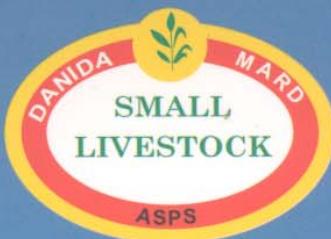


MARD - DANIDA

# Kỹ thuật chăn nuôi vịt ngan trong nông hộ

Tài liệu dùng để tập huấn cho Tập huấn viên và Nông dân



Hợp phần Chăn nuôi Gia súc nhỏ



Nhà xuất bản Nông nghiệp

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT (MARD)      BỘ NGOẠI GIAO ĐAN MẠCH/DANIDA  
CHƯƠNG TRÌNH HỖ TRỢ NGÀNH NÔNG NGHIỆP (ASPS)

# KỸ THUẬT CHĂN NUÔI VỊT, NGAN TRONG NÔNG HỘ

Tài liệu dùng để tập huấn cho Tập huấn viên và Nông dân

TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG QUỐC GIA  
HỢP PHẦN CHĂN NUÔI GIA SÚC NHỎ

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP  
HÀ NỘI - 2004

## NHỮNG NGƯỜI THAM GIA

### Tham gia viết và biên soạn

Trần Kim Anh	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia
Nguyễn Thanh Sơn	Cục Nông nghiệp
Nguyễn Đức Trọng	Trung tâm nghiên cứu vịt Đại Xuyên
Hồ Khắc Oánh	Trung tâm nghiên cứu vịt Đại Xuyên
Nguyễn Thị Minh	Trung tâm nghiên cứu vịt Đại Xuyên
Hoàng Thị Lan	Trung tâm nghiên cứu vịt Đại Xuyên
Nguyễn Thị Liên	Trung tâm nghiên cứu vịt Đại Xuyên
Đoàn Khắc Húc	Viện Thú y Quốc gia
Nguyễn Thị Rật	Viện Thú y Quốc gia
Đỗ Thị Tính	Tổng công ty Chăn nuôi Việt Nam
Võ Ngân Giang	Hợp phần Chăn nuôi Gia súc nhỏ
Nguyễn Thanh Giang	Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn

### Cố vấn phương pháp

Jens Peter Tang Dalsgaard	Hợp phần Chăn nuôi Gia súc nhỏ
Jens Christian Riise	Mạng lưới chăn nuôi gia cầm nông hộ, Đại học Nông nghiệp và Thú y Hoàng Gia Copenhagen, Đan Mạch

### Họa sỹ

Nguyễn Lộc

### Hiệu đính

Nguyễn Văn Thiện	Hội Chăn nuôi Việt Nam
Trương Văn Dung	Viện Thú y

### Chủ biên

Trần Kim Anh	Trung tâm Khuyến nông Quốc gia
--------------	--------------------------------

## LỜI NÓI ĐẦU

**Kỹ thuật chăn nuôi vịt, ngan trong nông hộ** là tài liệu tập huấn cho nông dân do Hợp phần chăn nuôi Gia súc nhỏ (thuộc Chương trình Hỗ trợ Ngành nông nghiệp - ASPS) tổ chức biên soạn. Tài liệu tập huấn này được xây dựng dựa trên các khóa đào tạo tập trung có sự tham gia của các nhóm hộ nông dân chăn nuôi theo nguyên tắc đào tạo không chính quy cho người lớn, vừa học vừa thực hành. Tài liệu này được sử dụng vừa để tập huấn cho những nông dân tham gia chăn nuôi vịt, ngan trong nông hộ, vừa để đào tạo các Tập huấn viên, những người sẽ chịu trách nhiệm tập huấn cho nông dân.

Tài liệu tập trung vào các kỹ thuật chăn nuôi vịt, ngan qui mô nhỏ trong nông hộ, sử dụng nguồn thức ăn sẵn có ở địa phương, tận dụng phế phẩm nông nghiệp có bổ sung thêm một ít thức ăn giàu đạm. Cách nuôi này có lợi thế là sử dụng các nguồn nguyên liệu rẻ tiền và sẵn có nên nông dân có thể cạnh tranh mặc dù với qui mô chăn nuôi nhỏ. Một lợi thế nữa là nhiều hộ nông dân đã quen thuộc cách thức chăn nuôi này và đây cũng là cách chăn nuôi nhỏ được quản lý ở mức tối ưu làm tăng và cải thiện đáng kể mức thu nhập. Chúng tôi hy vọng rằng việc tổ chức thực hiện các lớp tập huấn về kỹ thuật chăn nuôi vịt, ngan trong nông hộ sẽ giúp người nông dân tận dụng tối đa khả năng chăn nuôi và từ đó nâng cao hiệu quả sản xuất ở nông hộ.

Tài liệu tập huấn này là một phần của bộ tài liệu tập huấn gồm 3 tập: Kỹ thuật chăn nuôi lợn trong nông hộ; Kỹ thuật chăn nuôi gà trong nông hộ và Kỹ thuật chăn nuôi vịt, ngan trong nông hộ. Bộ tài liệu tập huấn này dự định sẽ được bổ sung và chỉnh lý lại sau khi được kiểm chứng qua các đợt tập huấn thực tế, vì vậy chúng tôi rất mong nhận được nhiều thông tin và ý kiến phản hồi để góp phần xây dựng bộ tài liệu được hoàn chỉnh hơn.

## LỜI CẢM ƠN

Bộ Tài liệu tập huấn kỹ thuật chăn nuôi vịt, ngan trong nông hộ bắt đầu được xây dựng từ cuối năm 2002 với sự tham gia của nhiều chuyên gia trong nước và chuyên gia Đan Mạch. Bản thảo đầu tiên đã được dùng để giảng thử nghiệm trong một số khóa đào tạo Tập huấn viên tổ chức vào nửa cuối năm 2003 và được chỉnh sửa tại Hội thảo bổ sung sửa đổi từ ngày 10 - 13/12/ 2003. Chúng tôi xin chân thành cảm ơn các chuyên gia trực thuộc các cơ quan: Trung tâm Khuyến nông quốc gia, Cục Nông nghiệp, Trung tâm nghiên cứu vịt Đại Xuyên, Viện Chăn nuôi quốc gia, Viện Thủ Y, Vụ Khoa học công nghệ - Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Trường đại học Nông nghiệp I Hà Nội, Trường đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Hội Chăn nuôi Việt Nam, Mạng lưới gia cầm - Đại học Nông nghiệp và Thủ y Hoàng gia Copenhaghen Đan Mạch, những người đã tham gia đóng góp tích cực và cung cấp ảnh tư liệu để làm nên bộ tài liệu này.

Chúng tôi cũng xin cảm ơn các cán bộ chăn nuôi thú y Sở Nông nghiệp và PTNT, Trung tâm Khuyến nông Khuyến lâm, Chi cục thú y, Hội phụ nữ, Hội Nông dân, cán bộ Trạm thú y huyện, Trạm Khuyến nông khuyến lâm huyện và cán bộ xã thuộc các tỉnh Thái Bình, Thanh Hóa và Nghệ An đã tham gia khóa tập huấn cho Tập huấn viên đầu tiên về chăn nuôi vịt, ngan, cùng tham gia thử nghiệm và đóng góp để hoàn thiện tập tài liệu này.

Nhân dịp ấn phẩm được xuất bản, chúng tôi xin cảm ơn Chính phủ Việt Nam và Chính phủ Đan Mạch đã cam kết hỗ trợ dài hạn cho Chương trình Hỗ trợ ngành nông nghiệp Việt Nam trong đó có Hợp phần chăn nuôi Gia súc nhỏ, đơn vị đã tài trợ xuất bản bộ tài liệu này.

Trân trọng,

### Trần Kim Anh

Phó Giám đốc TT Khuyến nông QG  
Điều phối viên Quốc gia,  
Hợp phần Chăn nuôi Gia súc nhỏ,  
Chương trình Hỗ trợ Ngành  
nông nghiệp - ASPS

### Jens Peter Tang Dalsgaard

Cố vấn Cao cấp (DANIDA)  
Hợp phần Chăn nuôi Gia súc nhỏ,  
Chương trình Hỗ trợ Ngành  
nông nghiệp - ASPS

# MỤC LỤC

Lời nói đầu	3
Lời cảm ơn	4
<b>CHƯƠNG 1. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG TÀI LIỆU TẬP HUẤN</b>	9
Giới thiệu về chương trình Tập huấn chăn nuôi cho nông dân tại nông hộ	9
<b>CHƯƠNG 2 TÀI LIỆU TẬP HUẤN</b>	11
Giới thiệu chung	11
Cấu trúc của từng chuyên đề	11
<b>Chuyên đề 1 Giống và cách chọn giống Vịt, ngan</b>	14
Giới thiệu một số giống vịt, ngan nuôi phổ biến ở nước ta	14
Giới thiệu một số phương thức chăn nuôi	18
Kỹ thuật chọn giống vịt, ngan con một ngày tuổi	20
Kỹ thuật chọn giống vịt, ngan hậu bị	21
Kỹ thuật chọn giống vịt, ngan sinh sản	22
<b>Chuyên đề 2. Thức ăn cho vịt, ngan</b>	24
Các nhóm nguyên liệu thức ăn chính	24
Các loại thức ăn cho vịt, ngan	25
Cách bảo quản thức ăn và nguyên liệu thức ăn	26
<b>Chuyên đề 3. Chuồng trại và dụng cụ chăn nuôi vịt, ngan</b>	28
Yêu cầu chung về chuồng trại và dụng cụ chăn nuôi vịt, ngan	28
Chuồng trại nuôi vịt, ngan con	29
Chuồng trại nuôi vịt, ngan hậu bị	29
Chuồng trại nuôi vịt, ngan sinh sản	30
Giới thiệu một số kiểu chuồng trại và dụng cụ chăn nuôi	30
<b>Chuyên đề 4. Kỹ thuật nuôi vịt, ngan con và vịt, ngan hậu bị</b>	34
Đặc điểm và kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng vịt, ngan con	34
Đặc điểm và kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng vịt, ngan hậu bị	38
<b>Chuyên đề 5. Kỹ thuật nuôi vịt, ngan sinh sản</b>	41
Đặc điểm của vịt, ngan sinh sản	41
Kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng vịt, ngan sinh sản	42
<b>Chuyên đề 6. Kỹ thuật ấp nở trứng vịt, ngan</b>	47
Ưu nhược điểm của ấp trứng tự nhiên và ấp trứng nhân tạo	47
Các cách ấp tự nhiên và nhân tạo	48

