

DARWIN

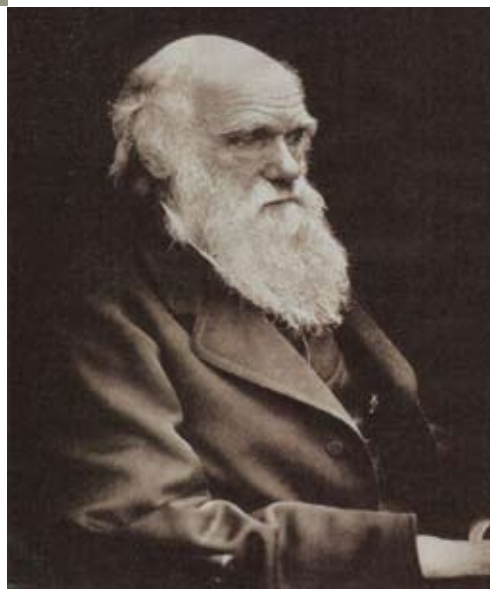
KỶ NIỆM SINH NHẬT 200 NĂM

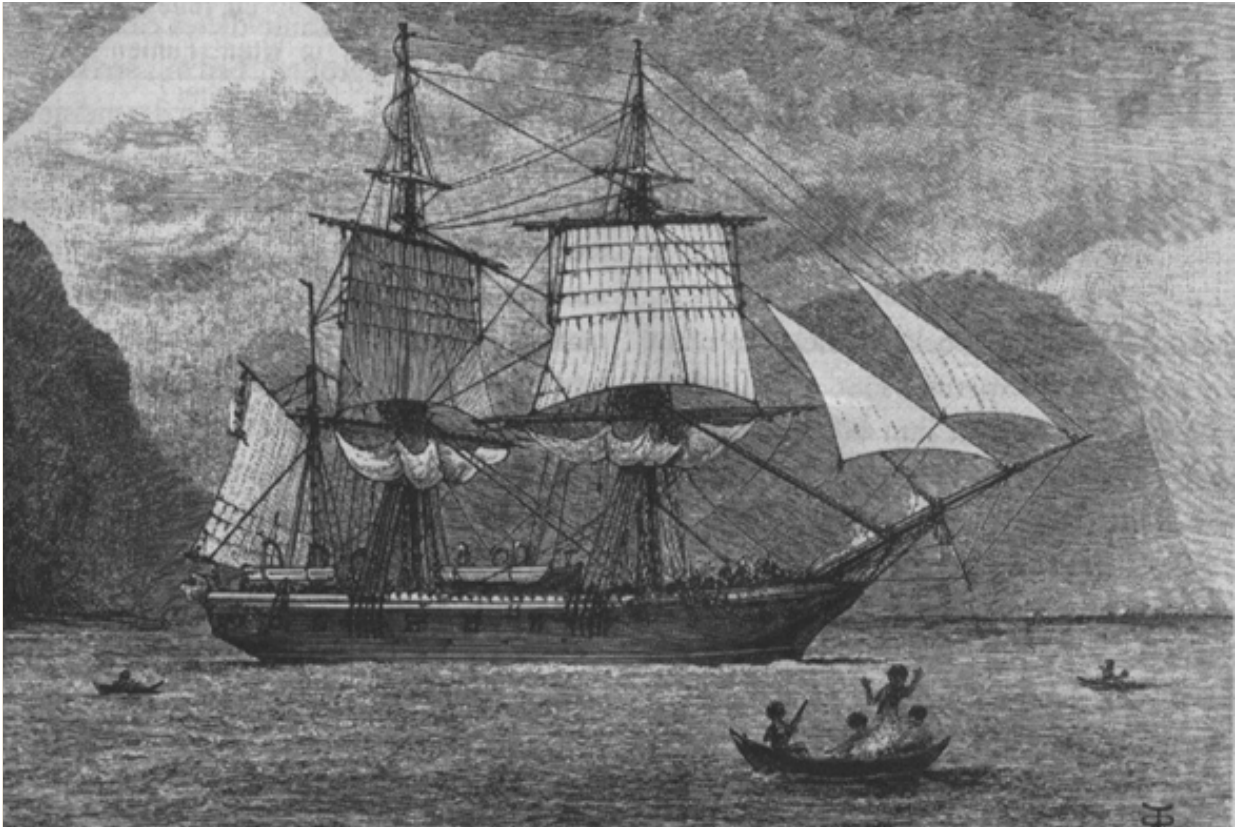
UNESCO ĐÃ TUYÊN BỐ CHỌN 2009 LÀ NĂM CHARLES DARWIN ĐỂ KỶ NIỆM SINH NHẬT THỨ 200 CỦA NHÀ SINH HỌC ĐÃ CÓ ẢNH HƯỞNG TO LỚN ĐẾN SỰ PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CỦA NHÂN LOẠI, VÀ KỶ NIỆM 150 NĂM NGÀY PHÁT HÀNH CUỐN SÁCH "ON THE ORIGIN OF THE SPECIES" (NGUỒN GỐC CỦA CÁC LOÀI).

