Bài 15

THUỶ QUYỂN. MỘT SỐ NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG TỚI CHẾ ĐỘ NƯỚC SÔNG. MỘT SỐ SÔNG LỚN TRÊN TRÁI ĐẤT

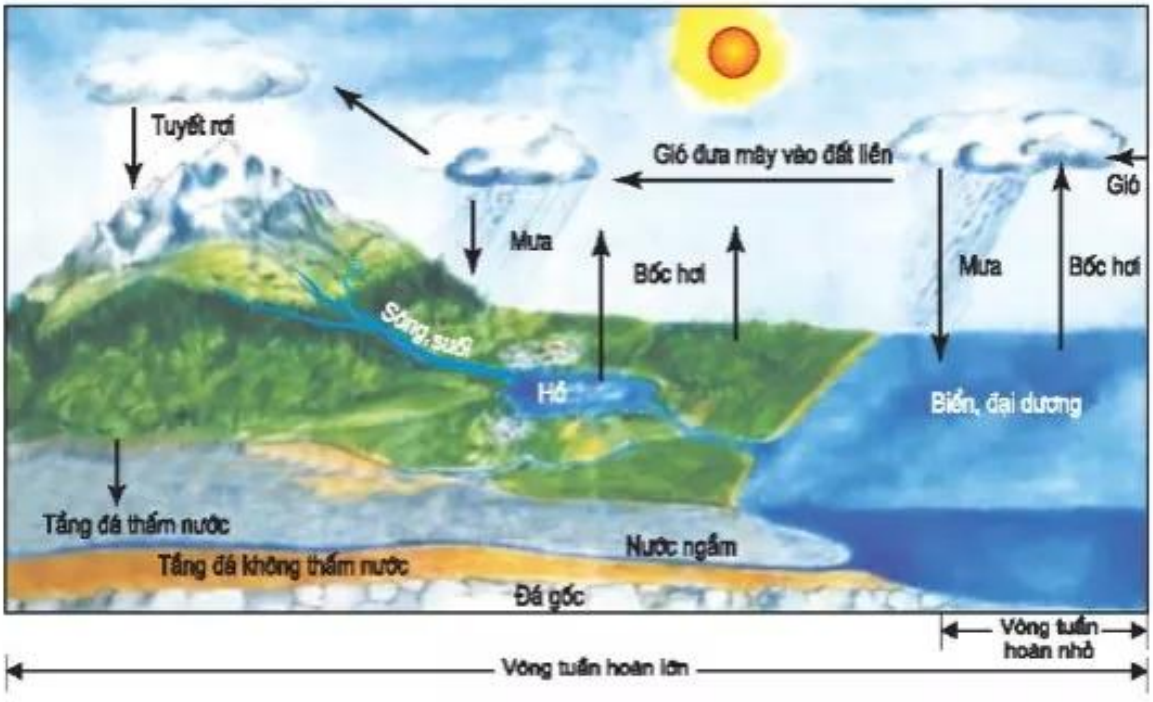
I – THUỶ QUYỂN

1. Khái niệm

Thuỷ quyển là lớp nước trên Trái Đất bao gồm nước trong các biển, đại dương, nước trên lục địa và hơi nước trong khí quyển.

2. Tuần hoàn của nước trên Trái Đất

Dựa vào hình 15, hãy trình bày vòng tuần hoàn nhỏ và vòng tuần hoàn lớn của nước trên Trái Đất.



Hình 15 – Sơ đồ tuần hoàn của nước

II – MỘT SỐ NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG TỚI CHẾ ĐỘ NƯỚC SÔNG

1. Chế độ mưa, băng tuyết và nước ngầm

Ở miền khí hậu nóng hoặc những nơi địa hình thấp của khu vực khí hậu ôn đới, nguồn tiếp nước chủ yếu là nước mưa, nên chế độ nước sông ở từng nơi phụ thuộc vào sự phân bố lượng nước mưa trong năm của nơi đó. Ở những vùng đất, đá thấm nước nhiều, nước ngầm có vai trò đáng kể trong việc điều hoà chế độ nước của sông.

Hãy nêu ví dụ minh hoạ về mối quan hệ giữa chế độ nước sông với chế độ mưa.