Một số lưu ý để gia cầm ấp có hiệu quả tốt	49
Chọn trứng, vệ sinh và bảo quản trứng trước khi ấp	50
Cách soi trứng	51
Một số hiện tượng không bình thường trong ấp nở và nguyên nhân	53
<b>Phụ lục về Kỹ thuật chăn nuôi vịt, ngan</b>	<b>56</b>
Yêu cầu dinh dưỡng của vịt, ngan ở các giai đoạn khác nhau	56
Giới thiệu bảng giá trị dinh dưỡng của một số loại thức ăn tận dụng cho vịt, ngan	57
Giới thiệu một số mô hình máy ấp, nở dùng cho vịt, ngan	57
<b>Chuyên đề 7. Phương pháp ghi chép và hạch toán kinh tế trong chăn nuôi vịt, ngan</b>	<b>59</b>
Tác dụng của việc ghi chép số liệu chăn nuôi	59
Các loại số liệu cần ghi chép	60
Cách ghi chép số liệu	61
Công thức tính lãi	63
<b>Chuyên đề 8. Công tác vệ sinh thú y và phòng bệnh cho vịt, ngan</b>	<b>65</b>
Những yếu tố ảnh hưởng đến khả năng mắc bệnh của vịt, ngan	65
Các biện pháp vệ sinh phòng bệnh	66
Lịch phòng bệnh và tiêm phòng cho vịt	69
Lịch phòng bệnh và tiêm phòng cho ngan	69
Vắcxin và lưu ý khi sử dụng vắcxin	70
<b>Chuyên đề 9. Bệnh dịch tả vịt</b>	<b>72</b>
Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh	72
Biểu hiện bên ngoài và bên trong của vịt, ngan mắc bệnh dịch tả	73
Các biện pháp phòng bệnh	74
Vắcxin và cách sử dụng vắcxin	75
<b>Chuyên đề 10. Bệnh tụ huyết trùng</b>	<b>77</b>
Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh	77
Biểu hiện bên ngoài và bên trong của vịt, ngan mắc bệnh THT	77
Các biện pháp phòng và chữa bệnh	78
<b>Chuyên đề 11. Bệnh phó thương hàn vịt, ngan</b>	<b>81</b>
Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh	81
Biểu hiện bên ngoài và bên trong của vịt, ngan mắc bệnh PTH (Phó thương hàn)	82
Chẩn đoán phân biệt giữa dịch tả vịt, THT và PTH (tham khảo)	82
Nguồn bệnh và đường lây lan	83
Các biện pháp phòng và chữa bệnh	84

<b>Chuyên đề 12. Bệnh ký sinh trùng do giun chỉ gây ra (bệnh giun bìu)</b>	<b>86</b>
Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh	86
Vòng đời của giun chỉ ký sinh và phương thức lây nhiễm	87
Các biện pháp phòng và chữa bệnh	87
<b>Chuyên đề 13. Bệnh do nhiễm độc tố Aflatoxin</b>	<b>89</b>
Đặc điểm của bệnh và nguyên nhân gây bệnh	89
Biểu hiện của vịt, ngan mắc bệnh do nhiễm độc tố Aflatoxin	90
Các biện pháp phòng và chữa bệnh	90
<b>CHƯƠNG 3. PHƯƠNG PHÁP VÀ KỸ NĂNG TẬP HUẤN</b>	<b>92</b>
Giới thiệu	92
Phương pháp tập huấn có sự tham gia tích cực của nông dân	92
Các phương pháp cơ bản sử dụng trong tập huấn cho nông dân	93
Phương pháp thảo luận nhóm	93
Phương pháp quan sát thực tế	99
Phương pháp thực hành trình diễn	100
Phương pháp thuyết trình	102
Một số kỹ năng cơ bản trong tập huấn	105
Kỹ năng lắng nghe	105
Kỹ năng quan sát	107
Kỹ năng cho và nhận phản hồi	108
Kỹ năng đặt câu hỏi và trả lời câu hỏi	109
Tổ chức tập huấn chăn nuôi cho nông dân	112
Chuẩn bị trước tập huấn	112
Quá trình triển khai tập huấn	114
Theo dõi, đánh giá	115
Các hoạt động quản lý khoá học	116
Hoạt động khởi động	116
Xây dựng đội ngũ	117
Hoạt động tổng kết đánh giá buổi học, khoá học	118
Hoạt động kiểm tra đầu khoá cuối khoá	118
Một số trò chơi sử dụng trong các hoạt động quản lý khoá học	121
Một số mẫu chuyện vui	124
<b>CHƯƠNG 4. TẬP HUẤN CHO TẬP HUẤN VIÊN (TOT)</b>	<b>128</b>
Giới thiệu	128
Xác định Giảng viên và Tập huấn viên	128
Chương trình của khoá Tập huấn cho Tập huấn viên	130

# Chương 1

## HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG TÀI LIỆU TẬP HUẤN

### GIỚI THIỆU VỀ CHƯƠNG TRÌNH TẬP HUẤN CHĂN NUÔI CHO NÔNG DÂN TẠI NÔNG HỘ

Tài liệu tập huấn này chủ trương quảng bá phương pháp khuyến nông mà chúng tôi đã chọn được gọi là Tập huấn chăn nuôi cho nông dân tại nông hộ. Phương pháp này là phương pháp tập huấn có sự tham gia tích cực của nông dân theo từng nhóm, nông dân cùng nhau chia sẻ kinh nghiệm, học hỏi và trao đổi để giải quyết vấn đề. Đây là phương pháp tập huấn kết hợp giữa lý thuyết và thực hành được thực hiện ngay tại cơ sở chăn nuôi của các nông hộ. Nói một cách ngắn gọn, đây là một phương pháp khuyến nông và phát triển chăn nuôi có sự tham gia của nông dân, tương tự như phương pháp "Tập huấn đầu bờ" hiện đang phổ biến rất rộng rãi trong khuyến nông trồng trọt ở Châu Á và nhiều quốc gia khác.

Tập huấn chăn nuôi cho nông dân tại nông hộ là những khoá học tập trung khoảng 15 - 25 nông dân, họ sẽ gặp nhau định kỳ, ví dụ như hàng tuần, kéo dài trong khoảng vài tháng để cùng nhau học hỏi và trao đổi về các chuyên đề trong chăn nuôi (ở đây là kỹ thuật chăn nuôi vịt, ngan). Mỗi chuyên đề sẽ giảng về một lĩnh vực kỹ thuật cụ thể, ví dụ như về một bệnh, hoặc một nhóm bệnh, thức ăn và cách thức cho ăn, chuồng trại, tính toán kinh tế, v.v... và kéo dài không quá 3 - 4 tiếng. Mỗi chuyên đề bao gồm phần lý thuyết và các bài tập thực hành được tổ chức thực hiện tại các điểm trong làng nơi Tập huấn viên và bà con nông dân có thể quan sát, thực hành trên giá súc, giá cầm ngay tại gia đình họ.

### CẤU TRÚC VÀ NỘI DUNG CỦA TÀI LIỆU

Tài liệu được chia thành 4 chương. Chương 1 giới thiệu về phương pháp tập huấn chăn nuôi cho nông dân và hướng dẫn cách sử dụng tài liệu. Chương 2 gồm tất cả các chuyên đề tập huấn cho nông dân về Kỹ thuật chăn nuôi vịt, ngan trong nông hộ. Mỗi chuyên đề đều bao gồm các thông tin kỹ thuật cần chuyển tải đến nông dân, cũng như gợi ý về các phương pháp tập huấn. Trong mỗi chủ đề chúng tôi đưa ra những nội dung thiết yếu trong điều kiện chăn nuôi vịt, ngan tại nông hộ ở Việt Nam. Chương 3 cung cấp một danh sách đầy đủ và chi tiết về các phương pháp tập huấn đã đề cập trong chương 2, giới thiệu các trò chơi hay các mẫu chuyện vui để tạo không khí sôi động tích cực trong lớp học. Cuối cùng, chương 4 chỉ ra các bước và cách tiến hành tổ chức các khóa đào tạo Tập huấn viên. Đây là những khoá học được tổ chức trước khi tiến hành tập huấn chăn nuôi cho nông dân tại nông hộ.

Chúng tôi thiết kế tài liệu này để cùng lúc sử dụng cho 2 mục đích: Tập huấn cho Tập huấn viên và tập huấn cho nông dân. Tài liệu nên được sử dụng một cách linh hoạt tùy thuộc vào hoàn cảnh và mục đích đào tạo, tùy thuộc vào kỹ năng và nhu cầu đào tạo của Tập huấn viên và nông dân. Theo kinh nghiệm của chúng tôi, cách thức và phương pháp tập huấn này khá mới trong khuyến nông chăn nuôi nên cần có sự hướng dẫn và tập luyện cẩn thận trong khâu chuẩn bị cũng như khi tiến hành tập huấn.

## **GIẢNG VIÊN VÀ TẬP HUẤN VIÊN**

Các khoá Tập huấn cho nông dân sẽ được các nhóm gồm 2 - 4 Tập huấn viên thực hiện, họ là những người đã tham dự khoá đào tạo dành cho Tập huấn viên trước đó. Khoá đào tạo Tập huấn viên kéo dài trong khoảng 03 tuần cả học trên lớp và thực hành tại hiện trường cùng với các nhóm nông dân (Chương 4).