& TÂM ẢNH HƯỞNG

"TỪ LÚC THIẾU THỜI TÔI CÓ MONG MUỐN MÃNH LIỆT NHẤT, LÀ HIỂU VÀ GIẢI THÍCH ĐƯỢC BẤT CỬ CÁI GÌ TÔI QUAN SÁT THẤY, NGHĨA LÀ XẾP ĐƯỢC TẤT CẢ NHỮNG DỮ KIỆN ĐƯỢC VÀO CÁC ĐỊNH LUẬT PHỔ QUÁT NÀO ĐÓ".

"TRONG CHỪNG MỤC TÔI CÓ THỂ PHÁN ĐOÁN ĐƯỢC, TÔI KHÔNG TUÂN THEO SỰ LÃNH ĐẠO CỦA NGƯỜI KHÁC MỘT CÁCH DỄ DẰNG VÀ MÙ QUÁNG. TÔI LUÔN LUÔN NỖ LỰC GIỮ CHO TINH THẦN MÌNH ĐƯỢC TỰ DO, ĐỂ CÓ THỂ TỪ BỎ BẤT CỬ GIẢ THUYẾT NÀO CHO DÙ TÔI CÓ YÊU THÍCH NÓ TỚI ĐÂU KHI CÓ NHỮNG CHỨNG CỨ ĐI NGƯỢC LẠI NÓ".





Các nhà sinh học đã nhanh chóng chấp nhận ý tưởng về sự tiến hoá, nhưng trong nhiều thập kỉ họ vẫn phản đối qui luật chọn lọc tự nhiên, cơ chế mà Darwin đề xuất để giải thích cho quá trình tiến hoá. Cho đến giữa thế kỉ 20, các nhà sinh học vẫn phớt lờ qui luật chọn lọc giới tính, một khía cạnh đặc biệt của qui luật chọn lọc tự nhiên mà Darwin đưa ra để giải thích cho màu sắc sặc sỡ thường thấy ở những con đực trong tự nhiên, ví dụ như đuôi của chim công đực. Và các nhà sinh học vẫn tranh cãi về mức độ phân chia nhóm, ý tưởng cho rằng sự chọn lọc tự nhiên có thể diễn ra mức độ nhóm hoặc ở mức độ từng cá thể. Darwin đã đưa ra “qui luật chọn lọc nhóm” để giải thích cho giai cấp trong xã hội hay những qui tắc đạo đức của con người.