Ở miền ôn đới lạnh và những nơi sông bắt nguồn từ núi cao, nước sông đều do băng tuyết tan cung cấp. Mùa xuân đến, khi nhiệt độ lên cao, băng tuyết tan, sông được tiếp nước nhiều.

2. Địa thế, thực vật và hồ đầm

a) Địa thế

Ở miền núi nước sông chảy nhanh hơn ở đồng bằng do độ dốc của địa hình. Sau mỗi trận mưa to là nước đổ về các dòng suối, sông.

Dựa vào kiến thức đã học và bản đồ Tự nhiên Việt Nam, em hãy cho biết vì sao mực nước lũ ở các sông ngòi miền Trung nước ta thường lên rất nhanh ?

b) Thực vật

Khi nước mưa rơi xuống mặt đất, một lượng khá lớn được giữ lại ở tán cây, lượng còn lại khi xuống tới mặt đất một phần bị lớp thảm mục giữ lại, một phần len lỏi qua các rễ cây thấm dần xuống đất tạo nên những mạch ngầm, điều hoà dòng chảy cho sông ngòi, giảm lũ lụt.

Ở lưu vực của sông, rừng phòng hộ thường được trồng ở đâu ? Vì sao trồng ở đó ?

c) Hồ, đầm

Hồ, đầm nối với sông cũng có tác dụng điều hoà chế độ nước sông. Khi nước sông lên, một phần chảy vào hồ đầm. Khi nước xuống thì nước ở hồ đầm lại chảy ra làm cho nước sông đỡ cạn. Chế độ nước sông Mê Công điều hoà hơn sông Hồng nhờ có Biển Hồ ở Cam-pu-chia.

III – MỘT SỐ SÔNG LỚN TRÊN TRÁI ĐẤT

1. Sông Nin có diện tích lưu vực 2 881 000 km^2 với chiều dài nhất thế giới : 6685 km, chảy theo hướng nam – bắc qua ba miền khí hậu khác nhau.

Sông Nin bắt nguồn từ hồ Vic-to-ri-a ở khu vực xích đạo có mưa quanh năm, nên lưu lượng khá lớn. Tới Khác-tum sông Nin nhận thêm nước từ phụ lưu Nin Xanh ở khu vực cận xích đạo, lưu lượng trở lên rất lớn, mùa nước lũ lên tới trên 90 000 m^3/s ; đến biên giới Ai Cập mặc dù sông Nin chảy giữa miền hoang mạc và không nhận được thêm phụ lưu nào nữa, nước sông vừa ngấm xuống đất, vừa bốc hơi mạnh, gần biển lưu lượng nước giảm nhiều nhưng ở Cai-rô (Ai Cập) về mùa cạn lưu lượng vẫn còn 700 m^3/s.

2. Sông A-ma-dôn có diện tích lưu vực lớn nhất thế giới 7170000 km^2, chiều dài thứ nhì thế giới 6437 km, bắt nguồn từ dãy An-đét chảy theo hướng tây – đông đổ ra Đại Tây Dương. Sông nằm trong khu vực khí hậu xích đạo, mưa rào quanh năm, sông lại có tới 500 phụ lưu nằm hai bên đường Xích đạo nên mùa nào sông cũng nhiều nước và có lưu lượng trung bình lớn nhất thế giới 220 000 m^3/s.

3. Sông I-ê-nit-xây có diện tích lưu vực 2580000 km^2 với chiều dài là 4102 km, là con sông chảy ở khu vực ôn đới lạnh, mùa đông nước đóng băng, mùa xuân đến băng tan. Là con sông chảy từ Nam lên Bắc, nên băng tan ở thượng lưu trước, nước lũ dồn xuống hạ lưu, vì băng ở hạ lưu chưa tan nên đã chắn dòng nước lại, tràn lênh láng ra hai bờ gây lụt lớn ; có năm nước sông tràn ra mỗi bên bờ tới 150 km, sang mùa hạ nước rút, mùa thu nước cạn...

Câu hỏi và bài tập

1. Dựa vào hình 15 hãy chứng minh rằng : nước trên Trái Đất tham gia vào nhiều vòng tuần hoàn, cuối cùng trở thành một đường vòng khép kín.
2. Hãy trình bày những nhân tố ảnh hưởng tới chế độ nước sông.