**CHỦ ĐỀ 1. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CHĂN NUÔI**

**BÀI 1. VAI TRÒ VÀ TRIỂN VỌNG CỦA CHĂN NUÔI**

**I. VAI TRÒ CỦA CHĂN NUÔI**

**Câu 1: Quan sát Hình 11.1 và phân tích vai trò của chăn nuôi tương ứng với mỗi ảnh trong hình.**

Trả lời:

Vai trò của chăn nuôi ứng với mỗi ảnh:

* Hình a, b: chăn nuôi cung cấp nguồn thực phẩm giàu protein cho con người
* Hình c: chăn nuôi cung cấp nguyên liệu cho chế biến và xuất khẩu.
* Hình d: chăn nuôi cung cấp phân bón cho trồng trọt.

**Câu 2: Nêu các vai trò của chăn nuôi đối với gia đình và địa phương em.**

Trả lời:

Vai trò của ngành chăn nuôi ở gia đình và địa phương em:

* Cung cấp thực phẩm dinh dưỡng cao cho con người. Ví dụ như: thịt, trứng, sữa….
* Chăn nuôi là nguồn cung cấp nguyên liệu cho các ngành công nghiệp như công nghiệp chế biến thực phẩm, công nghiệp tiêu dùng sử dụng nguyên liệu từ chăn nuôi.
* Chăn nuôi cung cấp sức kéo như trâu, bò, ngựa….Ngoài ra, còn phục vụ cho việc canh tác, phục vụ tham quan du lịch.
* Chăn nuôi là nguồn cung cấp phân bón cho trồng trọt, thức ăn cho nuôi trồng thủy sản.
* Chăn nuôi là mắt xích quan trọng trong sản xuất nông nghiệp bền vững, tạo việc làm, tăng thu nhập, góp phần xóa đói giảm nghèo.

**II. MỘT SỐ THÀNH TỰU NỔI BẬT CỦA VIỆC ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO TRONG CHĂN NUÔI**

**Câu 1: Quan sát Hình 1.3 và nêu tên các công nghệ áp dụng trong nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi tương ứng với từng ảnh trong hình theo các gợi ý sau: công nghệ cho ăn thông minh, công nghệ vắt sữa bò tự động, công nghệ tắm chải tự động cho bỏ, công nghệ thu gom trứng gà tự động.**

Trả lời:

Tên các công nghệ được áp dụng trong nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi tương ứng với từng ảnh trong hình:

* Hình a: Công nghệ cho ăn thông minh
* Hình b: Công nghệ tắm chải tự động cho bò
* Hình c: Công nghệ thu gom trứng gà tự động
* Hình d: Công nghệ vắt sữa bò

**Câu 2: Em hãy nêu một số thành tựu ứng dụng công nghệ cao trong nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi đang được áp dụng ở địa phương em hoặc em biết.**

Trả lời:

Một số thành tựu ứng dụng công nghệ cao trong nuôi dưỡng, chăm sóc vật nuôi:

* Chăn nuôi khép kín từ sản xuất con giống đến chế biến, tiêu thụ
* Sản xuất thức ăn, thuốc thú chất lượng cao
* Tự động hóa chuồng trại
* Sử dụng các loại máy móc hiện đại như máy cắt cỏ cầm tay, máy băm thái cỏ, máy trộn thức ăn TMR, máy phun thuốc sát trùng,...
* Đeo vòng cổ theo dõi vô tuyến cho bò…

**Câu 3: Quan sát Hình 1.4 và nêu ý nghĩa của việc ứng dụng công nghệ biogas trong xử lí chất thải chăn nuôi.**

Trả lời:

Chất thải chăn nuôi nếu không được thu gom, xử li tốt sẽ gây ra ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến sức khoẻ con người và chất lượng sản phẩm chăn nuôi. Nhờ ứng dụng công nghệ cao như công nghệ biogas, việc xử lí chất thải chăn nuôi đã đạt hiệu quả cao, giảm thiểu đáng kể ô nhiễm môi trường, mang lại hiệu quả kinh tế cho người chăn nuôi.

