

Ngày soạn: 5/10/2025

Trường THPT Đỗ Đăng Tuyển
Giáo Viên soạn: Trần Văn Hưng
Lớp dạy: 10/7, 10/8, 10/9
Thời gian thực hiện: Tuần 5, 6

Tiết 10,11,12: BÀI 5: GIÁ THỂ TRỒNG CÂY

Phẩm chất, năng lực	Mục tiêu	Mã hóa
1. Về năng lực		
a. Năng lực công nghệ		
Nhận thức công nghệ	- Học sinh hiểu được một số ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất giá thể trồng cây.	CN1.1
	- Trình bày được đặc điểm của một số loại giá thể trồng cây phổ biến.	CN1.2
	- Mô tả được các bước sản xuất một số loại giá thể trồng cây.	CN1.3
Sử dụng công nghệ	- Thực hành trồng rau mầm bằng các giá thể	CN1.4
b. Năng lực chung		
Năng lực tự chủ, tự học	- Nghiêm túc chú ý tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, nghiên cứu tài liệu. Chú ý học tập từ hướng dẫn của giáo viên. - Lựa chọn nguồn tài liệu thích hợp để tìm hiểu về giá thể trồng cây. - Chủ động thực hiện những nhiệm vụ của bản thân trong học tập.	TCTH1
Giao tiếp và hợp tác	- hợp tác qua hoạt động nhóm và trao đổi công việc với giáo viên.	GTHT 1
Giải quyết vấn đề và sáng tạo	- Có khả năng phát hiện và giải quyết hiệu quả các vấn đề phát sinh trong quá trình thực hành trồng rau mầm từ các giá thể	VĐST 1
2. Về phẩm chất		
Chăm chỉ	- Chuẩn bị bài học ở nhà, tham gia tích cực thực hiện các nhiệm vụ học tập được giao.	CC1
Trách nhiệm	- Có ý thức bảo vệ đất trồng trong quá trình sử dụng đất.	TN 1

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Đối với giáo viên

- SGK, SGV, Giáo án.
- Hình ảnh về các loại giá thể trồng cây.
- Video về giá thể.
- Máy tính, tivi.

2. Đối với học sinh

- Tranh ảnh, tư liệu sưu tầm liên quan đến bài học và dụng cụ học tập (nếu cần) theo yêu cầu của GV.
- Giá thể trồng rau mầm tại nhà.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

TIẾT 1

1. Hoạt động 1: Khởi động

- a) **Mục tiêu:** Tạo hứng thú cho HS, từng bước bước vào bài học. (CN1.1)
- b) **Nội dung:** GV cho học sinh xem video về giá thể trồng cây để dẫn dắt vào bài.
- c) **Sản phẩm học tập:** HS nắm được mục tiêu bài học và nội dung chính của bài.
- d) **Tổ chức thực hiện:**

- GV cho học sinh xem video “Cách trồng dâu tây bằng giá thể sơ dừa cho năng suất cao”

Vậy, giá thể trồng cây là gì? Chúng được sản xuất như thế nào? Việc sử dụng giá thể trồng cây trong trồng trọt có ý nghĩa như thế nào? Muốn trả lời được các câu hỏi trên thì chúng ta sẽ cùng đi tìm hiểu trong bài học ngày hôm nay – **Bài 5: Giá thể trồng cây.**

- HS tiếp nhận.

2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức

2.1. Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về giới thiệu giá thể trồng cây (CN1.1, CN1.2, TCTH1)

- a. **Mục tiêu:** Thông qua hoạt động, HS trình bày được khái niệm và lợi ích của giá thể trồng cây.

- b. **Nội dung:** GV trình bày vấn đề; HS lắng nghe, đọc SGK, quan sát hình ảnh, xem video, thảo luận và trả lời câu hỏi.

- c. **Sản phẩm học tập:** HS làm việc cá nhân và trả lời câu hỏi.

- Giá thể là các vật liệu để trồng cây, có khả năng giữ nước, có độ thoáng tạo môi trường thuận lợi cho sự nảy mầm của hạt, hình thành và phát triển của bộ rễ cây trồng, giúp cây hấp thụ nước, chất dinh dưỡng để sinh trưởng và phát triển.

- Lợi ích của việc sử dụng giá thể trồng cây:

- + Trồng cây bằng giá thể dễ trồng, chăm sóc thuận tiện.

