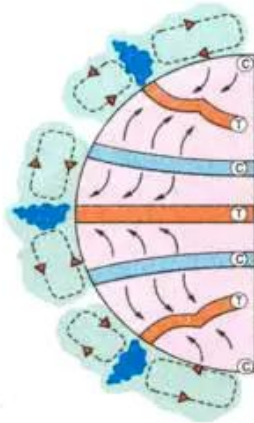


Bài 19 : KHÍ ÁP VÀ GIÓ TRÊN TRÁI ĐẤT



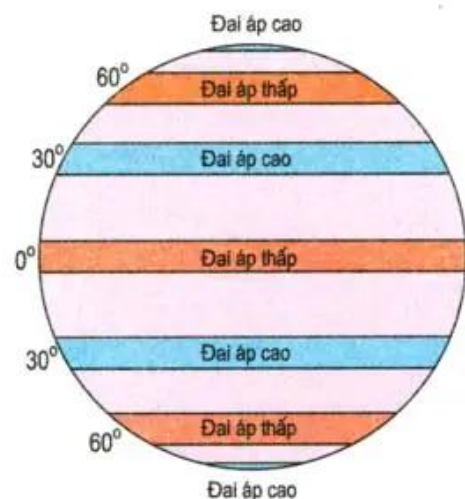
Mặc dù con người không cảm thấy sức ép của không khí trên mặt đất, nhưng nhờ có khí áp kế, người ta vẫn đo được khí áp trên mặt đất. Không khí bao giờ cũng chuyển động từ khu khí áp cao về khu khí áp thấp, sinh ra gió. Trên bề mặt Trái Đất có các loại gió thường xuyên thổi theo những hướng nhất định như Tin phong, gió Tây ôn đới...

1. KHÍ ÁP. CÁC ĐAI KHÍ ÁP TRÊN TRÁI ĐẤT

a) *Khí áp* : Không khí tuy nhẹ nhưng vẫn có trọng lượng. Vì khí quyển rất dày nên trọng lượng của nó cũng tạo ra một sức ép rất lớn lên bề mặt Trái Đất. Sức ép đó gọi là khí áp. Người ta đo khí áp bằng một dụng cụ gọi là *khí áp kế*. Có loại khí áp kế bằng kim loại, có loại bằng ống thủy tinh có chứa thủy ngân.

Thường thì người ta lấy chiều cao của cột thủy ngân, tính bằng milimét để chỉ khí áp. Khí áp trung bình chuẩn, ở ngang mặt biển bằng trọng lượng của một cột thủy ngân có tiết diện 1 cm^2 và cao 760 mm.

b) *Các đai khí áp trên bề mặt Trái Đất* : Trên bề mặt Trái Đất, khí áp được phân bố thành những đai khí áp cao và thấp từ Xích đạo đến cực. Do sự xen kẽ nhau giữa lục địa và đại dương nên các đai khí áp này không liên tục mà bị chia cắt ra thành từng khu khí áp riêng biệt.



Hình 50. Các đai khí áp trên Trái Đất

- *Quan sát hình 50 và cho biết :*

+ *Các đai khí áp thấp (T) nằm ở những vĩ độ nào ?*

+ *Các đai khí áp cao (C) nằm ở những vĩ độ nào ?*

2. GIÓ VÀ CÁC HOÀN LƯU KHÍ QUYỂN

Không khí luôn luôn chuyển động từ nơi khí áp cao về nơi khí áp thấp. Sự chuyển động của không khí sinh ra gió. Trên bề mặt Trái Đất, sự chuyển động của không khí giữa các đai khí áp cao và thấp tạo thành các hệ thống gió thổi vòng tròn gọi là *hoàn lưu khí quyển*.