**Câu 4: Nêu một số ứng dụng công nghệ cao trong xử lí chất thải chăn nuôi đang được áp dụng ở địa phương em. Nêu ý nghĩa của chúng đối với chăn nuôi.**

Trả lời:

Một số công nghệ cao trong xử lí chất thải chăn nuôi đang được áp dụng:

* Chất thải rắn: ủ phân, ủ compost, sơ chế phân, sử dụng máy ép phân;
* Nước thải: xử lý bằng phương pháp lý - sinh - hóa kết hợp;
* Khí thải, nhất là mùi hôi được các trang trại giảm thiểu bằng sử dụng chế phẩm sinh học, trồng cây xanh quanh trại…

=> Ý nghĩa: Các biện pháp này giúp giảm thiểu ô nhiễm môi trường, giảm thiểu ảnh hưởng tiêu cực từ các khu vực chăn nuôi tới các khu vực xung quanh, đặc biệt là các khu dân cư, đồng thời, đem lại hiệu quả kinh tế cho các hộ chăn nuôi.

**III. TRIỂN VỌNG CỦA CHĂN NUÔI TRONG BỐI CẢNH CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0**

**Câu 1: Nêu vai trò của khoa học công nghệ đối với sự phát triển của chăn nuôi. Liên hệ thực tiễn chăn nuôi ở địa phương em.**

Trả lời:

- Vai trò của khoa học công nghệ đối với chăn nuôi:

* Tối đa hiệu quả quá trình chăn nuôi => tăng năng suất, giảm sức lao động của con người
* Tạo ra những giống vật nuôi sạch bệnh, sản phẩm chăn nuôi chất lượng cao, đáp ứng nhu cầu tiêu dùng trong nước và xuất khẩu.
* Tự động hóa quá trình chăn nuôi theo hướng tiên tiến, hiện đại, chuẩn quốc tế.
* Giảm ô nhiễm môi trường, mang lại hiệu quả kinh tế cao cho các hộ chăn nuôi.

- Liên hệ thực tiễn: Chăn nuôi bò sữa ở địa phương em:

* Sử dụng robot tự động đẩy thức ăn giúp nâng cao hiệu quả sử dụng thức ăn của bò sữa.
* Sử dụng máy vắt sữa giúp thu thập các dữ liệu về sức khỏe, mức độ sản xuất và tần suất vắt sữa của bò; thu thập dữ liệu về chất lượng sữa,...
* Giám sát điện tử: sử dụng thiết bị cảm biến đeo vòng cổ cho bò sữa để thu thập các thông tin về sức khỏe, thói quen và sự thoải máu của đàn bò => giúp phát hiện kịp thời các vấn đề sức khỏe của bò để đưa ra các giải pháp khắc phục kịp thời, nâng cao hiệu quả chăn nuôi.

**IV. YÊU CẦU CƠ BẢN ĐỐI VỚI NGƯỜI LAO ĐỘNG CỦA MỘT SỐ NGÀNH NGHỀ PHỔ BIẾN TRONG CHĂN NUÔI**

**Câu 1: Liên hệ với bản thân và cho biết em có phù hợp với các ngành nghề trong chăn nuôi không. Vì sao?**

Tham khảo:

* Em phù hợp với các ngành nghề trong chăn nuôi vì: gia đình em đã và đang thực hiện các hoạt động chăn nuôi; quê em có nhiều đồng cỏ, thích hợp để chăn nuôi gia súc; gia đình có hệ thống chuồng trại được đầu tư hiện đại;...
* Em không phù hợp với các ngành nghề trong chăn nuôi vì: gia đình em không có truyền thống chăn nuôi, ít kinh nghiệm trong lĩnh vực này; em sống ở thành phố, không có đủ không gian, diện tích đất để xây dựng hệ thống chuồng trại;...