- + Giá thể đã được xử lý, phối trộn với các chất dinh dưỡng cân đối nên cây trồng khỏe, sinh trưởng và phát triển tốt, sạch bệnh, tạo ra nguồn nông sản sạch và an toàn cho người sử dụng.

- d. **Tổ chức hoạt động:**

Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV yêu cầu HS đọc thông tin mục I SGK tr.27, xem video và vấn đáp:

- + Giá thể là gì?

- + Dùng giá thể trồng cây có lợi ích gì?

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS đọc SGK, quan sát hình ảnh, xem video và trả lời câu hỏi.

- GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.

Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận

- GV mời đại diện HS trả lời, HS khác nhận xét.

- GV nhận xét, bổ sung.

Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập

GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới.

2.2. Hoạt động 2.2: Tìm hiểu một số loại giá thể hữu cơ tự nhiên (CN1.2, CN1.3, TCTH1, CC1)

- a. **Mục tiêu:** Thông qua hoạt động, HS:

- Trình bày được đặc điểm của giá thể than bùn, mùn cưa, trấu hun, xơ dừa.

- Mô tả được các bước sản xuất giá thể than bùn, mùn cưa, trấu hun, xơ dừa.

b. Nội dung: GV trình bày vấn đề; HS lắng nghe, đọc SGK, quan sát hình ảnh, xem video, thảo luận và trả lời câu hỏi.

c. Sản phẩm học tập: HS làm việc làm việc theo nhóm và trả lời câu hỏi.

	Giá thể than bùn	Giá thể mùn cưa
Ưu điểm	Xốp, nhẹ, thoáng khí, giữ ẩm tốt, giữ chất dinh dưỡng không bị rửa trôi sau mỗi lần tưới cây.	Giá thể mùn cưa phân hủy thành chất hữu cơ giúp đất tơi, xốp, ổn định nhiệt, cung cấp chất dinh dưỡng cho cây thông qua biến đổi của vi sinh vật.
Nhược điểm	Hàm lượng chất dinh dưỡng thiết yếu cho cây trồng thấp nên khi sử dụng cần bổ sung thêm một số chất dinh dưỡng	Giá thể mùn cưa chủ yếu là cellulose nên có độ thoáng khí thấp, giữ ẩm không đều.

- Đặc điểm chung các bước sản xuất giá thể hữu cơ tự nhiên:
 - + Điều phải thu gom, tập kết nguyên liệu
 - + Điều phải phối trộn hoặc ủ với chế phẩm vi sinh vật.
 - + Điều có bước kiểm tra chất lượng, đóng gói thành phẩm, đưa ra thị trường hoặc vận chuyển đến cơ sở cây trồng.
- Một số loại chế phẩm vi sinh vật thường được sử dụng trong sản xuất giá thể cây trồng: Phân bón hữu cơ sinh học, hữu cơ vi sinh được sử dụng nhiều trong sản xuất giá thể cây trồng.
- Ví dụ: phân hữu cơ sinh học có phối trộn thêm nấm đối kháng Trichoderma, nhóm vi khuẩn nitơ tự do, vi khuẩn hoặc nấm sợi phân giải photphat khó tan...

d. Tổ chức hoạt động:

Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV cho HS xem video, hình ảnh về giá thể hữu cơ tự nhiên.
- GV chia HS thành 4 nhóm, yêu cầu HS thảo luận và tìm hiểu về: *đặc điểm và các bước sản xuất giá thể hữu cơ tự nhiên.*
 - + Nhóm 1: *Giá thể than bùn.*
 - + Nhóm 2: *Giá thể mùn cưa.*
 - + Nhóm 3: *Giá thể trấu hun.*
 - + Nhóm 4: *Giá thể xơ dừa.*
- GV: So sánh ưu, nhược điểm của giá thể than bùn và giá thể mùn cưa?
- GV: Nêu đặc điểm chung các bước sản xuất giá thể hữu cơ tự nhiên?
- GV: Tìm hiểu một số loại chế phẩm vi sinh vật thường được sử dụng trong sản xuất giá thể cây trồng?

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS đọc SGK, quan sát hình ảnh, xem video, thảo luận và trả lời câu hỏi.
- GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.

Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận

- GV mời đại diện các nhóm trả lời.
- GV nhận xét, bổ sung.

Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập

GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới.