Giảng viên cho các khoá đào tạo Tập huấn viên phải là những người có kiến thức tốt về chuyên môn, có khả năng truyền đạt tốt và có kinh nghiệm về phương pháp tập huấn có sự tham gia của nông dân. Không dễ dàng gì có thể tìm được các Giảng viên này, khi mà hiện tại phương pháp tập huấn truyền thống vẫn rất phổ biến. Trong khi chưa có đủ nguồn nhân lực trong ngành, có thể tạm thời sử dụng nguồn Giảng viên từ các ngành hoặc từ các địa phương khác. Trong quá trình thực hiện các khóa đào tạo Tập huấn viên và tập huấn cho nông dân, năng lực của các Tập huấn viên sẽ được cải thiện và nâng cao và chính họ sẽ trở thành nguồn Giảng viên chủ chốt của địa phương để đào tạo cho những Tập huấn viên mới sau này. Để trở thành Giảng viên có đủ năng lực, họ cần phải được đào tạo lại và nâng cao hơn nữa về kỹ năng cũng như về phương pháp tập huấn có sự tham gia.

## **NHU CẦU ĐÀO TẠO**

Việc đào tạo, về mặt nguyên tắc, chỉ đáp ứng theo đúng nhu cầu thực tế. Các nhu cầu về đào tạo đã được chỉ ra trong Chương 3, phần Tổ chức tập huấn chăn nuôi cho nông dân tại hiện trường. Trong Chương 2, các ý tưởng và đề xuất đã được đưa ra theo cách để giám sát và đánh giá chất lượng tập huấn ngay trong và sau khoá học để tiếp tục đánh giá nhu cầu, điều chỉnh phương pháp và cải tiến kỹ năng cho Tập huấn viên và cho nông dân. Để hiểu thêm về đánh giá các nhu cầu tập huấn, bạn đọc có thể tham khảo thêm nhiều tài liệu khác.

## **TẬP HUẤN CHĂN NUÔI CHO NÔNG DÂN - PHƯƠNG TIỆN ĐỂ ĐẠT MỤC ĐÍCH**

Bản thân Tập huấn Chăn nuôi cho nông dân không phải là mục đích cuối cùng, mà nó chỉ là một phương tiện để đạt mục đích. Mục đích chính của tổ chức tập huấn cho nông dân là để nâng cao năng suất chăn nuôi vịt, ngan, để từng hộ gia đình có thể cải thiện điều kiện dinh dưỡng và kinh tế. Điều này không những đòi hỏi phải có kỹ thuật chăn nuôi tốt, mà còn phải có khả năng tiếp cận đâu vào, các dịch vụ bao gồm cả tín dụng nhỏ và thị trường. Vì vậy không nên tổ chức tập huấn cho nông dân riêng lẻ hoặc hành động độc lập mà nên coi đây là một phần của nỗ lực tổng hợp nhằm xây dựng năng lực và cải thiện sinh kế của nông dân trong cộng đồng.

## **CHĂN NUÔI VỊT, NGAN TRONG NÔNG HỘ**

Tài liệu tập huấn này chú trọng vào các hộ nông dân nuôi những đàn vịt, ngan nhỏ ở dạng bán chăn thả, là cách nuôi vịt, ngan theo hướng tận dụng nguồn thức ăn sẵn có ở địa phương. Đây là cách nuôi vịt, ngan phổ biến và truyền thống của các hộ nông dân.

Chăn nuôi vịt, ngan đóng vai trò rất ý nghĩa đối với hộ gia đình ở nông thôn thông qua việc thu nhập tiền mặt, cung cấp dinh dưỡng (đặc biệt là protein), hoặc phục vụ các mục đích lễ hội văn hoá khác của gia đình và cộng đồng. Thực tế vịt, ngan được nuôi rất phổ biến ở các vùng nông thôn và đóng vai trò quan trọng trong hệ thống chăn nuôi nông hộ, có thể sử dụng cho mục tiêu giảm đói nghèo và nâng cao năng lực cho nông dân nghèo, nhất là phụ nữ.

## Chương 2

# TÀI LIỆU TẬP HUẤN

### GIỚI THIỆU CHUNG

Tài liệu tập huấn về kỹ thuật chăn nuôi vịt, ngan trong nông hộ gồm có 13 chuyên đề. Tuỳ theo điều kiện, nhu cầu và cách thực hiện của từng địa phương mà thứ tự các chuyên đề cũng như nội dung chi tiết trong từng chuyên đề có thể được áp dụng khác nhau. Theo kinh nghiệm của chúng tôi, tất cả các chuyên đề này đều cần thiết tập huấn cho nông dân. Như chúng tôi đã đề xuất, nếu việc tập huấn diễn ra mỗi tuần một buổi, thì toàn bộ chương trình sẽ kéo dài trong 14 tuần.

#### Lịch tập huấn cho nông dân chăn nuôi vịt ở nông hộ

Ngày thứ 1	Khai giảng Lớp tập huấn
Ngày thứ 2.	Chuyên đề 1: Giống và cách chọn giống vịt, ngan
Ngày thứ 3.	Chuyên đề 2: Thức ăn cho vịt, ngan
Ngày thứ 4	Chuyên đề 3: Chuồng trại và dụng cụ chăn nuôi vịt, ngan
Ngày thứ 5	Chuyên đề 4: Kỹ thuật nuôi vịt, ngan con và vịt, ngan hậu bị
Ngày thứ 6	Chuyên đề 5: Kỹ thuật nuôi vịt, ngan sinh sản
Ngày thứ 7	Chuyên đề 6: Kỹ thuật ấp nở trứng vịt, ngan
Ngày thứ 8	Chuyên đề 7: Phương pháp ghi chép và hạch toán kinh tế trong chăn nuôi vịt, ngan
Ngày thứ 9	Chuyên đề 8: Công tác vệ sinh thú y và phòng bệnh cho vịt, ngan
Ngày thứ 10	Chuyên đề 9: Bệnh Dịch tả vịt
Ngày thứ 11	Chuyên đề 10: Bệnh Tụ huyết trùng
Ngày thứ 12	Chuyên đề 11: Bệnh Phô thương hàn vịt, ngan
Ngày thứ 13	Chuyên đề 12: Bệnh ký sinh trùng do giun chỉ gây ra (Bệnh giun bìu)
Ngày thứ 14	Chuyên đề 13: Bệnh do nhiễm độc tố Aflatoxin

Xuyên suốt các chuyên đề, chúng tôi gợi ý các phương pháp tập huấn khác nhau. Các phương pháp này được mô tả chi tiết ở chương 3, cùng với phần giới thiệu các trò chơi hay các mẩu chuyện vui để tạo không khí sôi nổi mà qua đó Tập huấn viên và Học viên có thể nghỉ ngơi sáng khoái giữa và sau các bài giảng. Chúng tôi nghĩ rằng các độc giả phần nào đã quen thuộc và hiểu những khái niệm cũng như các phương pháp mô tả ở phần "Những gợi ý về phương pháp để lập kế hoạch bài giảng", hoặc độc giả có thể tham khảo thêm một số các phương pháp có liên quan được đề cập đến ở chương 3.

### CẤU TRÚC CỦA TỪNG CHUYÊN ĐỀ

Mỗi chuyên đề được kết cấu theo trình tự thực hiện bài giảng, không tính đến thời gian thực hiện từng phần của chuyên đề. Thời gian này Tập huấn viên có thể

tự sắp xếp cho phù hợp với điều kiện thực tế. Thời gian để thực hiện một chuyên đề không kéo dài quá 3 - 4 tiếng, tức là có thể thực hiện 1 chuyên đề trong vòng một buổi sáng hoặc một buổi chiều. Theo cách này, hy vọng rằng tất cả Học viên đều có thể tham gia tập huấn, kể cả những người rất bận rộn với công việc, đặc biệt là phụ nữ.

Mỗi chuyên đề bao gồm cả phần lý thuyết lẫn thực hành, và chủ trọng nhiều vào phần thực hành. Một câu châm ngôn Trung Quốc có nói: "Những gì tôi nghe, tôi quên. Những gì tôi nhìn, tôi nhớ. Những gì tôi làm, tôi hiểu". Cũng có thể áp dụng nguyên tắc cơ bản này trong tập huấn chăn nuôi cho nông dân. Vì vậy *thực hành, thử nghiệm, quan sát, phản ánh và chia sẻ kinh nghiệm* sẽ là những nguyên tắc chủ đạo trong tập huấn.

## NHÓM ĐỐI TƯỢNG

Mỗi lớp tập huấn nên tổ chức với số lượng từ 15 - 25 nông dân. Số lượng người như vậy sẽ phù hợp cả về mặt quản lý lớp cũng như khi cần phân chia thành các nhóm nhỏ từ 4 - 5 người cho các bài thực hành cụ thể khi học các chuyên đề.

Khi lựa chọn Học viên tham gia tập huấn, cần lưu ý một số vấn đề sau. Thứ nhất, đối tượng tham gia tập huấn phải là người trực tiếp chăm sóc đàn vịt, ngan hàng ngày trong các gia đình. Công việc này thường do phụ nữ và đôi khi là trẻ em đảm nhiệm. Thứ hai, cũng cần cân nhắc đến thành phần các đối tượng trong nhóm. Chẳng hạn việc tập trung các nông dân có cùng trình độ và có mức thu nhập ngang nhau vào cùng một nhóm, hoặc hình thành nhóm bao gồm cả nông dân nghèo và nông dân khá giả hơn, hoặc nông dân ở các trình độ khác nhau vào chung một nhóm. Mỗi nhóm hình thành theo các đối tượng kể trên đều có những ưu điểm và nhược điểm trong quá trình tập huấn. Nguyên tắc chủ đạo trong việc lập nhóm là phải tạo điều kiện để nông dân có thể trao đổi với nhau, chia sẻ những gì học được và tránh sự chi phối mạnh của một số cá nhân. Thứ ba, điều quan trọng là phải xác định được những nông dân có động cơ và thực sự mong muốn cải thiện kỹ năng quản lý của mình. Thứ tư, nên quan tâm đến những nông dân đã có kinh nghiệm nuôi vịt, ngan trước đây. Ví dụ, có thể có trường hợp có nên hay không mời những người chưa bao giờ nuôi vịt, ngan. Thứ năm, nên mời những nông dân có khả năng và mong muốn truyền đạt lại những thông tin và kỹ năng cho những người chưa tham gia tập huấn.

Không có một công thức cố định nào cho việc thành lập nhóm và cũng không gì có thể thay thế cho việc trải nghiệm và rút kinh nghiệm từ thực tiễn tổ chức các khoá tập huấn cho nông dân.

