**BÀI 45: SINH QUYỂN**

**SGK KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG**

1. **TÓM TẮT LÝ THUYẾT**

**I/ Khái niệm sinh quyển**

**-** Sinh quyển là toàn bộ sinh vật sinh sống trên Trái Đất cùng với các nhân tố vô sinh của môi trường

- Sinh quyển là một hệ sinh thái khổng lồ gồm lớp đất( thuộc thạch quyển), lớp không khí( thuộc khí quyển ) và lớp nước đại dương(thuộc thủy quyển)
**II/ Các khu sinh học chủ yếu**

- Sinh quyển được chia thành nhiều khu sinh học (biôm) khác nhau, mỗi khu có những đặc điểm về địa lí, khí hậu và thành phần sinh vật khác nhau, bao gồm các khu sinh học trên cạn, khu sinh học nước ngọt và khu sinh học biển

**1, Khu sinh học trên cạn:**

- Từ vùng cực đến vùng nhiệt đới có các khu sinh học: đồng rêu hàn đới, rừng lá kim phương bắc, rừng ôn đới, rừng mưa nhiệt đới.

**2, Khu sinh học dưới nước:**

- Gồm hai nhóm chính là khu vực nước đứng và khu vực nước chảy. Khu vực nước đứng là các ao, hồ, đấm,... Khu vực nước chảy là các sông, suối,...

**3, Khu sinh học biển:**

- Ở các khu sinh học biển, sinh vật có sự khác nhau theo chiếu thẳng đứng (chiếu sâu) và chiếu ngang.

- Sinh vật có sự phân tầng rõ rệt theo chiều sâu. Tầng nước mặt là nơi sống của nhiều sinh vật nổi, tầng giữa có nhiều sinh vật tự bơi, tầng dưới cùng có nhiều động vật đáy sinh sống. Theo chiếu ngang, khu sinh học biển được chia thành vùng ven bờ và vùng khơi

**CÂU HỎI TRONG BÀI HỌC**

**Câu 1 :** (KNTT – SGK) **Nêu khái niệm và các thành phần cấu tạo chính của sinh quyển**

**Trả lời:**

**-** Sinh quyển là toàn bộ sinh vật sinh sống trên Trái Đất cùng với các nhân tố vô sinh của môi trường

- Sinh quyển là một hệ sinh thái khổng lồ gồm lớp đất( thuộc thạch quyển), lớp không khí( thuộc khí quyển ) và lớp nước đại dương(thuộc thủy quyển)

**Câu 2:** (KNTT – SGK) **Quan sát hình 45.2, cho biết việc hình thành các khu sinh học trên cạn khác nhau do những yếu tố nào quyết định?**

****

**Trả lời:**

- Vị trí địa lí, đặc điểm địa hình( độ cao so với mặt nước biển), nền thổ nhưỡng

- Điều kiện khí hậu: nhiệt độ, lượng mưa, độ ẩm

**Câu 3:** (KNTT – SGK) **Thảo luận nhóm, lấy ví dụ về sinh vật ở các khu sinh học**

**Trả lời:**

- Nơi có nhiều sinh vật sinh sống: trên cạn, chỗ có đất đai màu mỡ, nơi có khí hậu ôn hòa, vùng nước trong sạch...

- Nơi có ít sinh vật sinh sống: chỗ có đất đai bạc màu, nơi có khí hậu khắc nghiệt, vùng nước bị ô nhiễm...

1. **CÂU HỎI CUỐI BÀI HỌC**

**(KHÔNG CÓ)**

1. **SOẠN 5 CÂU TỰ LUẬN TƯƠNG TỰ**

**Câu 1:** (KNTT) Dựa vào thông tin trong mục 1, hãy cho biết sinh quyển là gì. Nêu phạm vi, giới hạn của sinh quyển.

**Trả lời:**

- Khái niệm: Sinh quyển là một trong những bộ phận cấu tạo nên lớp vỏ Trái Đất, nơi có sự sống tồn tại.