TIẾT 2

2.3. Hoạt động 2.3: Tìm hiểu một số loại giá thể tro cứng (CN1.2, CN1.3, TCTH1, CC1)

a. Mục tiêu: Thông qua hoạt động, HS:

- Trình bày được đặc điểm của giá thể perlite, gồm.
- Mô tả được các bước sản xuất giá thể perlite, gồm.

b. Nội dung: GV trình bày vấn đề; HS lắng nghe, đọc SGK, quan sát hình ảnh, xem video, thảo luận và trả lời câu hỏi.

c. Sản phẩm học tập: HS làm việc làm việc theo nhóm và trả lời câu hỏi.

❖ Giá thể perlite

- Là loại giá thể tạo ra từ lượng đá perlite trong tự nhiên bằng cách xay, nghiền nhỏ và nung ở nhiệt độ cao. Có màu trắng, xốp, nhẹ, ngậm nước, chứa nhiều khoáng chất, chủ yếu là SiO₂.

- Các bước sản xuất:

+ Bước 1: Xay, nghiền nhỏ quặng đá perlite.

+ Bước 2: Nung ở nhiệt độ 800⁰C đến 850⁰C.

+ Bước 3: Để nguội, kiểm tra chất lượng, đóng gói thành phẩm và đưa ra thị trường.

❖ Giá thể gốm

- Là loại giá thể được sản xuất từ đất sét, đất phù sa, một số phụ phẩm nông nghiệp bằng cách nghiền, nặn thành viên và nung ở nhiệt độ cao.

- Các bước sản xuất:

+ Bước 1: Thu gom phụ phẩm nông nghiệp, đất phù sa, đất sét và xưởng sản xuất.

+ Bước 2: Nghiền vật liệu đã thug om, nặn thành viên.

+ Bước 3: Nung các viên đã nặn ở nhiệt độ cao.

+ Bước 4: Kiểm tra chất lượng, đóng gói thành phẩm và đưa ra thị trường.

d. Tổ chức hoạt động:

Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập

- GV cho HS xem video, hình ảnh về giá thể perlite và gốm.

- GV đưa ra câu hỏi vấn đáp, học sinh trả lời.

+ *Trình bày đặc điểm và các bước sản xuất giá thể perlite và gốm?*

Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập

- HS đọc SGK, quan sát hình ảnh, xem video và trả lời câu hỏi.

- GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.

Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận

- GV mời đại diện các nhóm trả lời.

- GV nhận xét, bổ sung.

Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập

GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, chuyển sang nội dung mới.

3. Hoạt động 3: Luyện tập (TCTH1, CC1, VĐST 1)

a. Mục tiêu: HS vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học để trả lời câu hỏi dưới dạng lý thuyết.

b. Nội dung: HS sử dụng SGK, kiến thức đã học, GV hướng dẫn (nếu cần thiết) để trả lời câu hỏi.

c. Sản phẩm học tập: Câu trả lời của HS.

	Giá thể tự nhiên	Giá thể tro cứng
Nguyên liệu	Than bùn, mùn cưa, trấu hun, xơ dừa	Đá perlite, đất sét, đất phù sa...
Sản xuất	Phối trộn/ủ với chế phẩm vi sinh vật	- Xay, nghiền vật liệu - Nung ở nhiệt độ cao

d. Tổ chức thực hiện:

- GV giao nhiệm vụ cho HS:
- + *Nêu sự khác nhau giữa giá thể hữu cơ tự nhiên và giá thể trơ cứng.*
- GV nhận xét, chuẩn kiến thức.

4. Hoạt động 4: Vận dụng (TCTH1, CC1, VĐST 1, TN 1)

a. Mục tiêu: HS vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học để liên hệ thực tế địa phương. Giúp học sinh vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn.

b. Nội dung: HS sử dụng SGK, kiến thức đã học, GV hướng dẫn (nếu cần thiết) để trả lời câu hỏi.

c. Sản phẩm học tập: Câu trả lời của HS và sản phẩm của học sinh.

d. Tổ chức thực hiện:

- GV yêu cầu HS: *Trả lời câu hỏi phần Vận dụng SGK tr.32.*
- HS tiếp nhận, thực hiện nhiệm vụ.
- GV: Giao mỗi tổ hoàn thành một sản phẩm trồng rau mầm từ giá thể mà em có.