Ngày soạn:

Ngày giảng:

**CHƯƠNG 7: CÔNG NGHỆ THỨC ĂN THỦY SẢN**

Bài 16. THÀNH PHẦN DINH DƯỠNG CỦA THỨC ĂN

CHO ĐỘNG VẬT THỦY SẢN (1 tiết)

**I, MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức và năng lực công nghệ**

Trình bày được thành phần dinh dưỡng và vai trò của các nhóm thức ăn thuỷ sản.

**2. Năng lực chung**

Lựa chọn được nguồn tài liệu phù hợp để tìm hiểu thêm về thành phần dinh dưỡng và các nhóm thức ăn thuỷ sản.

**3. Phẩm chất**

Có ý thức tìm hiểu về các nhóm thức ăn thuỷ sản và ứng dụng trong nuôi thuỷ sản.

**II. THIẾT BỊ VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên**

- Tranh ảnh, video liên quan đến các nhóm thức ăn thuỷ sản.

+ Video 1: Xu hướng phối trộn thức ăn thỷ sản htt[ps://w](http://www.youtube.com/)ww.yo[utube.com/](http://www.youtube.com/) watch?v=jqq4bR5EFm0

+ Video 2: Sản xuất thức ăn tự nhiên cho thuỷ sản htt[ps://w](http://www.youtube.com/)ww.yo[utube.com/](http://www.youtube.com/) watch?v=8XeePzp0hLE

- Máy chiếu projector, máy tính xách tay.

- SGK và SGV Công nghệ 12 – Lâm nghiệp – Thuỷ sản.

**2. Đối với học sinh**

Đọc trước bài học trong SGK; tìm kiếm và đọc trước tài liệu có liên quan đến thành phần dinh dưỡng, các nhóm thức ăn thuỷ sản.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**Hoạt động 1: Hoạt động mở đầu**

**\* Mục tiêu**

Giúp HS gợi nhớ lại những kiến thức, kinh nghiệm đã có về thành phần dinh dưỡng và các nhóm thức ăn thuỷ sản, đồng thời kích thích HS mong muốn tìm hiểu bài học mới.

**\* Nội dung và cách thức tiến hành**

|  |  |
| --- | --- |
| **Giao nhiệm vụ (GV)** | **Thực hiện nhiệm vụ (HS)** |
| - GV yêu cầu HS quan sát một số hình ảnh, video về thành phần dinh dưỡng, các nhóm thức ăn thuỷ sản, thực hiện yêu cầu và trả lời câu hỏi:  - Kể tên một số loại thức ăn thuỷ sản mà em biết.  Ưu điểm cùa các loại thức ăn đó?  - Dựa vào thực tế kết hợp với SGK, em hãy cho biết trong thức ăn thuỷ sản có chứa những thành phần dinh dưỡng nào?  (có thể sử dụng câu hỏi ở phần dẫn nhập  trong SGK). | Quan sát hình ảnh kết hợp với kiến thức, kinh nghiệm đã có để trả lời các câu hỏi của GV. |

**Hoạt động 2: Hoạt động hình thành kiến thức mới**

**Nội dung 1**: **Thành phần dinh dưỡng cho động vật thủy sản.**

**Mục tiêu**

- HS trình bày được khái niệm thức ăn thuỷ sản.

- HS biết được thành phần dinh dưỡng chính trong thức ăn thuỷ sản.

**Sản phẩm**

Câu trả lời của HS:

+ Khái niệm thức ăn thuỷ sản, các ví dụ về thức ăn thuỷ sản.

+ Thành phần dinh dưỡng trong thức ăn thuỷ sản (sơ đồ Hình 16.2 trong SGK).

**Nội dung và cách thức tiến hành**

|  |  |
| --- | --- |
| **Giao nhiệm vụ (GV)** | **Thực hiện nhiệm vụ (HS)** |
| GV yêu cầu HS nghiên cứu nội dung mục I.1 và quan sát Hình 16.2 trong SGK, nêu khái niệm thức ăn thuỷ sản. | HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV, ghi khái niệm thức ăn thuỷ sản vào vở (HS trình bày trước lớp nếu được GV yêu cầu):  Là sản phẩm cung cấp dinh dưỡng, thành phần có lợi cho sự phát triển của động vật thuỷ sản.  Bao gồm thức ăn hỗn hợp, chất bổ sung, thức ăn tươi sống và nguyên liệu.  Ví dụ: như đã trình bày trong SGK. |

|  |  |
| --- | --- |
| GV yêu cầu HS liên hệ thực tiễn, kể thêm một số loại thức ăn thuỷ sản đang được sử dụng ở địa phương. | Thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV. |
| - GV hướng dẫn HS nghiên cứu mục I.2 và quan sát Hình 16.2 trong SGK, nêu thành phần dinh dưỡng trong thức ăn thuỷ sản.  - GV yêu cầu HS liên hệ thực tiễn, thảo luận nhóm và kể tên một số loại thức ăn thuỷ sản giàu protein, giàu lipid, giàu carbohydrate.  - GV tổ chức cho HS tìm hiểu các thông tin trong mục “thông tin bổ sung” và đưa ra nhận xét về thành phần dinh dưỡng trong thức ăn của các loài thuỷ sản trong Bảng 16.1. | - HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV và ghi câu trả lời vào vở (Hình 16.2 trong SGK).  HS thảo luận nhóm và ghi câu trả lời vào vở  HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV, ghi các ý nhận xét vào vở (thức ăn của loài nào giàu protein, giàu lipid, giàu chất xơ,...). |