## ĐỊA ĐIỂM TẬP HUẤN

Các khoá tập huấn cho nông dân sẽ được thực hiện tại địa phương, tức là ở các thôn bản hoặc làng. Một vài phần của chuyên đề hoặc một số chuyên đề cần có địa điểm đủ rộng cho khoảng 20 người, như phòng học cần có đủ chỗ để trải các tờ giấy lớn ra sàn hoặc trên bàn để diễn thông tin vào, sau đó dán lên tường để tất cả mọi người cùng quan sát. Các phần chuyên đề khác nên được thực hiện ở hiện trường, nơi có thể trực tiếp thực hành trên các đàn vịt, ngan, thăm và trao đổi trực tiếp với những người bán thức ăn chăn nuôi và bán thuốc thú y. Quan

trọng là tất cả các Học viên đều có thể dễ dàng đi đến địa điểm tập huấn và họ cảm thấy thoải mái ở những nơi này.

## ĐỘI NGŨ TẬP HUẤN VIÊN

Khoá tập huấn tốt nhất nên được thực hiện bởi một nhóm Tập huấn viên từ 2 - 4 người. Nhóm này phải có khả năng bao quát được hết các vấn đề kỹ thuật cần thiết như chăn nuôi thú y, dinh dưỡng thức ăn, tính toán hiệu quả kinh tế, đồng thời phải có các kỹ năng tập huấn và truyền đạt.

Thêm vào đó, cũng cần phải xem xét thành phần nhóm Tập huấn viên phù hợp với thành phần Học viên. Nếu Học viên gồm nhiều phụ nữ thì cũng nên có nữ Tập huấn viên trong nhóm. Trường hợp có các nhóm dân tộc khác nhau cũng cần phải cân nhắc tương tự như vậy. Vấn đề này và các phần liên quan sẽ được bàn kỹ hơn ở Chương 4 (Tập huấn cho Tập huấn viên).

## GHI CHÉP SỐ LIỆU LÀ MỘT CÔNG CỤ QUẢN LÝ

Việc tập huấn cho nông dân sẽ diễn ra vài tiếng trong một tuần. Nhưng chăm sóc vặt, ngan hàng ngày là việc của nông dân. Vì vậy giữa hai buổi học sẽ là khoảng thời gian dành để áp dụng các kiến thức và kỹ năng mới, chuẩn bị các thông tin phản hồi, các câu hỏi và các vấn đề sẽ được đưa ra vào buổi tập huấn tiếp theo. Nông dân nên tiếp tục trao đổi, thảo luận, giải quyết các vấn đề và chia sẻ kinh nghiệm sau khi họ rời khỏi lớp học. Trong thực tế, điều này rất ít khi xảy ra. Một cách để khuyến khích nông dân không quên, thậm chí còn ghi nhớ và áp dụng các kiến thức mới đó là giới thiệu với họ (những nông dân biết chữ) cách ghi chép số liệu đều đặn, thường xuyên, có thể là hàng ngày. Cách ghi chép số liệu được giới thiệu ở chuyên đề 13.

Việc ghi chép số liệu để phục vụ một số mục đích. Trước hết có thể giới thiệu việc ghi chép là một công cụ giúp cho người nông dân trong việc ra quyết định hàng ngày và theo dõi các chi phí cũng như các khoản thu trong chăn nuôi. Tất cả chúng ta đều quên và có xu hướng nhầm lẫn trong tính toán nếu như chỉ dựa vào trí nhớ. Người nông dân có thể cho rằng họ lỗ hoặc lãi khi người khác hỏi họ về việc nuôi vịt, ngan. Nhưng thực tế có thể khác hẳn. Các số liệu chính xác và cách tính toán đơn giản có thể giúp nông dân quyết định đúng đắn hơn về cách chăn nuôi và đầu tư trong phạm vi nguồn lực hạn hẹp.

Việc ghi chép số liệu cũng hữu ích cho Tập huấn viên trong việc hướng dẫn cho nông dân cách quản lý đàn vịt, ngan và là cơ sở để đưa ra những lời khuyên có lý về tiêm phòng, điều trị, khẩu phần ăn và tỷ lệ phối trộn thức ăn, việc mua nguyên liệu đầu vào và bán các sản phẩm đầu ra, và giải quyết các vấn đề cụ thể phát sinh trong quá trình chăn nuôi. Chất lượng của việc ghi chép số liệu cũng có thể giúp Tập huấn viên tập trung vào những lĩnh vực cần chú trọng hơn trong tập huấn cho nông dân.

Cuối cùng, một cơ sở số liệu tốt sẽ rất có ích cho việc quản lý, giám sát và đánh giá chương trình tập huấn ở cấp cao hơn và đánh giá tác động đến các hộ nông dân chăn nuôi.

# Chuyên đề 1

## GIỐNG VÀ CÁCH CHỌN GIỐNG VỊT, NGAN

### Mục tiêu

Sau khi kết thúc chuyên đề, người nông dân sẽ:

- Nhận biết được một số đặc điểm về giống vịt, ngan nuôi phổ biến ở Việt Nam.
- Biết cách chọn giống vịt, ngan ở các giai đoạn tuổi khác nhau.
- Biết cách chọn giống vịt, ngan phù hợp với phương thức chăn nuôi và điều kiện chăn nuôi.

### Nội dung chính

- Giới thiệu một số giống vịt, ngan nuôi phổ biến ở nước ta
- Giới thiệu một số phương thức chăn nuôi
- Kỹ thuật chọn giống vịt, ngan con
- Kỹ thuật chọn giống vịt, ngan hậu bị
- Kỹ thuật chọn giống vịt, ngan sinh sản.

Thời gian để xuất: 3 - 4 giờ

### Nội dung chuyên đề

#### GIỚI THIỆU MỘT SỐ GIỐNG VỊT, NGAN NUÔI PHỔ BIẾN Ở NƯỚC TA

##### Giống vịt chuyên trung

###### Vịt Cỏ

Nguồn gốc:

- Là giống vịt nội, được nuôi phổ biến ở nhiều vùng của Việt Nam.



Đặc điểm ngoại hình:

- Còn mai: Mùa lông chủ yếu là cánh sẻ, ngoài ra còn có màu xám, lang trắng đen, đen và trắng tuyển; Mùa mỏ, chân và da vàng nhạt
- Còn trống: Lông ở đầu và cổ màu xanh đen. Mỏ vàng xanh.

Chỉ tiêu năng suất

- Tuổi bắt đầu đẻ 20 - 21 tuần tuổi, khối lượng vịt vào đẻ 1,4 - 1,6 kg; sản lượng trứng 220 - 225 quả/mái/năm, khối lượng trứng 60 - 65g/cuối

Phương thức chăn nuôi:

- Thích nghi tốt với nhiều phương thức nuôi khác nhau

### Vịt Khaki Campbell

Nguồn gốc:

- Nguồn gốc từ Anh

Đặc điểm ngoại hình:

- Con mái: Lông màu Ka-ki, chân và mỏ xám.
- Con trống: Lông màu Ka-ki, đầu và cổ màu đen, chân và mỏ xám



Chỉ tiêu năng suất:

- Tuổi bắt đầu đẻ: 20 - 21 tuần tuổi; khối lượng vịt vào đẻ: 1,6 - 1,8 kg/con; sản lượng trứng trung: 260 - 300 quả/mái/năm; khối lượng trứng: 65 - 70g/quả.

Phương thức chăn nuôi:

- Có khả năng thích ứng với nhiều vùng sinh thái khác nhau, có thể nuôi theo các phương thức khác nhau

### Vịt CV2000

Nguồn gốc:

- Nguồn gốc từ Anh.

Đặc điểm ngoại hình:

- Cả con trống và mái đều có màu lông trắng tuyền, mỏ và chân màu vàng nhạt,

Chỉ tiêu năng suất:

- Tuổi bắt đầu đẻ: 20 - 22 tuần tuổi; khối lượng vịt vào đẻ 1,8 - 2 kg/con, sản lượng trứng: 260 - 300 quả/mái/năm; khối lượng trứng: 70 - 75g/quả.
- Vỏ trứng có 2 loại trắng và xanh, không khác nhau về chất lượng trứng.



Phương thức chăn nuôi:

- Có khả năng thích ứng với nhiều vùng sinh thái khác nhau nhưng yêu cầu thực ăn có định dưỡng cao

### Giống vịt nuôi lấy thịt

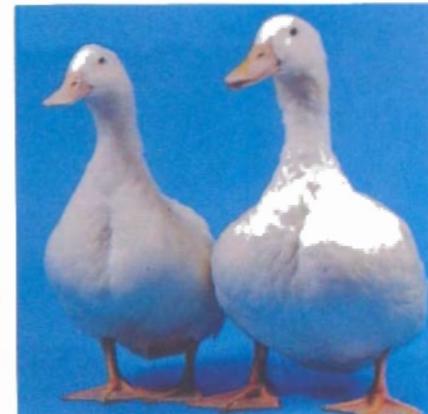
#### Vịt CV, Super M, M2, M2 cai tiến

Nguồn gốc:

- Nguồn gốc từ Anh

Đặc điểm ngoại hình:

- Cả con trống và mái đều có màu lông trắng, mỏ và chân màu vàng, ngực nở và sâu. Riêng con trống có khối lượng cơ thể lớn hơn, đầu và cổ to hơn con mái



Chi tiêu năng suất:

- Vịt nái lấy thịt: Khối lượng 3 - 3,4 kg (56 - 70 ngày tuổi), tiêu tốn thức ăn: 2,6 - 2,8 kg thức ăn cho 1kg tăng trọng.
- Vịt sinh sản: Tuổi bắt đầu đẻ: 25 tuần, khối lượng vào đẻ: 2,8 - 3,2kg, sản lượng trứng: 180-220 quả/mái/năm

Phương thức chăn nuôi:

- Khả năng tự kiếm mồi kém, thiên về phương thức nuôi nhốt, có thể nuôi kinh doanh toàn không cần nước bơi lội hoặc nuôi kết hợp cá - vịt,

### *Giống vịt nuôi lấy thịt và trứng (kiêm dụng)*

#### Vịt Bau

Nguyên gốc:

- Là giống vịt nội xuất xứ từ chợ Bến Hòa Bình (vịt bầu Bến) và Quy Châu Nguê An (vịt bầu Quy)

Đặc điểm ngoại hình:

- Con mái: Mau lông chủ yếu là cảnh sè, ngoài ra còn có màu xám, lông trắng đen, đen và trắng tuyền.
- Con trống: Lông ở đầu và cổ màu xanh đen
- Mùa mèo, chân: da của cả trống lẫn mái màu vàng nhạt.