- Giới hạn của sinh quyển phụ thuộc vào sự tồn tại của sự sống. Ranh giới trên cao tiếp xúc với lớp ô-dôn của khí quyển, ranh giới thấp xuống tận đáy sâu của các hố đại dương và dừng lại ở đáy lớp vỏ phong hoá trên đất liền.

**Câu 2:** Những nhân tố nào tác động đến sự phát triển và phân bố của sinh vật?

**Trả lời:**

Những nhân tố tác động đến sự phát triển và phân bố của sinh vật là: khí hậu, nước, đất, sinh vật, địa hình và con người

**Câu 3:** Dựa vào hình 45.2**,** hãy nêu sự thay đổi thảm thực vật theo vĩ độ (từ vùng nhiệt đới lên cực) và theo độ cao (ở vùng nhiệt đới).

****

**Trả lời:**

***- Sự thay đổi thảm thực vật theo vĩ độ:*** từ xích đạo về cực thảm thực vật thay đổi lần lượt là rừng nhiệt đới - xavan - hoang mạc, bán hoang mạc - thảo nguyên ôn đới - rừng lá rộng ôn đới - rừng hỗn hợp - rừng lá kim - đài nguyên - hoang mạc cực.

***- Sự thay đổi thảm thực vật theo độ cao:*** càng lên cao lượng nhiệt ẩm và các chất dinh dưỡng càng thay đổi làm thảm thực vật thay đổi theo, từ thấp lên cao lần lượt là rừng nhiệt đới - rừng lá rộng ôn đới - rừng lá kim - đài nguyên - băng tuyết.

**Câu 4:** Dựa vào hình 45.2,hãy cho biết điều kiện khí hậu ảnh hưởng đến sự phát triển, phân bố của sinh vật nhu thế nào?

**Trả lời:**

- Khí hậu: ảnh hưởng trực tiếp đến sự phát triển và phân bố sinh vật chủ yếu thông qua nhiệt độ, ánh sáng,…

+ Nhiệt độ: Loài cây ưa nhiệt phân bố ở vùng nhiệt đới, loài chịu lạnh phân bố ở vùng vĩ độ cao và các vùng núi cao lạnh giá.

+ Ánh sáng: Tác động đến quá trình quang hợp của cây xanh (Cây ưa sáng phát triển ở nơi có đầy đủ ánh sáng, cây ưa bóng sống trong bóng râm, dưới tán lá cây khác).

- Nước: Nguyên liệu cho cây quang hợp, phương tiện vận chuyển và trao đổi khoáng, chất hữu cơ, vận chuyển máu và chất dinh dưỡng ở động vật

**Câu 5:**Tìm hiểu và cho biết tại sao cây chè được trồng nhiều ở vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ, còn cây cà phê được trồng nhiều ở vùng Tây Nguyên nước ta?

**Trả lời:**

- Cây chè được trồng nhiều ở vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ do:

+ Chè là cây có nguồn gốc cận nhiệt, trong khi đó TDMNBB có khí hậu mang đặc điểm nhiệt đới ẩm gió mùa, có 1 mùa đông lạnh.

+ Diện tích đất feralit lớn.

+ Địa hình nhiều đồi thấp, thuận lợi để thành lập các vùng chuyên canh.

+ Người dân có nhiều kinh nghiệm trồng chè (do chè là cây công nghiệp truyền thống của vùng).

+ Nguồn nước dồi dào với các hệ thống sông lớn: sông Hồng, sông Đà,…

- Cây cà phê được trồng nhiều ở vùng Tây Nguyên do:

+ Khí hậu cận xích đạo với 2 mùa rõ rệt (mùa khô thuận lợi cho phơi sấy, bảo quản cà phê).

+ Địa hình với các cao nguyên cao trên 1000m, khí hậu rất mát mẻ.

+ Đất badan với tầng phong hóa sâu, giàu dinh dưỡng, phân bố tập trung trên mặt bằng rộng => thuận lợi để thành lập các nông trường và vùng chuyên canh cà phê với quy mô lớn.

