**BÀI 22: CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN HÔ HẤP TẾ BÀO**

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 02 tiết

**I. Mục tiêu:**
**1. Kiến thức:**

-Nêuđượcmộtsốyếutốchủyếuảnhhưởngđếnhôhấptếbào.

-Nêuđượcmộtsốvậndụnghiểubiếtvềhôhấptếbàotrongthựctiễn(vídụ:bảoquảnhạtcầnphơikhô,...).

**2. Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung:**

***- Năng lực tự chủ và tự học:*** tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh, làm thí nghiệm để tìm hiểu về mộtsốyếutốchủyếuảnhhưởngđếnhôhấptếbào.

***- Năng lực giao tiếp và hợp tác:***hoạt động nhóm một cách hiệu quả theo đúng yêu cầu của giáo viên, đảm bảo các thành viên trong nhóm đều được tham gia và trình bày ý kiến để xác định được mộtsốyếutốchủyếuảnhhưởngđếnhôhấptếbào.

***- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:*** GQVĐ vận dụng kiến thức đã học để giải thích một số vấn đề vềhôhấptếbàotrongthựctiễn.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên :**

*- Năng lực nhận biết KHTN:* Nhận biết, kể têncác yếutốchủyếuảnhhưởngđếnhôhấptếbào.

*- Năng lực tìm hiểu tự nhiên:*Thực hiện thí nghiệm ảnh hưởng của nhiệt độ nước đến tốc độ hô hấp cua cá vàng.

*- Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học:* Vận dụng hiểu biếtvềhôhấptếbàotrongthựctiễn*.*

**3. Phẩm chất:**

Thông qua thực hiện bài học sẽ tạo điều kiện để học sinh:

- Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân nhằm tìm hiểu về các yếutốchủyếuảnhhưởngđếnhôhấptếbào.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ thí nghiệm, thảo luận về các yếutốchủyếuảnhhưởngđếnhôhấptếbào.

- Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả thí nghiệm ảnh hưởng của nhiệt độ nước đến tốc độ hô hấp cua cá vàng.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:**

- Tranh ảnh, hình ảnh các nông sản bị hỏng do không bảo quản đúng cách.

- Ảnh minh họa các biện pháp bảo quả nông sản.

- Phiếu học tập.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nhóm nông sản | Biện pháp bảo quản | Lí do chọn biện pháp |
| Rau xanh |  |  |
| Củ, quả |  |  |
| Hạt |  |  |

**2. Học sinh:**

- Đọc nghiên cứu và tìm hiểu trước bài ở nhà.

**III. Tiến trình dạy học**

**TIẾT 1:**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu:** (Xác định những yếutốảnhhưởngđếnhôhấptếbào ở hạt đậu)

**a) Mục tiêu:**

- Giúp học sinh xác định được những yếutốảnhhưởngđếnhôhấptếbào ở hạt đậu.

**b) Nội dung:**

- Học sinh thực hiện nhiệm vụ cá nhân.

**c)Sản phẩm:**

- Dự kiến câu trả lời của HS: Trong các tình huống, nước và nhiệt độ là các yếu tố ảnh hưởng đến hô hấp ở hạt đậu nảy mầm.

**d)Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***Chiếu nội dung và yêu cầu cá nhân HS xác định:Hô hấp tế bào ở hạt đậu cung cấp năng lượng cho hạt đậu nảy mầm. Theo em, những yếu tố nào đã ảnh hưởng đến hô hấp tế bào ở hạt đậu trong những tình huống sau:- Hạt đậu được ngâm nước, để ở nhiệt độ phòng thì nảy mầm tốt.- Hạt đậu khô, để ở nhiệt độ phòng thì không nảy mầm.- Hạt đậu ngâm nước và hạt đậu khô để ở nhiệt độ 10°C thì đều không nảy mầm.***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***- Cá nhân HS hoạt động theo yêu cầu của GV. - Giáo viên:Theo dõi và bổ sung khi cần.***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***- GV gọi ngẫu nhiên học sinh đại diện trình bày đáp án. HS khác nhận xét, bổ sung. - GV tổng hợp kết quả của HS.***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***- Giáo viên nhận xét, đánh giá hoạt động của HS.- GV: Hô hấp là điều kiện cần thiết cho cơ thể sống. Vậy những yếu tố chủ yếu nào đã ảnh hưởng đến hô hấp tế bào? Làm cách nào để bảo quản rau, củ, quả, … được lâu? Để trả lời câu hỏi trên đầy đủ và chính xác nhất chúng ta vào bài học hôm nay. |  |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới**

