|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày soạn**:  11/02/2023 | **Dạy** | **Ngày** | 14/02/2023 |
| **Tiết** | 3 |
| **Lớp** | 7B3 |

**TIẾT 93 - BÀI 26:**

**MỘT SỐ YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN HÔ HẤP TẾ BÀO (Tiết 2)**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**:

- Biết các biện pháp bảo quản nông sản.

- Hiểu mối quan hệ giữa hô hấp tế bào và vấn đề bảo quản nông sản.

- Vận dụng hiểu biết về hô hấp tế bào để lựa chọn cách bảo quản nông sản và giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn.

**2. Năng lực:**

***2.1. Năng lực chung:***

*- Năng lực tự chủ và tự học:* tìm kiếm thông tin từ các nguồn, đọc sách giáo khoa, quan sát các cách bảo quản nông sản trong đời sống thực tế.

*- Năng lực giao tiếp và hợp tác:* thảo luận nhóm để tìm ra các cách bảo quản các loại nông sản khác nhau, giải thích tại sao lại sử dụng biện pháp đó.

*- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Giải quyết vấn đề trong lựa chọn cách bảo quản phù hợp từng loại lương thực, thực phẩm trong gia đình.

***2.2. Năng lực khoa học tự nhiên:***

*- Năng lực nhận biết KHTN:* Biết các cách bảo quản lương thực, thực phẩm.

*- Năng lực tìm hiểu tự nhiên:* Nêu mối quan hệ giữa hô hấp tế bào và vấn đề bảo quản nông phẩm.

*- Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học vào thực tiễn:* Vận dụng hiểu biết về hô hấp tế bào để giải thích một số hiện tượng trong đời sống, sử dụng kiến thức đã học để biết cách bảo quản lương thực, thực phẩm đúng cách.

**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 biện pháp bảo quản nông sản.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ, thảo luận về các nội dung trong bài học.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:**

- Hình ảnh, mẫu vật các nông sản thông thường và các nông sản bị hỏng.

- Hình ảnh các biện pháp bảo quản nông sản.

- Bảng 1: Các biện pháp bảo quản nông sản sau thu hoạch

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bảo quản khô | Bảo quản lạnh | Bảo quản trong điều kiện nồng độ khí carbon dioxide cao. |
|  |  |  |

**-** 40 bảng mã plicker

**2. Học sinh:**

- Đọc và nghiên cứu trước bài ở nhà.

- Các nhóm chuẩn bị báo cáo nhiệm vụ học tập đã được giao:

Nhóm 1: Tìm hiểu biện pháp bảo quản khô.

Nhóm 2: Tìm hiểu biện pháp bảo quản lạnh.

Nhóm 3: Tìm hiểu biện pháp bảo quản trong điều kiện nồng độ khí carbon dioxide cao.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu:**

Xác định vấn đề học tập là vận dụng các kiến thức về hô hấp tế bào để giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn.

**a. Mục tiêu:**

Giúp học sinh xác định được vấn đề cần học tập là vận dụng các kiến thức về hô hấp tế bào để giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn.

**b. Nội dung:**

Học sinh thực hiện nhiệm vụ cá nhân, trả lời câu hỏi của giáo viên.

**c. Sản phẩm:**

Câu trả lời của học sinh thể hiện hiểu biết của bản thân về các loại nông sản.

**d.****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Dự kiến sản phẩm** |
| ***\* Chuyển giao nhiệm vụ học tập:***  - Cho HS quan sát một số loại nông sản.  - GV yêu cầu HS bằng kiến thức thực tế, hãy nhận diện được các loại nông sản.  ***\* Thực hiện nhiệm vụ học tập:***  - HS hoạt động cá nhân theo yêu cầu của GV.  ***\* Báo cáo kết quả:***  - GV gọi ngẫu nhiên 1-2 học sinh Thực hiện nhiệm vụ học tập:  *- Giáo viên hỏi: T*rong điều kiện thường em hãy cho biết, loại nông sản nào nhanh hỏng hơn?  *-> Giáo viên dẫn dắt vào bài.* |  |

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

***Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về hô hấp tế bào và vấn đề bảo quản nông sản***

**a. Mục tiêu:**

Hiểu mối quan hệ giữa hô hấp tế bào và vấn đề bảo quản nông sản.