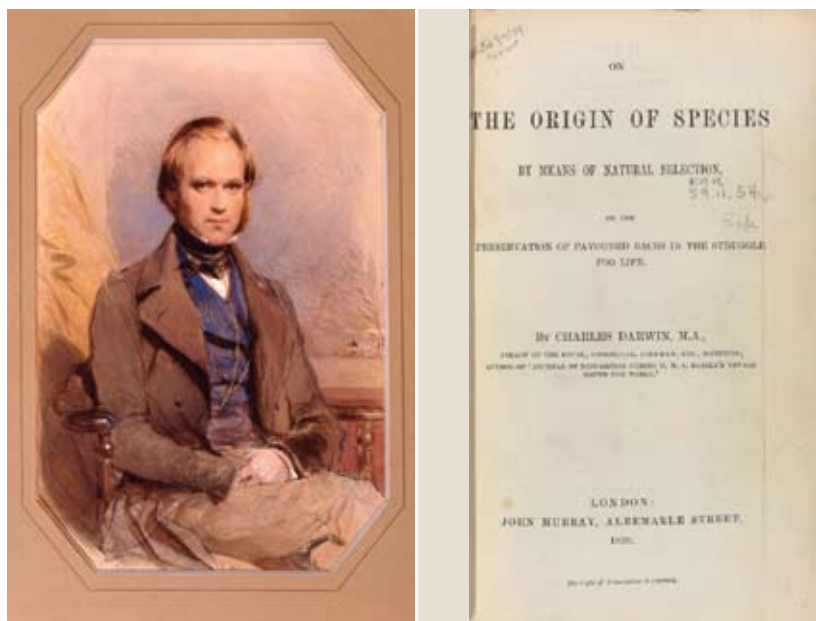
Các nhà sử học tự nhiên đã phát hiện ra một số điểm khác biệt trong cách tiếp cận khoa học của Darwin so với những người khác. Bên cạnh yếu tố thiên tài của Darwin, họ cũng đã chỉ ra một số tiêu chuẩn để giải thích cho những bế tắc trong cách suy nghĩ của các nhà sinh học khiến họ không thể chấp nhận được những ý tưởng của ông.

Một trong những lợi thế của Darwin là ông

không phải viết những những bản đề tài hay phải công bố 15 bài báo một năm. Ông suy nghĩ và nghiên cứu rất sâu về mọi chi tiết thuộc lý thuyết của mình trong hơn 20 năm trước khi xuất bản cuốn sách “Nguồn gốc của các loài” vào năm 1859, và trong 12 năm trước khi đưa ra cuốn sách tiếp theo, “Sự suy thoái của con người”, trong đó chỉ ra cách áp dụng lý thuyết của ông cho nhân loại.

Ông đã mang một số đức tính của người nghiên cứu khoa học vào trong những nhiệm vụ nghiên cứu của mình. Thay vì gạt đi những phản đối đối với lý thuyết của mình, ông suy nghĩ về chúng rất kĩ cho đến khi ông tìm ra lời giải. Sự phò trương về ngoài của những con đực trong tự nhiên, như trường hợp lông đuôi của chim công đực, dường như rất khó để có thể giải thích bằng qui luật chọn lọc tự nhiên vì sự phò trương này dường như là điều bất lợi cho khả năng sinh tồn của sinh vật trong tự nhiên. Darwin đã từng viết “việc nhìn ngắm những chiếc lông công luôn khiến tôi cảm thấy mệt mỏi”. Nhưng chính từ những suy nghĩ về vấn đề này, ông đã phát triển được ý tưởng về sự chọn lọc giới, đó là việc những con cái thường chọn những con đực có vẻ ngoài bóng bẩy nhất, và do đó những con

>>



công đực đẹp nhất cũng là những con công có nhiều con nhất, tức là có khả năng duy trì nòi giống cao nhất.

Darwin cũng rất bền bỉ suy nghĩ để có thể đưa ra câu trả lời cho những những nhận xét hóc búa về lý thuyết của ông, như lời nhận xét là qui luật chọn lọc tự nhiên của ông chẳng hề có mục đích cụ thể nào cả. Alfred Waallace, người có suy nghĩ hoàn toàn độc lập với ý tưởng thuyết tiến hoá, sau này đã không còn tin tưởng vào sức mạnh của trí tuệ con người mà đi theo chủ nghĩa duy tâm để giải thích nguồn gốc tư duy của con người. William Provine, một nhà sử học ở trường đại học Cornell đã nhận xét rằng “Darwin đã dùng cảm để đối diện với những ý tưởng của mình, nhưng Wallace thì đã không thể vượt qua được chính mình” (đọc tài liệu của tiến sĩ Provine về cuốn *Nguồn gốc của muôn loài*).

