Bài 43. **Thực hành.** ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG THỨC ĂN VẬT NUÔI CHẾ BIẾN BẰNG PHƯƠNG PHÁP VI SINH VẬT **(1 tiết)**

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC

Sau bài này, GV phải làm cho HS :

1. Biết cách đánh giá chất lượng của thức ăn ủ xanh hoặc thức ăn ủ men rượu cho vật nuôi. Biết ứng dụng vào thực tiễn sản xuất.

2. Có ý thức làm việc cẩn thận, hứng thú trong việc chế biến thức ăn cho vật nuôi.

II. NHỮNG ĐIỀU CẦN LƯU Ý

1. Cách tổ chức thực hiện

– HS thực hành theo nhóm nhỏ.

– Địa điểm : Tại phòng thực hành hoặc nơi chế biến thức ăn của khu vực chăn nuôi của trường hoặc gia đình hay một trang trại chăn nuôi.

– Tuỳ điều kiện cụ thể, bài này có thể được thực hiện tại một nông trường chăn nuôi trâu, bò hoặc một trang trại chăn nuôi. Nếu có điều kiện lấy mẫu thức ăn ủ xanh (nơi có chế biến và dự trữ thức ăn ủ xanh) thì có thể cho HS thực hành cả hai nội dung trong SGK. Nếu không có điều kiện lấy mẫu thức ăn ủ xanh thì chỉ cho HS đánh giá chất lượng của thức ăn ủ men rượu (kết quả của bài thực hành trước).

2. Những điều cần lưu ý

– Đặc điểm của quy trình thực hành : HS thực hiện công đoạn cuối của phương pháp chế biến thức ăn ủ xanh và phương pháp dùng men rượu để chế biến thức ăn :

+ Đánh giá chất lượng thức ăn ủ xanh trước khi cho vật nuôi ăn.

+ Đánh giá chất lượng thức ăn ủ men rượu sau 24 h ủ.

– Bài này chỉ lấy mẫu thức ăn đã chế biến để đánh giá chất lượng, nên không gây độc hại cho cơ thể. Khi lấy mẫu thức ăn ủ xanh phải chú ý đề phòng bị trượt ngã.

Trước và sau thực hành phải chú ý giữ vệ sinh môi trường.

III. GỢI Ý TIẾN TRÌNH TỔ CHỨC BÀI THỰC HÀNH

1. Chuẩn bị bài giảng

1.1. Chuẩn bị nội dung

Đọc SGK và tài liệu có liên quan.

1.2. Chuẩn bị vật liệu, dụng cụ (như trong SGK).

2. Các hoạt động dạy học

2.1. Hoạt động 1. Giới thiệu bài thực hành

– Nêu nội quy học tập và an toàn trong lao động.

– GV phân chia HS thành các nhóm tuỳ thuộc vào số mẫu vật và dụng cụ đã chuẩn bị, sắp xếp vị trí cho từng nhóm HS thực hành.

– GV nêu mục tiêu và yêu cầu của bài thực hành : trong các phương pháp chế biến, dự trữ thức ăn vật nuôi có phương pháp dự trữ thức ăn ở dạng nhiều nước, thức ăn được bảo tồn lâu hỏng dưới tác dụng của các axit hữu cơ sinh ra trong quá trình dự trữ thức ăn và phương pháp ủ men rượu vào thức ăn nhiều tinh bột đã giới thiệu ở bài trước. Bài thực hành này nhằm giúp HS biết phương pháp đánh giá chất lượng của thức ăn đã chế biến, dự trữ bằng phương pháp nhìn, ngửi, sờ...

– GV có thể nhắc lại một số kiến thức đã giới thiệu ở bài học lí thuyết "Chế biến và dự trữ thức ăn" hoặc GV có thể nêu câu hỏi để HS chuẩn bị ở nhà (nhắc nhở cuối bài thực hành trước) đồng thời kiểm tra lại những vấn đề đã yêu cầu HS chuẩn bị có liên quan đến bài thực hành này.

2.2. Hoạt động 2. Tổ chức thực hành

– GV kiểm tra các khâu chuẩn bị của HS.

– GV phân công công việc cho từng nhóm HS trước khi thực hành, trong và sau khi thực hành : từ lấy mẫu, quan sát thực hành và dọn dẹp vệ sinh sau buổi thực hành.

2.3. Hoạt động 3. Thực hiện quy trình

– GV hướng dẫn và thao tác mẫu, HS quan sát :

+ *Đánh giá chất lượng của thức ăn ủ xanh* theo quy trình 4 bước trong SGK.

Kĩ thuật ủ xanh liên quan chặt chẽ tới chất lượng thức ăn ủ xanh. Qua quan sát màu sắc, mùi và đo độ pH của thức ăn, bước đầu có thể đánh giá được chất lượng của thức ăn ủ xanh. Khi lấy mẫu thức ăn ủ xanh cần lưu ý : sau khi

lấy mẫu phải quan sát ngay, vì để lâu màu của thức ăn sẽ biến đổi do tiếp xúc với không khí và mùi cũng sẽ không phản ảnh đúng mùi của thức ăn trong hầm, hố ủ xanh.

Khi đo độ pH của thức ăn phải chú ý cho giấy đo pH tiếp xúc với phần nước của thức ăn mới phản ánh đúng độ pH của thức ăn.

+ *Đánh giá chất lượng của thức ăn ủ men rượu* theo quy trình 3 bước trong SGK.

Một số chỉ tiêu cảm quan liên quan đến chất lượng thức ăn ủ men rượu cần chú ý :

* Khi lấy thức ăn ủ men phải cảm nhận ngay nhiệt độ và mùi của thức ăn. Sờ tay lên chỗ nilon ủ thức ăn hoặc bên ngoài của chậu ủ thức ăn, có thể cảm nhận được nhiệt độ. Khi mở nilon ủ trên mặt khối thức ăn cũng đã ngửi thấy mùi của thức ăn ủ men. Do số lượng thức ăn ủ men của mỗi nhóm chỉ có 1kg, nhiệt lượng sản sinh ra trong quá trình lên men dễ bị mất vào môi trường xung quanh, do vậy mùi thơm của thức ăn cũng không nhiều nên phải có sự chú ý cảm nhận, so sánh với thức ăn trước khi đem ủ.

* Sau khi lật tấm nilon lót trên mặt khối thức ăn ủ men sẽ quan sát thấy màu sắc của thức ăn ủ men. Nếu thấy thức ăn ấm, có mùi thơm rượu nhẹ, trên mặt khối thức ăn có nhiều mảng trắng là thức ăn ủ men đạt yêu cầu.

– HS thao tác thực hành theo trình tự trong SGK. Các kết quả quan sát thực hành ghi vào vở bài tập theo mẫu như trong SGK. GV theo dõi các nhóm và uốn nắn kịp thời.

2.4. Hoạt động 4. Đánh giá kết quả

– HS thu dọn dụng cụ, làm vệ sinh nơi thực hành và các dụng cụ. Tự đánh giá kết quả quan sát các mẫu thức ăn theo sự phân công của GV.

– GV dựa vào kết quả theo dõi, kết quả thực hành của các nhóm để đánh giá, cho điểm thực hành theo từng nhóm.

– GV nhận xét về sự chuẩn bị của HS, quá trình thực hành, thực hiện nội quy an toàn lao động và kết quả thực hành của cả lớp.

2.5. Hoạt động 5. Hướng dẫn HS chuẩn bị bài sau

GV hướng dẫn HS chuẩn bị bài 44 SGK : nghiên cứu SGK ở nhà trước khi đến lớp, chuẩn bị nội dung phát biểu xây dựng bài.