Chi tiêu năng suất:

Chi tiêu năng suất của vịt nuôi sinh sản:

- Khối lượng cơ thể: 2 - 2,5 kg.
- Tuổi bắt đầu đẻ: 22 - 23 tuần tuổi
- Năng suất trứng: 150 - 160 quả/mái/năm.
- Khối lượng trứng: 70 - 75g quả.

- Chi tiêu năng suất của vịt nuôi lấy thịt: Khối lượng 1,5 - 1,8 kg/con lúc 70 ngày tuổi.

Phương thức chăn nuôi:

- Thiên về các điều kiện nuôi chăn thả.

### *Giống ngan*

#### Ngan non

Nguyên gốc:

- Là giống ngan nhà.

Đặc điểm ngoại hình và chi tiêu năng suất:

- Ngoại hình và năng suất trung tuy thuộc từng loại.

- Cả trống và mái màu lông trắng tuyền.

- Chỉ tiêu năng suất

Ngan tráng  
(ngan Re) 4 tháng tuổi có khối lượng 1,7 - 1,75kg/mái; 2,8 - 2,9kg/trống. Sản lượng trứng 65 - 70 quả/mái/năm

- Có khả năng ấp trứng rất tốt;



- Cả trống và mái màu lông màu lông đen-trắng, tám vóc con trống to hơn con mái.

- Chỉ tiêu năng suất

Ngan loang  
trắng đen  
(ngan Sen) 4 tháng tuổi con mái 1,7 - 1,8kg, con trống 2,9 - 3kg, sản lượng trứng 65 quả/nhái/năm

- Con mái ấp và nuôi con khéo



- Trống và mái đều có màu lông đen tuyền, tám vóc to, thô, đang đẻ nòng nẽ.

- Chỉ tiêu năng suất: Con mái 1,8 - 3 kg, con trống 3,2 kg; tuổi vào đẻ: 28-30 tuần, sản lượng trứng 60 - 65 quả/năm,



#### Phương thức chăn nuôi:

- Phù hợp với nhiều phương thức nuôi khác nhau

### *Ngan Pháp*

#### Nguồn gốc:

- Nguồn gốc từ Pháp, hiện có các dòng ngan R31, R51 và R71

#### Đặc điểm ngoại hình:

- Ngan R31 có màu lông loang trắng đen
- Ngan R51 và R71 có lông màu trắng có đốm đâu hoặc trắng tuyền
- Ngan R31 có tám vóc to nhất và R51 có tám vóc nhỏ nhất



Ngan Pháp R31

### **Chỉ tiêu năng suất:**

- Ngan sinh sản: Tuổi bắt đầu đẻ: 26 - 28 tuần tuổi; sản lượng trứng: 160 - 180 quả/mái/năm đối với ngan R31 và 180 - 200 quả/mái/năm đối với ngan R51 & R71;
- Ngan lấy thịt: Con mái đạt 2,5 - 3 kg lúc 70 ngày tuổi, con trống đạt 4 - 5 kg lúc 84 ngày tuổi; tiêu tốn thức ăn cho 1 kg tăng trọng là 2,6 - 2,8 kg



Ngan Pháp R51

### **Phương thức chăn nuôi:**

- Phù hợp với phương thức nuôi nhốt hoàn toàn.



Ngan Pháp R71

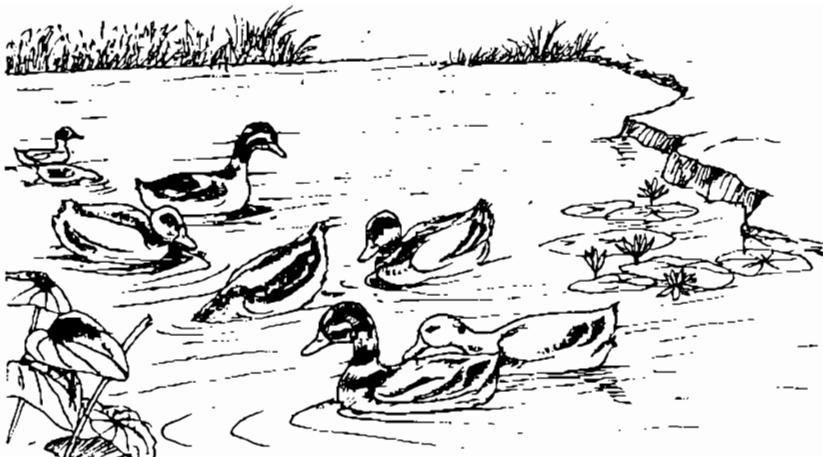
## **GIỚI THIỆU MỘT SỐ PHƯƠNG THỨC CHĂN NUÔI**

### **Nuôi khô**

- Là hình thức nuôi không cần nước bơi lội;
- Phù hợp cho gia đình không có diện tích mặt nước chán thả;
- Cần cung cấp đầy đủ thức ăn và nước uống.
- Đặc biệt chú ý: Vịt và ngan cần nước sạch để uống liên tục trong ngày.
- Ưu điểm: Không cần diện tích mặt nước, chất lượng thịt và trứng vẫn đảm bảo.

### **Nuôi chán thả trên đầm, ao, hồ, suối**

- Phù hợp cho vùng có nhiều ao, hồ, suối
- Tận dụng được nguồn thức ăn trong thiên nhiên
- Cần chú ý kiểm tra thường xuyên để phát hiện dịch bệnh
- Phải bổ sung thức ăn trong mùa lạnh hoặc khan hiếm thức ăn



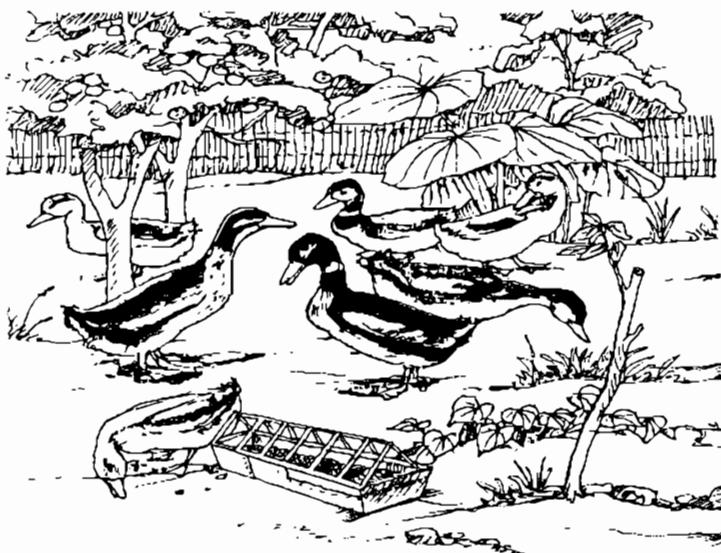
Vịt nuôi chăn thả trên ao hồ

#### *Nuôi kết hợp*

Có thể nuôi kết hợp trên vườn cây, ao cá, ruộng lúa.

#### *Nuôi trên vườn cây*

- Vườn cây nên có độ dốc hoặc rãnh thoát nước để không đọng nước, đảm bảo vệ sinh.
- Với vịt, ngan sinh sản mặt vườn không nên dốc quá vì có thể ảnh hưởng đến việc giao phối của vịt.
- Chỉ thả vịt, ngan ở vườn cây cao trên 1m để không ảnh hưởng đến chồi và lá non.
- Tận dụng được phân bón trực tiếp cho cây trong vườn.



Nuôi vịt trên vườn cây

### Nuôi trên ruộng lúa (kết hợp vịt - lúa)

- Vịt, ngan có thể mè làm súc bùn, sạch cổ và ăn sâu bộ côn trùng
- Vịt, ngan con có thể đuổi chuột.
- Chú ý không thả vào ruộng lúa non chưa bén rễ hoặc mới xa, vì có thể vịt, ngan ăn lúa mầm hoặc đam hỏng lúa non.
- Không thả vào ruộng đang và sau trổ bông vì vịt, ngan sẽ ăn lúa
- Không thả vịt, ngan vào thời kỳ phun thuốc trừ sâu



Nuôi vịt trên ruộng lúa

### Nuôi vịt trên rau ca

- Nuôi vịt và vịt non kết hợp trên đồng, diện tích mặt nước (con gác) là nửa kết hợp vịt - rau
- Nên thả vịt, ngan một số phi nhão, một vịt, ngan cần ít nhất 3 m<sup>2</sup> mặt nước ao
- Vịt, ngan cần có rau trong khuôn cỏ xanh tươi y nước giúp cùi họng hấptot hơn
- Vịt, ngan bắt cỏ bằng phèn hoặc lát để tránh cát lết lên vịt mò và khói cát
- Cần thường xuyên quét rau và vệ sinh thảm cát

## KỸ THUẬT CHỌN GIỐNG VỊT, NGAN CON MỘT NGÀY TUỔI

### Các đặc điểm:

- Vịt con bụ bẫm, khỏe mạnh
- Đầu tròn nhọn
- Lưng mềm
- Cánh bền, sấp, có màu nõn dae trên phần đầu
- Không có lông con en lông lanh, hổ lông tung cung, bết lồng

## Cách phân biệt giữa vịt con và ngan con?

- Ngan con thường có màu vàng chanh (R51, R71), mỏ trắng hồng;
- Móng chân ở đầu các ngón chân của ngan con có khả năng bám dính vào bàn tay hoặc bề mặt nhám, do đó, khi đặt ngan con lên bàn tay và nghiêng bàn tay, ngan con có thể bám dính mà không rời. Vịt con không bám được như vậy.

