

Bài 20

MỘT SỐ NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG TỚI TỐC ĐỘ DÒNG CHÁY VÀ CHẾ ĐỘ NƯỚC SÔNG. MỘT SỐ SÔNG LỚN TRÊN TRÁI ĐẤT

I - MỘT SỐ NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG TỚI TỐC ĐỘ DÒNG CHÁY CỦA SÔNG

1. Độ dốc lòng sông

Nước sông chảy nhanh hay chậm là tuỳ thuộc vào độ dốc của lòng sông, nghĩa là tuỳ độ chênh của mặt nước. Độ chênh của mặt nước càng nhiều thì tốc độ dòng chảy càng lớn.

2. Chiều rộng lòng sông

Nước sông chảy nhanh hay chậm còn tuỳ thuộc bề ngang của lòng sông hẹp hay rộng. Ở khúc sông rộng nước chảy chậm, đến khúc sông hẹp nước chảy nhanh hơn.

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

1. Chế độ mưa, băng tuyết và nước ngầm

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

■ *Nêu ví dụ minh họa về mối quan hệ giữa chế độ nước sông với chế độ mưa.*

Ở miền ôn đới lạnh và miền núi cao, nước sông chủ yếu do băng tuyết tan cung cấp. Mùa xuân đến, khi nhiệt độ lên cao, băng tuyết tan, sông được tiếp nước... nên mùa xuân là mùa lũ.

2. Địa thế, thực vật và hồ đầm

a) Địa thế

Ở miền núi nước sông chảy nhanh hơn ở đồng bằng. Sau mỗi trận mưa to là nước dồn 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, một lượng nước khá lớn được giữ lại ở tán cây, phần còn lại khi xuống tới mặt đất, một phần bị lớp thảm mục giữ lại, một phần len lỏi qua các rễ cây thâm 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. Sông Mê Công chế độ nước điều hoà hơn sông Hồng nhờ có Biển Hồ ở Cam-pu-chia.

III - MỘT SỐ SÔNG LỚN TRÊN TRÁI ĐẤT

Dựa vào nguồn tiếp nước cho sông, người ta chia ra : những sông có nguồn tiếp nước chủ yếu là tuyết và băng tan, những sông có nguồn tiếp nước chủ yếu là nước ngầm và mưa, những sông có cả hai nguồn tiếp nước trên.

1. Sông Nin có diện tích lưu vực 2881000km^2 với chiều dài nhất thế giới : 6695km, 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 nước khá lớn. Tới Khắc-tum sông Nin nhận thêm nước từ phụ lưu Nin Xanh ở khu vực cận xích đạo, lưu lượng trở nên rất lớn, mùa nước lũ lên tới trên $90\,000\text{m}^3/\text{s}$; đến biên giới Ai Cập mặc dù sông Nin chảy giữa miền hoang mạc và không nhận được một phụ lưu nào, nước sông vừa ngầm xuống đất, vừa bốc hơi mạnh, đến gần biển lưu lượng nước giảm nhiều, nhưng ở Cai-rô (Ai Cập) về mùa cạn lưu lượng vẫn còn $700\text{m}^3/\text{s}$.

2. Sông A-ma-dôn có diện tích lưu vực lớn nhất thế giới $7\,170\,000\text{km}^2$, với chiều dài thứ nhì thế giới là 6437km, bắt nguồn từ dãy An-dét thuộc Pê-ru chảy theo hướng tây - đông đổ ra Đại Tây Dương. Lưu vực sông nằm trong khu vực xích đạo, mưa rào quanh năm, sông lại có tới 500 phụ lưu nằm hai bên đường Xích đạo nên mùa nào lòng sông cũng đầy nước và có lưu lượng trung bình lớn nhất thế giới $220\,000\text{m}^3/\text{s}$.

3. Sông Von-ga có diện tích lưu vực là 1360000km^2 với chiều dài 3 531km, chảy theo hướng bắc - nam, từ vùng ôn đới lạnh tới vùng khí hậu khô hạn ; mùa hạ tuy có mưa nhiều nhưng nhiệt độ cao, nước bốc hơi mạnh nên mực nước sông không cao ; mùa đông lạnh, nên nước sông đóng băng tới 150 ngày. Mùa xuân đến băng, tuyết tan, lũ sớm, khiến cho lưu lượng giữa mùa lũ và mùa cạn chênh nhau khá lớn.

4. Sông I-ê-nit-xây có diện tích lưu vực là 2580000km^2 với chiều dài 4 102km, là con sông chảy ở khu vực khí hậu ôn đới lạnh, mùa đông dài 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 trung và 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 I-ê-nit-xây tràn ra mỗi bên bờ tới 150km ; sang mùa hạ nước rút, mùa thu nước can.

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

- 1.** Tốc độ dòng chảy của sông chịu ảnh hưởng của những nhân tố nào ?
- 2.** Nêu một số nhân tố ảnh hưởng tới chế độ nước sông.