Những suy nghĩ của Darwin về thuyết tiến hoá không chỉ sâu mà còn rất rộng. Ông rất hứng thú nghiên cứu về hoá thạch, quá trình sinh sản ở động vật và sự phân bố địa lý, giải phẫu học và thực vật học. Robert J. Richards, một nhà sử học của đại học Chicago đã nhận xét rằng: “chính cách nhìn rất toàn diện đã cho phép ông thấy được những điều mà những người khác không thể thấy được. Darwin rất chắc chắn về những ý tưởng chủ đạo của mình về sự biến đổi của các loài và sự chọn lọc tự nhiên, và ông chỉ phải tìm cách liên kết để khiến các ý tưởng đó làm việc mà thôi”.

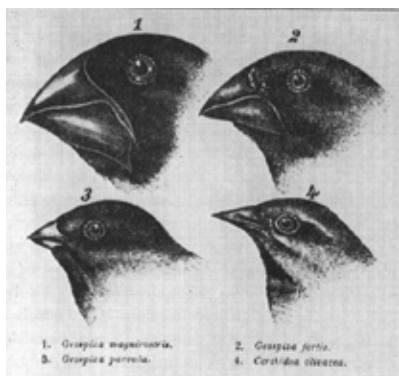
Tuy nhiên, không phải mọi thứ Darwin đưa ra đều đúng. Thời đó, ông chưa biết đến hoạt động kiến tạo địa chất, những nhận xét của Darwin về sự phân bố của các loài là không có nhiều bổ ích. Lý thuyết của ông về sự di truyền hầu như không chính xác do ông không có những kiến thức về ADN. Nhưng những khái niệm cơ bản về sự chọn lọc tự nhiên và chọn lọc giới là đúng đắn.

Ông cũng đã đưa ra một dạng của sự chọn lọc ở cấp độ nhóm mà nó đã bị phủ nhận trong một thời gian dài nhưng ngày nay đã được nhiều người ủng hộ, trong số đó có E.O Wilson và David Sloan Wilson.

Trong một số vấn đề mở thì những quan điểm của Darwin dường như vẫn đang chiếm ưu thế. Ý tưởng của ông về sự hình thành loài mới vốn bị lu mờ bởi những quan điểm của Ernst Mayr cho rằng một hàng rào tự nhiên có khả năng được thiết lập như một ngọn núi sẽ khiến các loài bị tách ra. Nhưng một số nhà sinh học bây giờ lại quay trở lại quan điểm của Darwin, quan điểm cho rằng sự hình thành loài mới thường xuất hiện thông qua quá trình cạnh tranh trong một không gian mở.

Darwin tin rằng có một sự tiến hoá liên tục giữa người và các loài khác, điều này đã khiến ông nghĩ rằng những tiêu chuẩn đạo đức của con người có liên quan đến sự cảm thông vẫn thường xuất hiện trong các loài động vật xã hội. Ý tưởng bị mọi người miệt thị rất lâu này, gần đây, đã được xem xét lại. Tiến sĩ Frans de Waal viết: “Darwin chưa bao giờ cảm thấy rằng các giá trị đạo đức là sự sáng tạo riêng loài người, mà là sản phẩm của quá trình tiến hoá, một quan điểm mà hiện nay theo những hiểu biết của chúng ta về hành vi động vật thì nó đúng đối với đa số các loài. Thực tế chúng ta đang quay trở lại quan điểm của Darwin”.

Darwin mất vào năm 1882, nhưng những quan niệm của ông vẫn thường được đem ra thảo luận sôi nổi trong các cuộc thảo luận của các nhà sinh học. Điều này cũng khác thường như việc rất nhiều nhà sinh học đã tốn nhiều thập kỉ để có thể chấp nhận những ý tưởng được diễn đạt rất trong sáng của Darwin.



>> Bốn loài chim finch của cùng một họ chim sẻ ở Nam Mỹ, nhưng trải qua những điều kiện sống khác nhau trên các hòn đảo Galapagos mà chúng phải thích nghi, chúng đã phát triển những hình dạng mỏ đặc trưng khác nhau. Đây chính là "nguồn gốc của tất cả ý tưởng của tôi" về sự tiến hóa các chủng loài, như Darwin viết trong tự truyện. Các chủng loài, kể cả con người, không được tạo ra một lần hoàn chỉnh và bất biến như trong Kinh thánh mà luôn luôn chịu sự tiến hóa do những điều kiện sinh tồn đặt ra.