## Cách phân biệt giữa vịt, ngan con trống và mái

- Con đực có gai giao cấu, con cái không có gai giao cấu.
- Có thể kiểm tra vịt, ngan con một ngày tuổi bằng cách vê, sờ nhẹ tại lỗ huyệt (bấm lỗ huyệt) để phát hiện gai giao cấu của con trống.
- Chú ý thao tác nhẹ và khéo, tránh mạnh tay gây chết hoặc tổn thương vịt, ngan con.



## KỸ THUẬT CHỌN GIỐNG VỊT, NGAN HẬU BỊ

Vịt ngan nuôi giống đẻ sinh sản khi hết 8 tuần tuổi cần chọn để chuyên nuôi hậu bị. Kỹ thuật chọn như sau:

Ngoại hình:

- Mau lông đặc trưng của giống
- Cân đối và nhanh nhẹn
- Chan thẳng, không vẹo dưới, không gù lưng
- Vịt chuyên thịt và ngan: Ngực nở, dáng đi chắc chắn, thân hình song song với mặt đất;
- Vịt chuyên trứng: Minh thon, đầu nhỏ, cổ dài, thân hình lạo với mặt đất mèo gai càng lớn càng tốt.
- Cần loại trừ những con quá to béo hoặc quá nhỏ, gầy sọ với đòn để có độ đồng đều, đàn cao.



Vịt nuôi cỏ mèo gai

Khoi lượng cơ thể:

Vịt, ngan quá to, hoặc quá nhỏ không cho năng suất cao nên chọn những con có khối lượng trung bình như sau:

- Vịt cổ 0,9 - 1,1 kg/con;
- Vịt chuyên thịt CV super M: mái 1,8 - 2kg; trống 2,0 - 2,2 kg.

- Vịt chuyên trứng và kiêm dụng: 1,3 - 1,4 kg.
- Vịt chuyên trứng Khaki Campbell: 1,0 - 1,2 kg.
- Ngan: mái: 1,4 - 1,6 kg; trống: 2,3 - 2,5 kg.

## KỸ THUẬT CHỌN GIỐNG VỊT, NGAN SINH SẢN

- Trước khi vịt, ngan vào đẻ khoảng 2 tuần, cần lưu ý chọn vịt, ngan một lần để loại bỏ các con mái không tốt:

Giống	Thời điểm chọn (tuần thứ)	Khối lượng trung bình mái (kg)	Khối lượng trung bình trống (kg)	Tỷ lệ ghép trống/mái*
Vịt cỏ	18	1,2 - 1,4	1,3 - 1,5	1/7-1/8
Vịt CV SuperM	22	2,7 - 3	3,2 - 3,4	1/5
Vịt siêu trứng CV2000	18	1,5 - 1,7	1,7 - 1,8	1/6
Vịt siêu trứng Khaki Campbell	17	1,3 - 1,5	1,4 - 1,6	1/7-1/8
Ngan Pháp	23	2,2 - 2,4	4,1 - 4,3	1/5

- Ngoại hình vịt, ngan hậu bị: Vịt chuyên thịt và ngan chọn con thân hình nở nang, chắc khoẻ và song song mặt đất; vịt chuyên trứng chọn con thân mình thon dài, cổ cao, thân mình tạo thành góc rộng với mặt đất.
- Chọn con khỏe mạnh, không mắc bệnh.
- Thân hình không quá to béo hoặc quá bé.
- Chọn con có màu lông đặc trưng của giống.

## NHỮNG GỢI Ý VỀ PHƯƠNG PHÁP ĐỂ LẬP KẾ HOẠCH BÀI GIẢNG

Nội dung/ hoạt động	Phương pháp	Các gợi ý về câu hỏi, giáo cụ trực quan
Khởi động		Ôn bài tuần trước
Giới thiệu bài giảng và nội dung bài giảng	Động não / Quan sát thực tế	<p>Câu hỏi gợi ý động não:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Để chăn nuôi vịt, ngan hiệu quả cần chú trọng các yếu tố nào?</li> </ul> <p>Gợi ý cho bài tập quan sát thực tế:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quan sát đàn vịt, ngan có tại chuồng trại, nhận biết giống và nêu đặc điểm của các giống đó.</li> </ul>
Giới thiệu một số giống vịt, ngan nuôi phổ biến tại nước ta	Thảo luận nhóm	<p>Câu hỏi gợi ý cho thảo luận nhóm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hãy nêu tên các giống vịt, ngan có tại địa phương và các đặc điểm về ngoại hình, năng suất của chúng?</li> <li>Hãy sắp xếp các giống vịt, ngan khác nhau (cho sẵn tên) vào các nhóm hướng thịt, hướng trứng và hướng kiêm dụng.</li> </ul>

Áp dụng cho đàn nhỏ, với đàn lớn có thể tăng số vịt mái lên.

Nội dung/ hoạt động	Phương pháp	Các gợi ý về câu hỏi, giáo cụ trực quan
		<p>Gợi ý về giáo cụ trực quan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tranh vẽ, ảnh minh họa hay một số con (đàn) vịt - mẫu vật sống - về các giống vịt và ngan khác nhau.</li> </ul>
Giới thiệu một số phương thức chăn nuôi	Thảo luận nhóm	<p>Câu hỏi gợi ý:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nêu tên một số phương thức chăn nuôi phổ biến ở địa phương, cho ví dụ nếu có.</li> <li>Theo ý kiến cô bác anh chị, thế nào là nuôi vịt, ngan kết hợp? Cho 1 ví dụ và nêu đặc điểm của phương thức chăn nuôi này.</li> </ul>
Kỹ thuật chọn giống vịt, ngan con một ngày tuổi	Thảo luận nhóm Thực hành trình diễn	<p>Câu hỏi gợi ý cho thảo luận nhóm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Như thế nào là 1 vịt, ngan con tốt?</li> <li>Làm thế nào để phân biệt vịt với ngan con một ngày tuổi</li> <li>Làm thế nào để phân biệt vịt, ngan trống và mái</li> </ul> <p>Gợi ý bài tập thực hành trình diễn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Phân biệt vịt với ngan con một ngày tuổi</li> <li>Phân biệt vịt, ngan trống và mái</li> <li>Hãy chọn con tốt trong những con sau đây (tron lắn con tốt và con xấu).</li> </ul> <p>Gợi ý giáo cụ trực quan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tranh vẽ, ảnh minh họa về màu lông vịt, ngan con một ngày tuổi với các giống khác nhau;</li> <li>Chuẩn bị một số vịt và ngan con một ngày tuổi gồm có con tốt và xấu, con trống và mái lắn lộn;</li> </ul>
Kỹ thuật chọn vịt, ngan hậu bị và Kỹ thuật chọn vịt, ngan sinh sản	Thảo luận nhóm Thực hành trình diễn	<p>Câu hỏi gợi ý cho thảo luận nhóm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Như thế nào là vịt, ngan hậu bị tốt?</li> <li>Căn cứ vào ngoại hình, làm thế nào để chọn vịt, ngan mái sinh sản tốt?</li> </ul> <p>Gợi ý bài tập thực hành trình diễn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hãy chọn con hậu bị tốt trong những con sau đây (tron lắn con quá béo, quá gầy và con bình thường).</li> <li>Hãy chọn vịt mái sinh sản tốt trong những con sau đây</li> </ul> <p>Gợi ý giáo cụ trực quan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chuẩn bị một số vịt và ngan hậu bị quá béo, bình thường và quá gầy hoặc nhỏ bé so với đàn</li> <li>Chuẩn bị một số vịt, ngan hướng trứng, hướng thịt để làm bài tập chọn vịt vịnh sản tốt.</li> </ul>
Tổng kết bài giảng	<p>Tổng kết các nội dung chính</p> <p>Nhấn mạnh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Giống là một trong những khâu quan trọng đem đến hiệu quả kinh tế cao.</li> <li>Cần chú ý chọn giống phù hợp với điều kiện nông hộ và nhu cầu thị trường.</li> </ul>	

## Chuyên đề 2

# THỰC ĂN CHO VỊT, NGAN

### Mục tiêu

Sau khi kết thúc chuyên đề, người nông dân sẽ:

- Nắm được các kiến thức chung về thực ăn cho vịt, ngan và biết cách phân loại thực ăn theo nhóm;
- Biết cách sử dụng các loại thực ăn có sẵn tại địa phương để giảm bớt chi phí đầu vào trong chăn nuôi vịt, ngan.

### Nội dung chính

- Các nhóm nguyên liệu thực ăn chính:
  - Nhóm giàu năng lượng
  - Nhóm giàu đạm
  - Nhóm giàu khoáng
  - Nhóm giàu vitamin
- Các loại thực ăn cho vịt, ngan
  - Thực ăn sẵn có tại địa phương
  - Thực ăn công nghiệp
- Cách bảo quản thực ăn và nguyên liệu thực ăn
- Một số lưu ý khi phối trộn thực ăn
- Các chú ý khác

Thời gian để xuất: 3 giờ

### Nội dung chuyên đề

#### CÁC NHÓM NGUYÊN LIỆU THỰC ĂN CHÍNH

Các nguyên liệu dùng làm thức ăn cho vịt, ngan nói chung được phân chia thành các nhóm như: Thực ăn giàu năng lượng, thực ăn giàu đạm, thực ăn giàu khoáng và thực ăn giàu vitamin.

##### Nhóm thực ăn giàu năng lượng

Các loại ngũ cốc như thóc, ngô, tẩm, cám gạo, khoai, sắn..

##### Nhóm thực ăn giàu đạm

Gồm nhóm có nguồn gốc thực vật như đậu tương, vừng, lạc....và nhóm có nguồn gốc động vật như cá, cua, ếch nhái, ốc, don, dắt, giun đất, mối, bột cá, bột tôm, bột thịt xương, bột nhộng tằm...

## **Nhóm thức ăn giàu khoáng**

Bột đá, bột vỏ don, vỏ cua, vỏ ốc, vỏ trứng, bột xương, premix khoáng...

## **Nhóm thức ăn giàu vitamin**

Các loại rau quả, cỏ, lá cây, và các loại premix vitamin...