**b. Nội dung:**

Học sinh làm việc cá nhân, nghiên cứu thông tin trong SGK, trả lời các câu hỏi sau:

*CH1.* *Hô hấp tế bào là gì?*

*CH2. Quá trình hô hấp như thế nào dẫn tới 2 hiện tượng củ khoai tây bị mọc mầm và củ khoai tây bị thối?*

*CH3. Nêu mối quan hệ giữa hô hấp và vấn đề bảo quản nông sản?*

*CH4. Để bảo quản nông sản cần điều chỉnh các yếu tố của môi trường (nước, nhiệt độ nồng độ khí carbon dioxide) như thế nào, giải thích?*

**c.****Sản phẩm:**

HS hiểu mối quan hệ giữa hô hấp tế bào và vấn đề bảo quản nông sản.

Dự kiến sản phẩm:

CH1: Khái niện hô hấp

CH2: - Quá trình hô hấp càng mạnh thì củ khoai tây mọc mầm.

- Ngừng quá trình hô hấp các tế bào bị chết, khoai tây sẽ bị hỏng.

CH3: Quá trình hô hấp càng mạnh thì chất hữu cơ, chất dinh dưỡng trong nông sản giảm, gây giảm khối lượng và chất lượng nông sản.

CH4: Để bảo quản nông sản cần điều chỉnh các yếu tố môi trường như nước, nhiệt độ, nồng độ khí carbon dioxide phù hợp với từng loại nông sản để đưa cường độ hô hấp nông sản về mức tối thiểu, hạn chế giảm sút chất lượng và khối lượng nông sản. Đây là cơ sở của việc bảo quản nông sản.

**d.****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Dự kiến sản phẩm** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập:***  - GV yêu cầu HS bằng kiến thức thực tế, các kiến thức đã học và nghiên cứu tài liệu, trả lời câu hỏi H1, H2, H3, H4.  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập:***  HS làm việc cá nhân, tìm hiểu thông tin SGK, đồng thời liên hệ thực tế đưa ra các câu trả lời.  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận:***  GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện trình bày, các HS khác bổ sung (nếu có).  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ:***  - Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.  - GV nhận xét, đánh giá và chốt nội dung hô hấp và vấn đề bảo quản nông sản. | ***1. Hô hấp tế bào và vấn đề bảo quản nông sản:***  - Hô hấp tăng => chất hữu cơ/chất dinh dưỡng giảm=> khối lượng và chất lượng nông sản giảm.  - Để bảo quản nông sản, cần đưa cường độ hô hấp nông sản về mức tối thiểu. |

***Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về các biện pháp bảo quản nông sản sau thu hoạch***

**a. Mục tiêu:**

- Biết được các biện pháp bảo quản nông sản.

- Vận dụng hiểu biết về hô hấp tế bào để lựa chọn cách bảo quản nông sản và giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn.

**b. Nội dung:**

Nội dung 1: Các nhóm báo cáo nhiệm vụ học tập đã được giao từ tiết trước:

Nhóm 1: Tìm hiểu biện pháp bảo quản khô.

Nhóm 2: Tìm hiểu biện pháp bảo quản lạnh.

Nhóm 3: Tìm hiểu biện pháp bảo quản trong điều kiện nồng độ khí carbon dioxide cao.

Nội dung 2: Hoạt động nhóm thảo luận lựa chọn cách bảo quản cho từng loại nông sản sau: hạt lúa, quả cà chua, hạt đỗ, quả dưa chuột, khoai tây với số lượng lớn, bắp ngô tươi, rau muống.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Bảo quản khô* | *Bảo quản lạnh* | *Bảo quản trong điều kiện nồng độ khí carbon dioxide cao.* |
|  |  |  |