**Dự kiến sản phẩm**

**I. Thành phần dinh dưỡng cho động vật thủy sản.**

**1. Khái niệm thức ăn thuỷ sản.**

Thức ăn thuỷ sản là sản phẩm cung cấp dinh dưỡng, thành phần có lợi cho sự phát triển của động vật thuỷ sản, bao gồm: thức ăn hỗn hợp, chất bổ sung, thức ăn tươi sống và nguyên liệu.

**2. Thành phần dinh dưỡng của thức ăn thuỷ sản.**

- Khả năng tiêu hoá của động vật thuỷ sản phụ thuộc vào cấu trúc, thành phần dinh dưỡng của loại thức ăn mà chúng ăn được.

- Hầu hết các loại thức ăn đều có thành phần dinh dưỡng giống nhau là: nước, protein, lipid, carbohydrate, vitamin và khoảng nhưng tỉ lệ của các thành phần dinh dưỡng trong các loại thức ăn lại khác nhau.

- Thức ăn có nguồn gốc động vật (bột cá, bột thịt, bột máu,...), thức ăn tươi sống (trún chỉ, động vật phù du) thường có hàm lượng protein cao. Trong khi đó, thức ăn có nguồn gốc thực vật thường có mùi, vị kém hấp dẫn động vật thuỷ sản và khó tiêu hoá hơn do có chứa các chất kháng dinh dưỡng. Đối với các chất bổ sung, phụ gia và một số nguyên liệu đặc biệt có ít hoặc không có giá trị dinh dưỡng.

**Nội dung 2: Tìm hiểu vai trò của các nhóm thức ăn thuỷ sản**

**Mục tiêu**

Hoạt động này giúp HS nhận biết được vai trò của các nhóm thức ăn thuỷ sản.

**Sản phẩm**

HS ghi được vào vở vai trò của các nhóm thức ăn thuỷ sản.

**Nội dung và cách thức tiến hành**

|  |  |
| --- | --- |
| **Giao nhiệm vụ (GV)** | **Thực hiện nhiệm vụ (HS)** |
| GV hướng dẫn HS nghiên cứu mục II trình bày vai trò của các nhóm thức ăn thủy sản. Ví dụ về các loại thức ăn? | HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV và ghi câu trả lời vào vở.  + Thức ăn hỗn hợp: Cám viên bán sẵn.  + Thức ăn bổ sung: các chất đạm, sơ, Vitamin, khoáng…  + Thức ăn tươi sống: các loại côn trùng, sinh vật phù du. |
| GV yêu cầu HS thảo luận và trả lời câu hỏi: Hãy kể tên một số loại thức ăn sống có thể có trong ao nuôi? | HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV và trả lời. |
| GV yêu cầu HS nghiên cứu, thảo luận và trả lời: Theo em việc xác định vai trò của các nhóm thức ăn có ý nghĩa gì đối với nuôi thủy sản? | HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV và trả lời.  Căn cứ vào vai trò của các nhóm thức ăn để xây dựng khẩu phần ăn phù hợp với từng loại vật nuôi, từng giai đoạn phát triển. |

**\* Dự kiến sản phẩm**

**II. Vai trò của các loại thức ăn nuôi thủy sản.**

**1. Thức ăn hỗn hợp.**

Thức ăn hỗn hợp là loại thức ăn được phối hợp từ nhiều loại thành phần nguyên liệu khác nhau theo một công thức nhất định nhằm tạo ra thành phẩm thức ăn cung cấp đầy đủ chất dinh dưỡng như: protein, lipid, carbohydrate, vitamin và khoáng chất để phù hợp với từng loại vật nuôi theo từng giai đoạn phát triển.

**2. Thức ăn bổ sung.**

Thức ăn bổ sung cho thuỷ sản là thức ăn đơn hoặc hỗn hợp của nhiều nguyên liệu thêm vào khẩu phần ăn hoặc bổ sung vào môi trường nuôi để cân đối các chất dinh dưỡng cần thiết cho đối tượng nuôi.

**3. Thức ăn tươi sống.**

Thức ăn tươi sống là các loại thức ăn ở dạng tươi hoặc sống như cá tạp, các sinh vật phù du (luân trùng, artemia, copepoda....). Thức ăn tươi sống là nguồn cung cấp dinh dưỡng quan trọng cho động vật thuỷ sản. Nhóm thức ăn này có hàm lượng dinh dưỡng cao, cân đối và dễ tiêu hoá. Khi sử dụng cá tạp làm thức ăn cần lưu ý kiểm soát chất lượng nước.

