

Quần đảo Galápagos của Ecuador là một khu vực quan trọng về địa lý và sinh thái. Bên cạnh việc có phong phú các giai đoạn hình thành và phát triển của lịch sử Trái Đất, quần đảo Galápagos còn phản ánh quá trình biến đổi quan trọng của hệ sinh thái và sinh vật cũng như biến đổi môi trường sống tự nhiên đã hình thành nên sự đa dạng sinh học trên trái đất. Quần đảo Galápagos được UNESCO công nhận là di sản thiên nhiên của thế giới vào năm 1978.

Nằm ở Thái Bình Dương cách Đông Nam Mỹ khoảng 1.000 km, quần đảo Galápagos với 13 hòn đảo và khu vực sinh vật biển được mệnh danh là một “bảo tàng sống và trải nghiệm bảo tồn sinh học” trên đảo. Do nằm ngoài hệ thống ba dòng hải lưu, quần đảo Galápagos tập trung hệ sinh vật rất nhiều loài sinh vật biển.



Quá trình phát triển của núi lửa đã hình thành nên các đảo Galápagos, hầu hết các đảo hiện nay các đỉnh núi lửa ở trung tâm và có độ cao khoảng trên 3.000 m so với mực nước biển Thái Bình Dương. Các đảo có sự khác nhau rất nhiều về độ cao, diện tích và hình dạng; nhưng khác biệt này kết hợp với những tách biệt về thời gian đã góp phần tạo nên sự đa dạng các loài sinh vật biển trên các hòn đảo này. Hoạt động của biển và núi lửa đang diễn ra phản ánh quá trình hình thành các hòn đảo, cùng với sự tách biệt của các đảo đã dẫn đến sự phát triển của đời sống động vật khác thường – đó là các động vật biển, những con rùa khổng lồ và loài chim cánh không bay – đây chính là nguồn cảm hứng cho thuyết tiến hóa của Charles Darwin sau chuyến thăm của ông đến đảo năm 1835.

Phía tây của quần đảo tập trung nhiều núi lửa và những cơn địa chấn dữ dội. Các đảo lớn hơn thường có ít nhất một đỉnh núi lửa hoạt động hoặc gần thành khi miệng núi lửa đang trào. Nhìn chung, trải dài các bãi biển chỉ có một vài nơi là bãi sỏi mòn, tuy nhiên những bãi sỏi mòn và sỏi mòn đó đã hình thành nên vách đá dốc và dung nham, các bãi biển cát san hô hoặc sỏi.

Galápagos có một thảm thực vật biển được theo dõi bởi các nhà nghiên cứu, những tảng đá - bãi rêu và thảm thực vật biển chủ yếu đã biến mất và đã tàn lụi ven biển. Khu vực này nằm ngay trong nội địa của hệ thống biển của Galápagos. Khu vực này nằm trên vùng khô hạn thông qua một vành đai chuyển tiếp mà tại đó các yếu tố của hai môi trường khô - ẩm được kết hợp. Khu vực này rất dễ bị tổn thương và được duy trì ngay cả trong mùa khô là

Quần thể động vật đặc thù bao gồm động vật không xương sống, bò sát, chim biển và một vài loài động vật có vú biển. Tất cả các loài bò sát, ngoại trừ hai loài rùa biển còn lại đều là loài đặc hữu. Môi trường biển rất đa dạng và có liên quan mật thiết đến hệ sinh thái trên cạn mà nó phản ánh sự khác biệt về mặt dinh dưỡng và ánh sáng. Nhóm khoáng dao động này là do di cư liên tục của các áp suất mang về bởi dòng chảy Cromwell và dòng chảy mạnh (đặc biệt là dòng chảy Peru) như hàng rào của khí hậu cận nhiệt đới.

Phân ngành Thủy lợi và cơ điện