Tiêu chí đánh giá sản phẩm hoạt động của học sinh

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Tiêu chí* | *Điểm tiêu chí* | *Điểm đạt được* |
| Lựa chọn chính xác cách bảo quản nông sản (1 điểm/nông sản) | 7 điểm |  |
| Ý thức tốt trong quá trình thảo luận  (Nếu có thành viên chưa tích cực tham gia hoạt động: trừ 1 điểm) | 2 điểm |  |
| Vệ sinh sạch sẽ sau khi hoạt động | 1 điểm |  |
| *Tổng điểm* | 10 điểm |  |

**c.****Sản phẩm:**

**-** Các nhóm quan sát mẫu vật, thảo luận nhóm hoàn thành bảng nhóm trong thời gian 5 phút

Dự kiến sản phẩm:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Bảo quản khô* | *Bảo quản lạnh* | *Bảo quản trong điều kiện nồng độ khí carbon dioxide cao.* |
| hạt lúa  hạt đỗ | quả cà chua  quả dưa chuột  bắp ngô tươi  rau muống | củ khoai tây với số lượng lớn |

- Các nhóm đánh giá chéo, chấm điểm hoạt động của nhóm bạn theo các tiêu chí.

**d.****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Dự kiến sản phẩm** |
| ***- Nhiệm vụ 1 :***  ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập:***  GV yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả: (nội dung 1).  Nhóm 1: Tìm hiểu biện pháp bảo quản khô.  Nhóm 2: Tìm hiểu biện pháp bảo quản lạnh.  Nhóm 3: Tìm hiểu biện pháp bảo quản trong điều kiện nồng độ khí carbon dioxide cao.  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập:***  - Nhiệm vụ thực hiện ở nhà, các thành viên tự nghiên cứu, sau đó thống nhất nội dung báo báo và hình thức báo cáo  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận:***  Đại diện từng nhóm báo cáo kết quả, và sau đó toàn lớp chia sẻ.  (các nhóm khác nhận xét bổ sung, đặt câu hỏi phản biện lẫn nhau).  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ:***  - Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.  - GV nhận xét, đánh giá và chốt kiến thức.  ***- Nhiệm vụ 2:***  ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập:***  ***-*** GV chia lớp thành 4 nhóm  - Thời gian hoạt động: 5 phút  - GV yêu cầu học sinh quan sát một số loại nông sản, thảo luận nhóm, hoàn thành bảng 1. Các biện pháp bảo quản nông sản sau thu hoạch. (Nội dung 2)  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập:***  - Học sinh quan sát nông sản, thảo luận nhóm và hoàn thành yêu cầu.  - Sau đó các nhóm dựa vào tiêu chí để đánh giá chéo giữa các nhóm với nhau.  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận:***  - Các nhóm trao đổi chéo bảng nhóm.  - Thảo luận chấm chéo sản phẩm học tập của nhóm bạn dực theo các tiêu chí đánh giá.  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ:***  - Học sinh các nhóm Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ:  - Giáo viên nhận xét, đánh giá.  GV chiếu sơ đồ tư duy để chốt lại kiến thức của toàn bài. | ***2. Các biện pháp bảo quản nông sản sau thu hoạch:***  - Bảo quản khô.  - Bảo quản lạnh.  - Bảo quản trong điều kiện nồng độ khí carbon dioxide cao.  Các bảng nhóm học sinh đã hoàn thành. |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a. Mục tiêu:**

Học sinh khắc sau kiến thức về cách bảo quản các nông sản.

**b. Nội dung:**

Hoạt động cá nhân, sử dụng bảng mã plicker trả lời 5 câu hỏi trắc nghiệm.

**c.****Sản phẩm:**

HS trả lời câu hỏi GV giao.