**E. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**

**Soạn 15 câu trắc nghiệm : + (5 câu hiểu + 3 câu vận dụng = 8 câu (có 3 câu có ứng dụng thực tế hoặc hình ảnh, phát triển năng lực).**

**MỨC ĐỘ 1: BIẾT (7 câu biết)**

**Câu 1:** Sinh quyền là gì?

A. Một bộ phận cấu tạo lên vỏ trái đất, nơi có sự sống tồn tại

B. Một bộ phận cấu tạo lên vỏ trái đất, nới chỉ tôn tại thủy quyền

C. Là lớp vỏ trái đất

D.  Đáp án khác

**Câu 2:** Sinh quyển có mấy khu sinh học?

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

**Câu 3:** Phạm vi của sinh quyển bao gồm

A. Tầng thấp của khí quyển, toàn bộ thủy quyển và phần trên của thạch quyển

B. Toàn bộ thạch quyển và thổ nhưỡng quyển

C. Tăng thấp của khí quyển và toàn bộ thủy quyển

D. Toàn bộ thủy quyển và thổ nhưỡng quyển

**Câu 4:** Giới hạn sâu nhất của sinh quyển xuống đến

A. 12km

B. 11km

C. 10km

D. 9km

**Câu 5:**Dựa vào các đặc điểm địa lí, khí hậu và sinh vật, sinh quyển được chia thành các khu sinh học chủ yếu là

A. khu sinh học nước ngọt, khu sinh học nước đứng và khu sinh học nước chảy.

B. khu sinh học nước ngọt, khu sinh học nước đứng và khu sinh học nước chảy.

C. khu sinh học trên cạn, khu sinh học nước ngọt và khu sinh học nước mặn.

D. khu sinh học trên cạn, khu sinh học nước đứng và khu sinh học nước chảy.

**Câu** 6. Giới hạn của sinh quyển bao gồm toàn bộ các địa quyển nào dưới đây?

A. Khí quyển và thủy quyển

B. Thủy quyển và thạch quyển

C. Thủy quyển và thổ nhưỡng quyển

D. Thạch quyển và thổ nhưỡng quyển

**Câu 7:** Ở khu vực nào sau đây sinh vật sẽ phát triển nhanh và thuận lợi?

**A.**Ôn đới lạnh.

**B.**Núi cao.

**C.**Ôn đới ấm.

**D.**Hoang mạc.

**MỨC ĐỘ 2 : HIỂU (5 câu )**

**Câu 1**. Giới hạn của sinh quyển phụ thuộc vào

A. Sự tồn tại của ánh sáng

B. Sự tồn tại của sự sống

C. Phạm vi nhiệt độ từ 0 - 40°c

D. Sự phân bố của nguồn thức ăn

**Câu 2.** Các khu sinh học trên cạn được sắp xếp theo vĩ độ tăng dần lần lượt là

**A.** Thảo nguyên,rừng mưa nhiệt đới, đồng rêu hàn đới, rừng Taiga

**B.** Rừng mưa nhiệt đới, thảo nguyên, rừng Taiga, đồng rêu hàn đới

**C.** Rừng Taiga, rừng mưa nhiệt đới,thảo nguyên, đồng rêu hàn đới

**D.** Đồng rêu hàn đới, rừng mưa nhiệt đới, rừng Taiga,thảo nguyên

**Câu 3**: Kiểu thảm thực vật nào sau đây thuộc môi trường đới nóng?

A. Rừng lá kim

B. Rừng lá rộng

C. Thảo nguyên

D. Xavan

**Câu** **4:** Nhận định nào sau đây không đúng về đặc điểm của sinh quyển?

**A.**Sinh vật tập trung vào nơi có thực vật mọc, dày khoảng vài chục mét.

**B.**Chiều dày của sinh quyển tuỳ thuộc vào giới hạn phân bố của sinh vật.

**C.**Sinh vật phân bố không đều trong toàn bộ chiều dày của sinh quyển.

**D.**Giới hạn của sinh quyển bao gồm toàn bộ thuỷ quyển và khí quyển.

Giải thích:

- Giới hạn của sinh quyển phụ thuộc vào giới hạn phân bố của sinh vật, bao gồm toàn bộ thuỷ quyển, phần thấp của khí quyển, lớp đất và một phần của thạch quyển.