### **CÁC LOẠI THỨC ĂN CHO VỊT, NGAN**

#### **Thức ăn săn có ở địa phương**

- Có nhiều loại thức ăn khác nhau có thể dùng cho chăn nuôi vịt, ngan như: Gạo, thóc, ngô, tẩm, cám, khoai, các loại rau, bèo, cá, tép, cua, ốc, don, dắt, bã bia, bã đậu, bã rượu... Các loại này có thể do người chăn nuôi cung cấp hoặc do vịt, ngan tự kiếm được từ đồng ruộng, ao hồ.
- **Ưu điểm:** Giá rẻ, dễ mua, dễ kiếm.
- **Nhược điểm:** Nếu vịt, ngan tự kiếm ăn thì khó ước lượng chính xác mức độ tiêu thụ thức ăn để bổ sung cho vịt, ngan; chất lượng thức ăn không đảm bảo nếu không chú ý phối hợp khẩu phần và bảo quản tốt.



## **Thức ăn công nghiệp**

- Hiện nay, thị trường có rất nhiều loại thức ăn công nghiệp chế biến sẵn do các công ty thức ăn cung cấp (VIFOCO, Con Cò, GUYOMARCH, Con Trâu Vàng, DABACO...) ở dạng viên hỗn hợp đậm đặc và hỗn hợp cho ăn thẳng.
- **Ưu điểm:** Dễ sử dụng, đầy đủ chất dinh dưỡng cho từng đối tượng vật nuôi ở từng giai đoạn tuổi.
- **Nhược điểm:** Giá thức ăn cao.

## **CÁCH BẢO QUẢN THỨC ĂN VÀ NGUYÊN LIỆU THỨC ĂN**

- Thức ăn và nguyên liệu thức ăn cần được bảo quản tốt trước khi cho vịt, ngan ăn để phòng tránh ẩm mốc.
- Có nhiều loại thức ăn có thể giữ và bảo quản dùng lâu dài như: Thóc, gạo, ngô, sắn,... cần phơi khô trước khi bảo quản.
- Cần lựa chọn các loại thức ăn, nguyên liệu thức ăn cho vịt, ngan khi thu hoạch, không chọn các loại bị dịch bệnh, ẩm mốc.
- Với thức ăn dạng ngũ cốc muối để lâu, nên để ở dạng nguyên hạt.
- Bảo quản trong nhà kho có mái che, ở nơi khô ráo, không dột, ẩm; Cần kiểm tra thức ăn định kỳ để xử lý kịp thời các trường hợp hao hụt do chuột, bọ và ẩm mốc.

## **MỘT SỐ LƯU Ý KHI PHỐI TRỘN THỨC ĂN**

- Người chăn nuôi cũng có thể tự phối trộn thức ăn cho vịt, ngan từ nguyên liệu sẵn có hoặc mua về từ địa phương, tuy nhiên, cần tính toán chi phí giá thành nếu tự phối trộn thức ăn để đảm bảo lãi.
- Nếu phơi trộn, cần phải sơ chế trước (dạng bột), phai trộn đều các nguyên liệu với nhau, không trộn nhiều một lúc và để quá lâu.

**Ưu điểm:** Tận dụng được nguồn nguyên liệu sẵn có và giảm bớt chi phí.

**Nhược điểm:** Cần chú ý để tránh lãng phí (do giá trị dinh dưỡng quá cao trên tổng thể, hoặc quá nhiều đậm..) hoặc không đầy đủ các thành phần dinh dưỡng.

## **CÁC CHÚ Ý KHÁC**

- Thức ăn nấu qua nấu chín thì tăng khả năng hấp thu.
- Sử dụng thức ăn dạng viên và dạng hạt cho vịt, ngan sẽ tránh được lãng phí.  
(Tham khảo thêm bảng giá trị dinh dưỡng của các loại thức ăn tận dụng - phần phụ lục)

# NHỮNG GỢI Ý VỀ PHƯƠNG PHÁP ĐỂ LẬP KẾ HOẠCH BÀI GIẢNG

Nội dung/ hoạt động	Phương pháp	Các gợi ý về câu hỏi, giáo cụ trực quan
Khởi động	Động não	Chào hỏi, trò chơi khởi động Tuần trước, các cô bác, anh chị đã học về chuyên đề gì?
Giới thiệu bài giảng và nội dung bài giảng	Động não	Câu hỏi gợi ý: <ul style="list-style-type: none"> <li>Thức ăn là một nội dung không thể thiếu trong kỹ thuật chăn nuôi vịt, ngan, khi nói đến thức ăn, chúng ta cần quan tâm đến những vấn đề gì?</li> </ul>
Các nhóm nguyên liệu thức ăn chính	Thảo luận nhóm	Câu hỏi gợi ý: <ul style="list-style-type: none"> <li>Hãy nêu tên các loại thức ăn có thể dùng cho vịt, ngan? Các loại thức ăn trên thuộc nhóm nguyên liệu gì?</li> <li>Thế nào là thức ăn hoặc nguyên liệu thức ăn giàu năng lượng, cho 3 ví dụ.</li> <li>Thế nào là thức ăn hoặc nguyên liệu thức ăn giàu đạm, cho 3 ví dụ.</li> <li>Thế nào là thức ăn hoặc nguyên liệu thức ăn giàu khoáng? thức ăn giàu vitamin? cho 2 ví dụ mỗi loại.</li> </ul>
	Thực hành trình diễn	Câu hỏi gợi ý bài tập thực hành trình diễn: <ul style="list-style-type: none"> <li>Hãy phân loại các loại thức ăn và nguyên liệu thức ăn (được chuẩn bị sẵn) thành các nhóm khác nhau.</li> </ul> Gợi ý về giáo cụ trực quan: <ul style="list-style-type: none"> <li>Một số gói nhỏ các loại hạt ngũ cốc, thóc, gạo, ngô, khoai, đậu nành, cá khô, cua ốc.. một số loại củ khoai sắn và một số loại rau địa phương.</li> <li>Tranh vẽ, ảnh minh họa về các loại thức ăn khác nhau</li> </ul>
Thức ăn săn có tại địa phương	Thảo luận nhóm	Câu hỏi gợi ý: <ul style="list-style-type: none"> <li>Hãy nêu ưu nhược điểm của việc dùng thức ăn tận dụng?</li> <li>Hãy nêu tên một số loại thức ăn tận dụng cho vịt, ngan tại địa phương</li> <li>Hãy nêu ưu nhược điểm của việc dùng thức ăn công nghiệp.</li> </ul>
Thức ăn công nghiệp	Thảo luận nhóm	
Cách bảo quản thức ăn và nguyên liệu thức ăn	Thảo luận nhóm	<ul style="list-style-type: none"> <li>Làm thế nào để bảo quản tốt thức ăn và nguyên liệu thức ăn dành cho vịt, ngan?</li> <li>Để phối trộn thức ăn cho vịt, ngan cần chú ý những gì?</li> </ul>
Tổng kết bài giảng	<p>Tổng kết các nội dung chính  <b>Nhấn mạnh:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nên sử dụng nguồn thức ăn tận dụng đa dạng của địa phương để giảm bớt chi phí thức ăn.</li> </ul>	

### Chuyên đề 3

## CHUỒNG TRẠI VÀ DỤNG CỤ CHĂN NUÔI VỊT, NGAN

### Mục tiêu

Sau khi kết thúc chuyên đề, người nông dân sẽ:

- Nắm được các yêu cầu chung về chuồng trại và dụng cụ chăn nuôi vịt, ngan.
- Biết được một số kiểu chuồng nuôi vịt, ngan

### Nội dung chính

- Yêu cầu chung về chuồng trại và dụng cụ chăn nuôi vịt, ngan
- Chuồng trại nuôi vịt, ngan con
- Chuồng trại nuôi vịt, ngan hậu bì
- Chuồng trại nuôi vịt, ngan sinh sản
- Giới thiệu một số kiểu chuồng trại và dụng cụ chăn nuôi

Thời gian để xuất: 3 giờ

### Nội dung chuyên đề

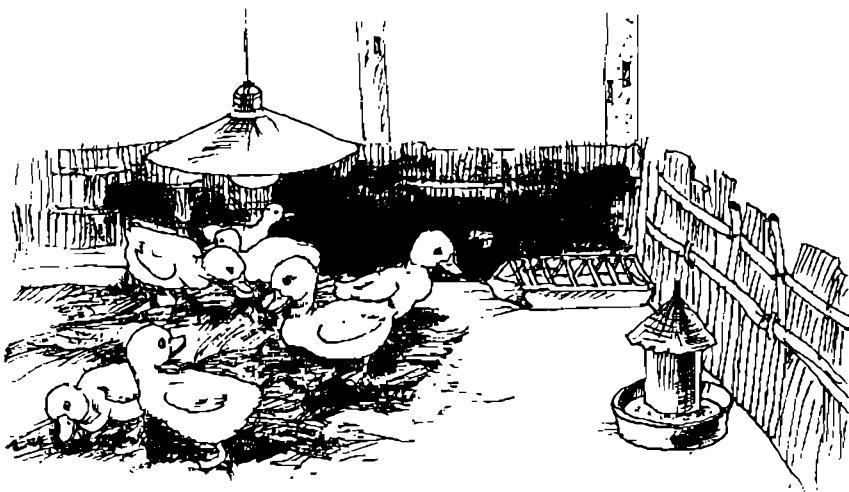
#### YÊU CẦU CHUNG VỀ CHUỒNG TRẠI VÀ DỤNG CỤ CHĂN NUÔI VỊT, NGAN

- Phải khô, sạch, ấm, thoáng.
- Làm chuồng đơn giản, không cần kiên cố, đặt chuồng chỗ cao ráo, có mái che, tránh gió lùa.
- Nên tận dụng các nguyên liệu sẵn có ở địa phương như tre, nứa, gỗ, cốt ép... để làm chuồng; có thể dùng các loại lá cọ, lá dừa, rơm, cỏ tranh làm mái che.
- Cần có máng ăn, máng uống riêng; có thể dùng các vật liệu khác nhau như ống tre, gỗ, tôn, nhựa, ni lông... để làm máng ăn, máng uống.
- Nên chuồng: Cần phẳng để dễ quét dọn; không đọng nước.
- Chất độn chuồng có thể dùng các nguyên liệu có sẵn ở địa phương như trấu, rơm rạ cắt ngắn, phôi bào; chú ý không dùng phoi bào gỗ lim và xà cừ vì độc và có thể gây chết vịt, ngan con.
- Có thể xây tường hoặc dùng lưới để chống chuột, rắn.