**LUYỆN TẬP**

**Câu 1: Trình bày vai trò của chăn nuôi đối với đời sống con người và nền kinh tế. Liên hệ với thực tiễn của gia đình và địa phương em.**

Trả lời:

***- Vai trò của ngành chăn nuôi ở địa phương em:***

* Cung cấp thực phẩm dinh dưỡng cao cho con người. Ví dụ như: thịt, trứng, sữa….
* Chăn nuôi là nguồn cung cấp nguyên liệu cho các ngành công nghiệp như công nghiệp chế biến thực phẩm, công nghiệp tiêu dùng sử dụng nguyên liệu từ chăn nuôi.
* Chăn nuôi cung cấp sức kéo như trâu, bò, ngựa….Ngoài ra, còn phục vụ cho việc canh tác, phục vụ tham quan du lịch.
* Chăn nuôi là nguồn cung cấp phân bón cho trồng trọt, thức ăn cho nuôi trồng thủy sản.
* Chăn nuôi là mắt xích quan trọng trong sản xuất nông nghiệp bền vững, tạo việc làm, tăng thu nhập, góp phần xóa đói giảm nghèo.

***- Liên hệ:*** Ở địa phương em, chăn nuôi đang là ngành nghề tạo ra kinh tế chính cho các hộ dân trong vùng. Ngoài ra, chăn nuôi còn giúp cung cấp sức kéo, phục vụ cho việc canh tác nông nghiệp; cung cấp thực phẩm cho cuộc sống hàng ngày.

**Câu 2: Hãy trình bày triển vọng của chăn nuôi ở Việt Nam và trên thế giới.**

Trả lời:

Triển vọng của chăn nuôi ở Việt Nam và trên thế giới:

* Phát triển để đáp ứng nhu cầu tiêu dùng ngày càng cao của con người.
* Phát triển để đáp ứng nhu cầu xuất khẩu
* Phát triển nhờ ứng dụng khoa học công nghệ.
* Nhà nước có nhiều chính sách hỗ trợ.

**Câu 3: Nội dung nào sau đây không phải vai trò của chăn nuôi?**

A. Cung cấp nguồn thực phẩm giàu protein (thịt, trứng, sữa) cho con người.

B. Cung cấp nguyên liệu cho công nghiệp chế biến.

C. Cung cấp lương thực cho xuất khẩu.

D. Cung cấp sức kéo cho trồng trọt.

Trả lời:

Nội dung không phải vai trò của chăn nuôi:

C. Cung cấp lương thực cho xuất khẩu.

**VẬN DỤNG**

**Câu hỏi: Phân tích thực trạng chăn nuôi ở địa phương em và đề xuất một số giải pháp để phát triển chăn nuôi trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.**

Trả lời:

Chăn nuôi ở địa phương em nói chung còn khá lạc hậu, người dân vẫn đang phải rất vất vả, bỏ nhiều thời gian, công sức vào quá trình chăn nuôi nhưng vật nuôi vẫn không tránh khỏi những ảnh hưởng của thời tiết, dịch bệnh. Thêm vào đó, việc xử lí chất thải chăn nuôi cũng chưa được đảm bảo. Nhiều hộ chăn nuôi còn xả thải trực tiếp ra môi trường, gây ảnh hưởng đến các khu vực xung quanh.

Đề xuất một số phương pháp phát triển chăn nuôi trong thời 4.0:

* Đầu tư xây dựng các khu chăn nuôi tập trung quy mô lớn với công nghệ hiện đại gắn với các nhà máy, cơ sở bảo quản, chế biến thực phẩm có giá trị xuất khẩu cao.
* Sử dụng robot thay thế sức lao động của con người.
* Trang bị hệ thống máy móc hiện đại như máy cho ăn, máy cắt cỏ tự động, máy phun thuốc, hệ thống điều hòa nhiệt độ,...
* Sử dụng hệ thống giám sát sức khỏe vật nuôi tự động,...
* Ứng dụng công nghệ sinh học vào xử lí chất thải, tạo ra các giống vật nuôi kháng bệnh tốt,...