- Giới hạn phía trên của sinh quyển là nơi tiếp giáp lớp ôzôn của khí quyển. Giới hạn dưới ở lục địa là đáy lớp vỏ phong hoá, ở đại dương xuống tận các hố sâu đại dương (sâu nhất khoảng 11 km).

- Tuy nhiên, sinh vật phân bố không đều trong toàn bộ chiều dày của sinh quyển, mà thường tập trung nhiều ở khoảng vài chục mét ở phía trên và dưới bề mặt đất.

Kiểu thảm thực vật nào sau đây **không**thuộc vào môi trường đới nóng?

**Câu 5**. Nhận định nào sau đây đúng nhất với sinh quyển?

**A.**Thực vật không phân bố đều trong toàn bộ chiều dày của sinh quyển.

**B.**Động vật không phân bố đều trong toàn bộ chiều dày của sinh quyển.

**C.**Sinh vật không phân bố đều trong toàn bộ chiều dày của sinh quyển.

**D.**Vi sinh vật không phân bố đều trong toàn bộ chiều dày của sinh quyển.

**MỨC ĐỘ 3: VẬN DỤNG (GIẢI CHI TIẾT) 3 câu**

**Câu 1.** Cây công nghiệp lâu năm quan trọng nhất ở Trung du và miền núi Bắc Bộ là.

A. cà phê

B. chè

C. cao su

D. điều

Đáp án: **B**

**HD giải :**

**- Cây chè** là cây trung tính trong giai đoạn cây con, lớn lên ưa sáng hoàn toàn. Dưới bóng râm, là chè xanh đậm, lóng dài, búp non lâu, hàm lượng nước cao nhưng búp thưa, sản lượng thấp vì quang hợp yếu. Ánh sáng tán xạ ở vùng núi cao có tác dụng tốt đến phẩm chất chè hơn ánh sáng trực xạ -> Vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ có điều kiện khí hậu và đất feralit rất thích hợp trồng cây chè

**Câu 2:** Cây cafe được trồng nhiều ở vùng nào?

A. Trung du và miền núi Bắc Bộ.

B. Miền núi Bắc Bộ .

C. Tây nguyên.

D. Đồng bằng Sông hồng

 Đáp án: **C**

**HD giải :** Cây cà phê được trồng nhiều ở vùng Tây Nguyên do:

+ Khí hậu cận xích đạo với 2 mùa rõ rệt (mùa khô thuận lợi cho phơi sấy, bảo quản cà phê).

+ Địa hình với các cao nguyên cao trên 1000m, khí hậu rất mát mẻ.

+ Đất badan với tầng phong hóa sâu, giàu dinh dưỡng, phân bố tập trung trên mặt bằng rộng => thuận lợi để thành lập các nông trường và vùng chuyên canh cà phê với quy mô lớn.

**Câu 3:** Trong nghề nuôi cá để thu được năng suất cá tối đa trên một đơn vị diện tích mặt nước thì điều nào dưới đây là cần làm hơn cả?

A. Nuôi nhiều loài cá sống ở các tầng nước khác nhau.

B. Nuôi nhiều loài cá thuộc cùng một chuỗi thức ăn.

C. Nuôi nhiều loài cá với mật độ càng cao càng tốt.

D. Nuôi một loài cá thích hợp với mật độ cao và cho dư thừa thức ăn.

Đáp án: **A**

**HD giải :** Trong nghề nuôi cá để thu được năng suất cá tối đa trên một đơn vị diện tích mặt nước thì cần nuôi nhiều loài cá để tận dụng mọi nguồn thức ăn ở các mặt nước.

VD: nuôi kết hợp cá mè, cá trắm, cá chép, lươn,... vì thức ăn của những loài này ở các tầng nước khác nhau → có thể tận dụng nguồn thức ăn