- *Quan sát hình 51, cho biết :*

+ *Ở hai bên Xích đạo, loại gió thổi theo một chiều quanh năm, từ khoảng các vĩ độ 30° Bắc và Nam về Xích đạo, là gió gì ?*

+ *Cũng từ khoảng các vĩ độ 30° Bắc và Nam, loại gió thổi quanh năm lên khoảng các vĩ độ 60° Bắc và Nam, là gió gì ?*

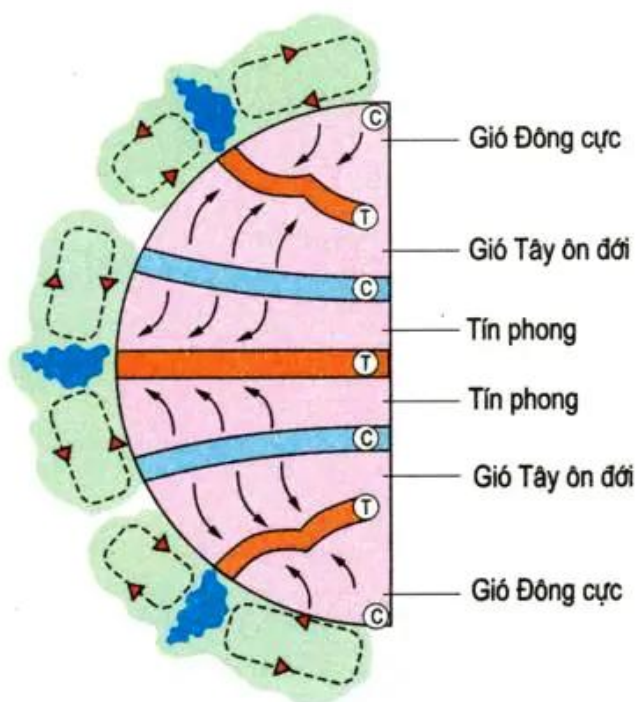
Do sự vận động tự quay của Trái Đất, Tín phong và gió Tây ôn đới không thổi thẳng theo hướng kinh tuyến mà hơi lệch về phía tay phải ở nửa cầu Bắc và về phía tay trái ở nửa cầu Nam (nếu nhìn xuôi theo chiều gió thổi).

Tín phong và gió Tây ôn đới tạo thành hai hoàn lưu khí quyển quan trọng nhất trên bề mặt Trái Đất.

- *Dựa vào kiến thức đã học, giải thích :*

+ *Vì sao Tín phong lại thổi từ khoảng vĩ độ 30° Bắc và Nam về Xích đạo ?*

+ *Vì sao gió Tây ôn đới lại thổi từ khoảng các vĩ độ 30° Bắc và Nam lên khoảng các vĩ độ 60° Bắc và Nam ?*



Hình 51. Các loại gió chính trên Trái Đất và các hoàn lưu khí quyển

Khí áp là sức ép của khí quyển lên bề mặt Trái Đất. Khí áp được phân bố trên bề mặt Trái Đất thành các đai khí áp thấp và khí áp cao từ Xích đạo đến cực.

Gió là sự chuyển động của không khí từ các khu khí áp cao về các khu khí áp thấp.

Tin phong và gió Tây ôn đới là các loại gió thổi thường xuyên trên Trái Đất. Tin phong là gió thổi từ các đai cao áp chí tuyến về đai áp thấp Xích đạo. Gió Tây ôn đới là gió thổi từ các đai cao áp ở chí tuyến về các đai áp thấp ở khoảng vĩ độ 60° . Chúng tạo thành hai hoàn lưu khí quyển quan trọng nhất trên Trái Đất.

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

1. Khí áp là gì ? Tại sao có khí áp ?
2. Nguyên nhân nào đã sinh ra gió ?
3. Mô tả sự phân bố các đai khí áp trên Trái Đất và các loại gió : Tin phong, gió Tây ôn đới.
4. Hãy vẽ vào vở : hình Trái Đất, các đai khí áp cao, khí áp thấp và các loại gió Tin phong, gió Tây ôn đới.