**a) Mục tiêu:**

-Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến hô hấp tếbào.

-Nêu được một số vận dụng hiểu biết về hô hấp tếbào trong thực tiễn (ví dụ: bảo quản hạt cần phơi khô,...).

**b) Nội dung:**

- Học sinh làm việc nhóm đôi nghiên cứu thông tin trong SGK, nêu các yếu tố chủ yếu ảnh hưởng  đến hô hấp tế bào.

-HS hoạt động nhóm bàn quan sát hình 22.2, nêu các nêu các biện pháp bảo quản lương thực, thực phẩm.

**c)Sản phẩm:**

- HS qua hoạt động nhóm xác định nội dungtheo yêu cầu của GV.

**d)Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 2.1: *Tìm hiểu một số yếu tố ảnh hưởng đến hô hấp tế bào*** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***- GV giao nhiệm vụ học tập cặp đôi, quan sát hình 22.1, nêu các yếu tố chủ yếu ảnh hưởng  đến hô hấp tế bào??Vì sao muốn cho hạt giống nảy mầm, trước tiên người ta thường ngâm hạt vào nước?? Dựa vào kiến thức đã học, em hãy cho biết tỉ lệ oxygen trong không khí là bao nhiêu phần trăm. Nếu ảnh hưởng của hàm lượng oxygen trong không khí đến hô hấp tế bào?? Giải thích vì sao hàm lượng carbon dioxide cao thì tốc độ hô hấp giảm?***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***- HS thảo luận cặp đôi, thống nhất đáp án.***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***- GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung (nếu có).***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***- Giáo viên nhận xét, đánh giá.- GV nhận xét và chốt nội dung. | **I.Mộtsốyếutốchủyếuảnhhưởngđếnhôhấptếbào**Các yếu tố ảnh hưởng đến hô hấp tế bào gồm:- Nhiệt độ.- Độ ẩm và nước.- Hàm lượng khí O2 và khí CO2. |
| **Hoạt động 2.2: *Vận dụng hô hấp tế bào trong thực tiễn*** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***- GV giao nhiệm vụ nhóm bàn cho HS, yêu cầu HS quan sát hình 22.2, nêu các biện pháp bảo quản lương thực, thực phẩm theo PHT:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nhóm nông sản | Biện pháp bảo quản | Lí do chọn biện pháp |
| Rau xanh |  |  |
| Củ, quả |  |  |
| Hạt |  |  |

? Vì sao có thể bảo quản lương thực, thực phẩm ở hàm lượng khí carbon dioxide cao và hàm lượng khí oxygen thấp?***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***- HS hoạt động nhóm, thống nhất đáp án.***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***- GV gọi HS đại diện nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung (nếu có).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nhóm nông sản | Biện pháp bảo quản | Lí do chọn biện pháp |
| Rau xanh | Để trong ngăn mát tủ lạnh, hút chân không, ... | Giảm sự mất nước, hạn chế quá trình hô hấp. |
| Củ, quả | Để nơi khô ráo, thoáng khí, ... | Tránh hiện tượng mọc mầm. |
| Hạt | Để trong ngăn mát tủ lạnh, phơi khô, sấy khô, ... | Giảm lượng nước trong hạt, hạn chế quá trình hô hấp. |