Sự phủ nhận của các nhà sinh học một phần là do một lượng tri thức khoa học lớn, bao gồm lĩnh vực thuyết di truyền của Mendel và di truyền người cần phải được phát triển trước khi một cơ chế khác thú vị hơn về sự chọn lọc có thể được loại trừ. Nhưng cũng có một loạt các quan điểm phi khoa học đã ảnh hưởng đến kết luận của các nhà sinh học.

Ở thế kỉ 19, các nhà sinh học đã chấp nhận thuyết tiến hoá, một phần vì nó phản ánh sự tiến bộ. Peter J. Bowler, một nhà sử học tự nhiên ở trường đại học Queen, Belfast nói rằng "những ý tưởng chung của thuyết tiến hoá là rất phù hợp với thời đại, đặc biệt là nếu bạn áp dụng nó một cách tiến bộ và có mục đích". Nhưng điều đó cũng khiến cho chúng ta khó chấp nhận rằng, sự chọn lọc tự nhiên có thể điều khiển quá trình tiến hoá. Cuốn sách "Nguồn gốc của các loài" và những ý tưởng cơ bản của nó đã phần lớn bị bỏ qua và không thật sự thịnh hành cho đến tận những năm 1930. Trước khoảng thời gian này nhà nghiên cứu di truyền dân số R. A. Fisher và nhiều người khác đã chỉ ra rằng di truyền Mendel là tương thích với những ý tưởng của thuyết chọn lọc tự nhiên có tác dụng trên một số biến thể nhỏ.

Helena Cronin một nhà triết học tự nhiên của trường kinh tế London đã nói rằng: "Nếu bạn nhìn lại 150 năm kể từ khi xuất bản cuốn "Nguồn gốc của các loài", thì nó đã có hơn một nửa thời gian nằm bên lề của khoa học, và một nửa thời gian thì nằm ở trung tâm, mà thậm chí ngay cả khi nằm ở vị trí trung tâm thì nó cũng thường chỉ được coi là nằm ngoài lề khoa học mà thôi". "Đây thật sự là một sự phủ nhận hoàn toàn thuyết tiến hóa của Darwin".

Darwin vẫn còn lâu mới được chấp nhận hoàn toàn trong các ngành khoa học tự nhiên không phải sinh học. Tiến sĩ Cronin đã phát biểu, "Mọi người vẫn thường nói rằng, qui luật chọn lọc tự nhiên đúng với loài người nhưng không phải đối với bộ não và tính cách của con người". Sự khao khát tìm ra mục đích của tiến hoá và sự nghi ngờ rằng liệu nó có áp dụng cho người là 2 tiêu chuẩn phi khoa học đã khiến các nhà khoa học phản đối những điều cốt lõi của học thuyết Darwin. Một phần ba trong số chúng ta có xu hướng sẽ nghĩ về bản thân như những cá thể hơn là những đơn vị trong một nhóm. David Sloan Wilson, một nhà sinh học ở đại học Binghamton đã nói rằng "tôi đang ngày càng nghĩ về chủ nghĩa cá nhân khi mà xu hướng văn hoá của chúng ta dù ít hay nhiều đã giải thích tại sao sự chọn lọc nhóm lại bị phủ nhận mạnh mẽ và tại sao nó vẫn còn gây tranh cãi đến vậy?".

Các nhà sử học là những người đã nhận thức được "sự che phủ" lâu dài đối với học thuyết Darwin nên họ đã ít nhiều hiểu được những đóng góp phi thường của ông rõ hơn những nhà sinh học khác, mà rất nhiều trong số họ đã cho rằng lý thuyết của Darwin bây giờ đã luôn được coi là cơ sở chung để giải thích tất cả các hiện tượng sinh học.

>> VIỆT TUYẾN (theo NY Times)