**4. Nguyên liệu thức ăn.**

Nguyên liệu thức ăn có thể là một thành phần đơn lẻ hoặc kết hợp (hỗn hợp) được thêm vào để chế biến thành thức ăn thuỷ sản. Nguyên liệu thức ăn có thể có nguồn gốc từ động vật (bột cá, bột thịt, bột máu...) hoặc từ thực vật (ngũ cốc, phụ phẩm xay xát, dầu đậu tương) hay cũng có thể là các chất bổ sung như vitamin, khoáng chất, chất kết dính, chất tạo màu....

**Hoạt động 3: Hoạt động luyện tập**

**Mục tiêu**

Giúp HS củng cố, khắc sâu những nội chính của bài học thông qua câu hỏi trong phần luyện tập của SGK.

**Sản phẩm**

Câu trả lời của HS cho các câu hỏi trong phần luyện tập.

**Nội dung và cách thức tiến hành**

GV yêu cầu HS vận dụng kiến thức của bài học kết hợp với kinh nghiệm thực tiễn để trả lời các câu hỏi trong phần luyện tập .

**Câu 1:** Thành phần dinh dưỡng của thức ăn thủy sản gồm:

A. nước, carbohydrate, vitamin và khoảng.

B. nước, protein, lipid và khoảng.

C. nước vitamin và khoảng.

D. nước, protein, lipid, carbohydrate, vitamin và khoảng.

**Câu 2**: Loại thức ăn nào có đạc điểm sau: Cung cấp đầy đủ chất dinh dưỡng như: protein, lipid, carbohydrate, vitamin và khoáng chất để phù hợp với từng loại vật nuôi theo từng giai đoạn phát triển.

A. Thức ăn hỗn hợp. B. Thức ăn bổ sung.

C. Thức ăn tươi sống. D. Thức ăn khác.

**Câu 3:** Thức ăn có nguồn gốc động vật như?

A. Trún chỉ, động vật phù du.. B. Bột cá, bột thịt, bột máu...

C. Cây chuối, cỏ, lá sắn.. D. Thức ăn bán sẵn.

**Câu 4:** Khi sử dụng loại thức ăn nào cần lưu ý kiểm soát chất lượng nước?

A. Thức ăn hỗn hợp. B. Thức ăn bổ sung.

C. Thức ăn tươi sống. D. Thức ăn khác.

**Câu 5:** Trong các nguyên liệu sau, nhóm nguyên liệu nào giàu Protein?

A. Thức ăn có nguồn gốc động vật, thức ăn tươi sống.

B. Thức ăn có nguồn gốc động vật, thực vật.

C. Thức ăn có nguồn gốc thực vật, thức ăn tươi sống.

D. Thức ăn có nguồn gốc động vật, thức ăn bổ sung.

**Dự kiến sản phẩm.**

**Câu 1:** Thành phần dinh dưỡng của thức ăn thủy sản gồm:

D. nước, protein, lipid, carbohydrate, vitamin và khoảng.

**Câu 2**: Loại thức ăn nào có đạc điểm sau: Cung cấp đầy đủ chất dinh dưỡng như: protein, lipid, carbohydrate, vitamin và khoáng chất để phù hợp với từng loại vật nuôi theo từng giai đoạn phát triển.

A. Thức ăn hỗn hợp.

**Câu 3:** Thức ăn có nguồn gốc động vật như?

B. bột cá, bột thịt, bột máu,...

**Câu 4:** Khi sử dụng loại thức ăn nào cần lưu ý kiểm soát chất lượng nước?

C. Thức ăn tươi sống.

**Câu 5:** Trong các nguyên liệu sau, nhóm nguyên liệu nào giàu Protein?

A. Thức ăn có nguồn gốc động vật, thức ăn tươi sống.

**Hoạt động 4: Hoạt động vận dụng**

**Mục tiêu**

Hoạt động này giúp HS vận dụng kiến thức đã học để hiểu được các thông tin về thành phần dinh dưỡng ghi trên bao bì của các loại thức ăn thuỷ sản đang được sử dụng ở gia đình, địa phương.

**Sản phẩm**

Câu trả lời của HS liên quan đến các thông tin về thành phần dinh dưỡng (ghi trên bao bì) trong thức ăn thuỷ sản đang được sử dụng ở địa phương.

**Nội dung và cách thức tiến hành**

GV hướng dẫn HS về nhà quan sát thông tin trên vỏ bao đựng thức ăn thuỷ sản, giải thích thông tin về thành phần dinh dưỡng trong thức ăn thuỷ sản ghi trên bao bì.

HS về nhà thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV. Nộp sản phẩm cho GV vào buổi học tiếp theo.

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com