie, Homo floresiensis, che abitava su un'isola soltanto, Flores, proprio in quelle terre avventurose dell'estremo oriente esplorate da Wallace. Con soddisfazione postuma per lui e per Darwin, lo spazio geografico e le contingenze ambientali sono diventati protagonisti centrali.

L'espressione più compiuta di questo approccio integrato e multidisciplinare è senz'altro la definizione dei tracciati del popolamento di Homo sapiens in tutti i continenti, prima in Africa, poi in tutto il Vecchio Mondo, quindi in Australia, infine nelle Americhe: la grande storia della diversità umana.

OLTRE LA LINEA DI WALLACE: HOMO FLORESIENSIS, UNA CONTROVERSA E SINGOLARE SPECIE UMANA

Giorgio Manzi
(SAPIENZA Università di Roma)

Homo floresiensis è una specie umana estinta scoperta di recente (2004), descritta a partire da uno scheletro venuto alla luce in una grotta dell'isola di Flores, in Indonesia, e denominato LB1. I rappresentanti di questa specie avevano proporzioni corporee estremamente ridotte (LB1 indica circa un metro di statura e meno di mezzo litro di volume encefalico) e una morfologia che denuncia numerose affinità con le più antiche varietà del genere Homo o addirittura con il genere Australopithecus. Ciò potrebbe indicare che Homo floresiensis (o, meglio, un suo antenato) sarebbe arrivato accidentalmente nell'isola di Flores, oltre la "linea di Wallace", ai tempi dell'originaria diffusione extra-africana dei primi Homo: dunque, intorno a un milione e mezzo di anni fa. Col tempo, l'isolamento e l'ecologia tropicale avrebbero guidato l'evoluzione di questa particolare forma umana attraverso un processo, d'altra parte ben noto, di "nanismo insulare". Uno dei problemi che abbiamo per accettare del tutto una simile interpretazione è che le evidenze fossili di questa bizzarra umanità risalgono solo a poche decine di migliaia di anni dal presente (fra circa 90 e 12 mila anni fa), anche se non va trascurata la presenza di manufatti paleolitici rinvenuti nella stessa isola di Flores e datati a quasi un milione di anni. Peraltro, c'è da dire che alcuni studiosi hanno sostenuto la tesi che Homo floresiensis non sia mai esistito e che lo scheletro di Flores sia invece appartenuto a un individuo di una popolazione pigmea della nostra specie, per di più affetto da microcefalia. Altri studi, tuttavia, hanno smentito l'ipotesi "negazionista" e possiamo ormai considerare sufficientemente condivisa all'interno della comunità scientifica l'ipotesi che Homo floresiensis sia davvero una specie umana distinta dalla nostra, dalle caratteristiche del tutto singolari e sopravvissuta fino alla fine del Pleistocene, anche se le sue origini sono ancora avvolte nella nebbia.



Troco

MUSEO
PALEOANTROPOLOGICO
DEL PO
SAN DANIELE PO (CR)