**d.****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Dự kiến sản phẩm** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập:***  GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân, trả lời các câu hỏi bằng cách, chọn đáp án qua mã plicker.  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập:***  HS đọc câu hỏi, lựa chọn đáp án đúng hoạt động cá nhân.  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận:***  HS giơ bẳng mã plicker, phương án lựa chọn xoay lên phía trên.  - Giáo viên quét mã  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ:***  GV chiếu kết quả, nhận xét đánh giá. | **Câu hỏi 1:**  Điều kiện nào sau đây làm cho hô hấp tế bào tăng?  A. Nhiệt độ thấp  B. Hàm lượng nước trong tế bào giảm  C. Nồng độ khí oxygen trong tế bào cao  D. Nồng độ khí carbon dioxide cao  **Câu 2:** Cơ sở khoa học của các biện pháp bảo quản nông sản là:  A. tăng nhẹ cường độ hô hấp tế bào.  B. giảm nhẹ cường độ hô hấp tế bào.  C. tăng cường độ hô hấp tế bào đến mức tối đa.  D. giảm cường độ hô hấp tế bào đến mức tối thiểu.  **Câu 3.** Hạt lạc thường ưu tiên sử dụng biện pháp bảo quản là:  A. Bảo quản lạnh  B. Bảo quản khô  C. Bảo quản trong điều kiện nồng độ khí carbon dioxide cao  D. Tất cả các biện pháp trên  **Câu 4:** Nông sản nào sau đây được bảo quản trong ngăn mát tủ lạnh?  A. Củ hành. B. Hạt đỗ  C. Khoai tây. D. Bắp cải  **Câu 5:** Muốn bảo quản tỏi với số lượng lớn trong thời gian dài cần sử dụng biện pháp nào?  A. Bảo quản lạnh  B. Bảo quản khô  C. Bảo quản trong điều kiện nồng độ khí carbon dioxide cao  D. Tất cả các biện pháp trên |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a. Mục tiêu:**

Học sinh vận dụng kiến thức đã học giải thích được một số hiện tượng thực tế.

**b. Nội dung:**

HS làm việc cá nhân, vận dụng kiến thức vừa được học và liên hệ kiến thức thực tế để trả lời câu hỏi.

CH1: Trong siêu thị, người ta thường bọc rau, củ, quả bằng nylon có đục lỗ và để ở ngăn mát tủ lạnh, em có thể giải thích tại sao?

CH2: Vì sao một loại thực phẩm được bảo quản quá lâu dù không bị hư hỏng nhưng vẫn bị giảm chất lượng?

**c.****Sản phẩm:**

Dự kiến câu trả lời của học sinh

CH1: Túi nylon có đục lỗ cho hơi nước được tạo ra trong quá trình hô hấp của rau không đọng lại nhiều làm úng, hỏng rau. Rau được bảo quản trong ngăn mát giúp rau bảo quản được lâu.

CH2: HS: Do trong quá trình bảo quản, không ức chế hoàn toàn quá trình hô hấp mà chỉ giảm cường độ hô hấp xuống mức tối thiểu. Do đó, trong thời gian dài, các chất hữu cơ trong thực phẩm vẫn bị phân giải dẫn đến làm giảm chất lượng

**d.****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Dự kiến sản phẩm** |
| ***\* Chuyển giao nhiệm vụ học tập:***  - GV yêu cầu HS làm việc cá nhân, vận dụng các kiến thức đã học trả lời các hiện tượng thực tế: (CH 1 và CH2)  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập:***  HS suy nghĩ, vận dụng kiến thức đã được học và liên hệ kiến thức thực tế để trả lời câu hỏi của GV.  ***\*Báo cáo kết quả:***  GV gọi học sinh trả lời câu hỏi, HS khác nhận xét, bổ sung ý kiến.  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ:***  GV nhận xét và chốt câu trả lời. |  |

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ :**

- Ôn lại kiến thức đã học ; làm bài tập trong Sách bài tập KHTN 7.

- Đọc và tìm hiểu trước Bài 27 : Thực hành : hô hấp ở thực vật

Mỗi nhóm bàn: chọn 50g hạt đậu xanh, ngâm trong nước ấm (3 nước sôi: 2 nước lạnh) trong vòng 2 giờ, sau đó ủ trong bông hoặc giấy ẩm ở nhiệt độ phòng cho hạt nảy mầm.

- Giải thích tại sao có những loại nông sản khi sấy khô không sử dụng là thực phẩm được nhưng có những loại nông sản khi sấy khô vẫn dùng được.

|  |  |
| --- | --- |
| KÝ DUYỆT CỦA BGH | *Tiên Lãng, ngày 11 tháng 02 năm 2023*  GIÁO VIÊN  Tạ Thị Cảnh |