***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***- Giáo viên nhận xét, đánh giá.- GV nhận xét và chốt nội dung. | **II.Vận dụng hô hấp tế bào trong thực tiễn**Một số biện pháp để bảo quản lương thực, thực phẩm:- Bảo quản lạnh: Đông lạnh, bảo quản trong tủ lạnh.- Bảo quản khô: Sấy khô, phơi khô.- Bảo quản trong điều kiện nồng độ carbon dioxide cao: Đóng hộp, chai, lọ.- Bảo quản trong điều kiện nồng độ oxygen thấp: hút chân không. |

**TIẾT 2:**

**3.Hoạt động 3: Luyện tập**

**a) Mục tiêu:**

- Củng cố, luyện tập và khắc sâu một số kiến thức đã học.

**b) Nội dung:**

- HS thực hiện cá nhân.

**c)Sản phẩm:**

- Kết quả hoạt động của HS.

**d)Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***- GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân hoàn thành các câu hỏi sau:? Vì sao khi bị sốt cao, nhịp thở lại tăng lên?? Vì sao cây bị ngập úng lâu ngày sẽ chết?? Nêu các biện pháp bảo quản lương thực, thực phẩm đang được áp dụng ở gia đình và địa phương em?***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***- HS thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***- GV gọi ngẫu nhiên 3 HS lần lượt trình bày ý kiến cá nhân.***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***- GV cho HS chốt lại nội dung. | 1. Khi sốt cao, nhiệt độ cơ thể tăng lên nên cường độ hô hấp tế bào cũng tăng lên, dó đó cơ thể cần thêm nồng độ khí O2 để tham gia vào quá trình hô hấp tế bào.2. Khi cây bị ngập úng, lượng nước trong đất tăng lên, đồng thời lượng khí O2 cần cung cấp cho sự hô hấp tế bào rễ cây giảm xuống, dẫn đến rễ cây không thực hiện được hô hấp tế bào và làm cây bị chết.3. Địa phương em có các biện pháp bảo quản thực phẩm như:- Đối với thịt, cá: bảo quản lạnh, đóng hộp và bảo quản khô…- Đối với rau, củ, quả: muối chua, bảo quản lạnh… |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:**

- Vận dụng kiến thức để giải thích một số hiện tượng trong thực tiễnđời sống.

**b) Nội dung:**

- HS thực hiện cá nhân.

**c)Sản phẩm:**

- Kết quả hoạt động của HS.

**d)Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***- GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân hoàn thành các câu hỏi sau:**Câu 1:** Vì sao có thể giữ được các loại thực phẩm (thịt, cá, các loại hạt...) lâu ngày trong túi hút chân không?**Câu 2:** Vì sao ta không nên để rau quả trong ngăn đá của tủ lạnh? Muốn bảo quản rau, củ, quả tươi lâu ta phải làm như thế nào?**Câu 3:** Muốn bảo quản lạc (đậu phộng) ta phải làm thế nào?***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***- HS thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***- GV gọi ngẫu nhiên 3 HS lần lượt trình bày ý kiến cá nhân.***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***- GV cho HS chốt lại nội dung. | **Câu 1:** Khi hút chân không, lượng O2 trong túi đựng gần như bằng 0, quá trình hô hấp tế bào của các loài vi sinh vật phân hủy thịt, cá bị ức chế.**Câu 2:** Nếu để vào ngăn đá, nước sẽ đóng băng, khi nước đóng băng làm tế bào to ra sẽ phá vỡ các bào quan, làm hỏng tế bào và làm cho rau quả chóng bị hỏng.Muốn bảo quản rau, củ, quả tươi lâu ta có thể bảo quản lạnh ở ngăn mát, muối chua, hút chân không…**Câu 3:** Muốn bảo quản lạc (đậu phộng) ta có thể bỏ vào túi rồi hút chân không hoặc rang lên và đặt ở nơi thoáng mát hoặc trong ngăn mát tủ lạnh … |