## CHUỒNG TRẠI NUÔI VỊT, NGAN CON

### Các điểm chính cần lưu ý đối với chuồng trại cho vịt, ngan con

- Trong các tuần đầu, cần nuôi nhốt vịt, ngan con để tiện theo dõi và chăm sóc.
- Chuồng trại trong giai đoạn nuôi úm này không cần rộng, nhưng cần cao ráo, thoáng, không có gió lùa và đặc biệt là giữ nhiệt tốt trong mùa đông.
- Với nền sàn rộng, có thể dùng vây, ràng, quây, cót ép để ngăn chuồng.
- Để sưởi ấm cho vịt, ngan con có thể dùng đèn dầu, bếp than, bếp trấu ủ, chụp sưởi, nước đun nóng, bóng điện... Riêng với bếp dầu và than củi nên chú ý khí độc.
- Máng ăn và máng uống cần để cách xa nhau, tránh xa chỗ vịt, ngan con nằm do vịt, ngan hay có thói quen vẩy mỏ làm thức ăn, nước uống văng ra xung quanh.
- Chất độn chuồng: Rất quan trọng cho việc giữ ấm cho chuồng nhất là trong giai đoạn nuôi úm 1 - 2 tuần đầu; chú ý bổ sung hoặc thay thường xuyên để đảm bảo khô, không ướt.
- Cần chú ý phòng tránh chuột, rắn khi làm chuồng.



Chuồng nuôi vịt, ngan con

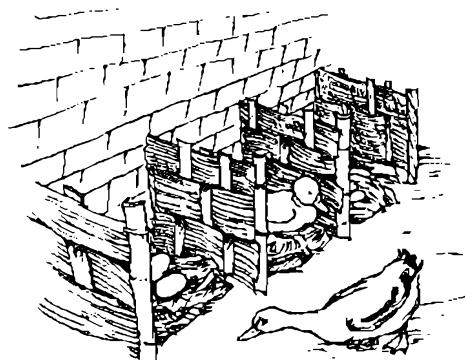
## CHUỒNG TRẠI NUÔI VỊT, NGAN HẬU BỊ

- Ở giai đoạn hậu bị, chuồng trại cho vịt, ngan cần bố trí thêm sân chơi;
- Sân chơi có thể là bãi cát, vườn cây, bãi cỏ, hoặc sân gạch, sân bê tông. Chú ý trước khi sử dụng cần dọn sạch sẽ và tiêu độc.
- Nếu là sân gạch hoặc sân bê tông phải nhẵn để tránh những xà xát ở gan bàn chân, tạo cho nấm xâm nhập vào cơ thể và phải được quét dọn thường xuyên.

- Máng ăn và máng uống cần bố trí đủ, cách xa nhau 2 - 3 m.
- Độn chuồng cần chú ý bổ sung thường xuyên, đảm bảo vệ sinh.

## CHUỒNG TRẠI NUÔI VỊT, NGAN SINH SẢN

- Để tạo điều kiện cho vịt, ngan đẻ và công việc thu nhặt trứng, cần bố trí chuồng nuôi và ổ đẻ cho vịt, ngan sinh sản riêng.
- Không làm chuồng gần đường đi lại, tránh những nơi có tác động âm thanh và ánh sáng mạnh, đột ngột.
- Phải có những ổ cho vịt, ngan đẻ, có thể làm bằng gỗ kích thước 35cm x 35cm x 35cm, hoặc làm bằng những sào tre lót rơm rạ hoặc cuộn tròn bằng rơm.



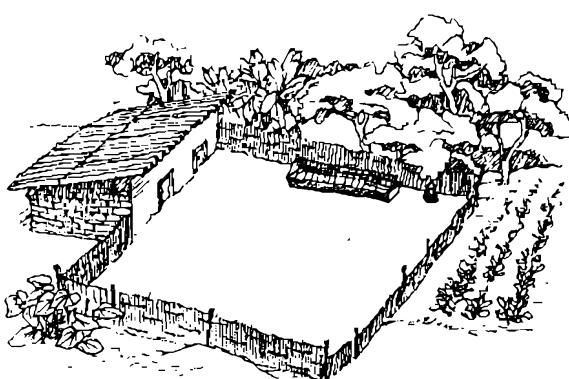
- Sân chơi phải phẳng (đổ cát, trồm cỏ hoặc xây bê tông). Nên dốc ra ngoài để thoát nước, do sân chơi nên có cây bóng mát để chắn gió và che nắng.
- Nếu vịt, ngan nuôi trên khô thì song song với chuồng là máng nước uống có tấm ngăn tránh vịt vào bơi. Nếu sử dụng mương bơi phải thường xuyên thay nước.

### Chuồng nuôi vịt, ngan sinh sản

- Diện tích chuồng trại cần 3 - 4 con/m<sup>2</sup>, nếu nuôi nhốt kết hợp với chăn thả thì cứ 1 diện tích chuồng cần 2 diện tích sân chơi và 3 diện tích chăn thả. Nếu nuôi nhốt thì 1 diện tích chuồng nuôi cần 3 diện tích sân chơi. Nếu mật độ cao quá làm giảm năng suất đẻ trứng và tiêu khí hậu chuồng nuôi xấu đi. Nhưng nếu mật độ thấp sẽ không kinh tế khi sử dụng chuồng trại.
- Độn chuồng phải đủ và khô ráo và cần bổ sung thường xuyên.

## GIỚI THIỆU MỘT SỐ KIỀU CHUỒNG TRẠI VÀ DỤNG CỤ CHĂN NUÔI

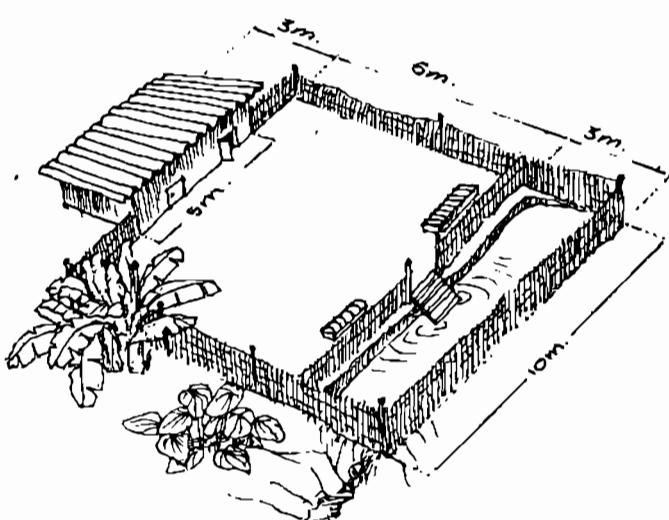
### *Chuồng - sân chơi*



#### *Mô hình chuồng vịt, ngan nuôi khô*

- Cần có đủ máng ăn và máng uống, nên đặt các máng ăn và uống cách xa nhau từ 2-3 m.

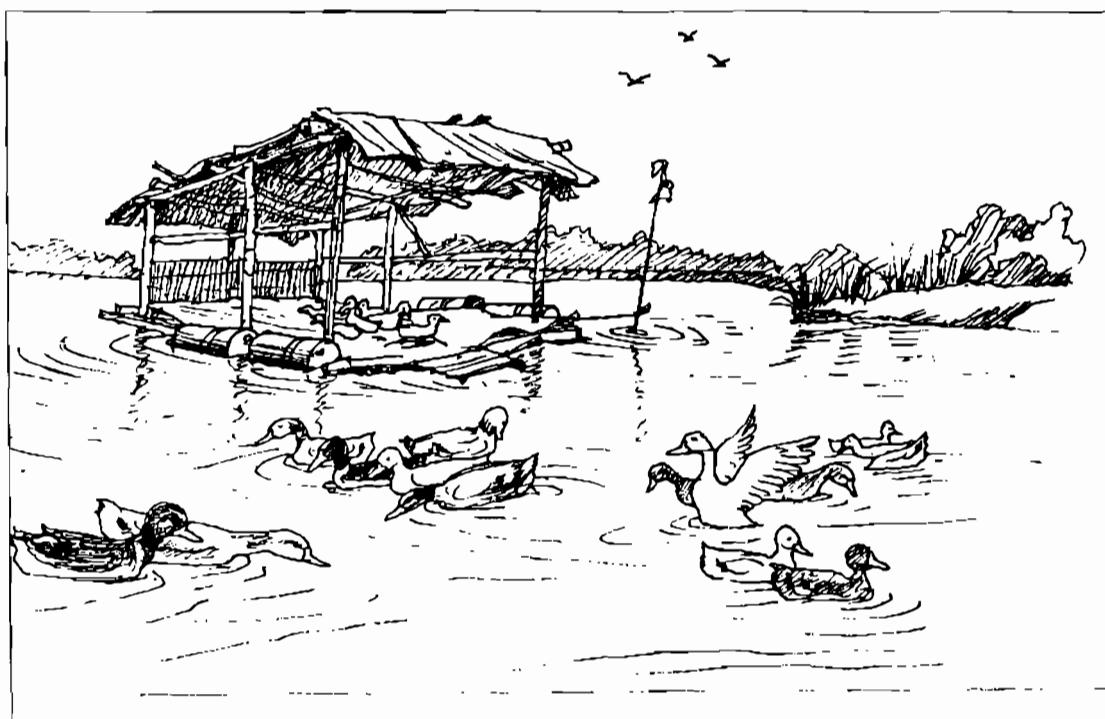
## **Chuồng - sân chơi - ao**



- Là mô hình nuôi vịt, ngan có chuồng, sân chơi và ao.
- Nếu diện tích cho phép có thể làm mô hình 1 diện tích chuồng 2 diện tích sân/ 3 diện tích ao.

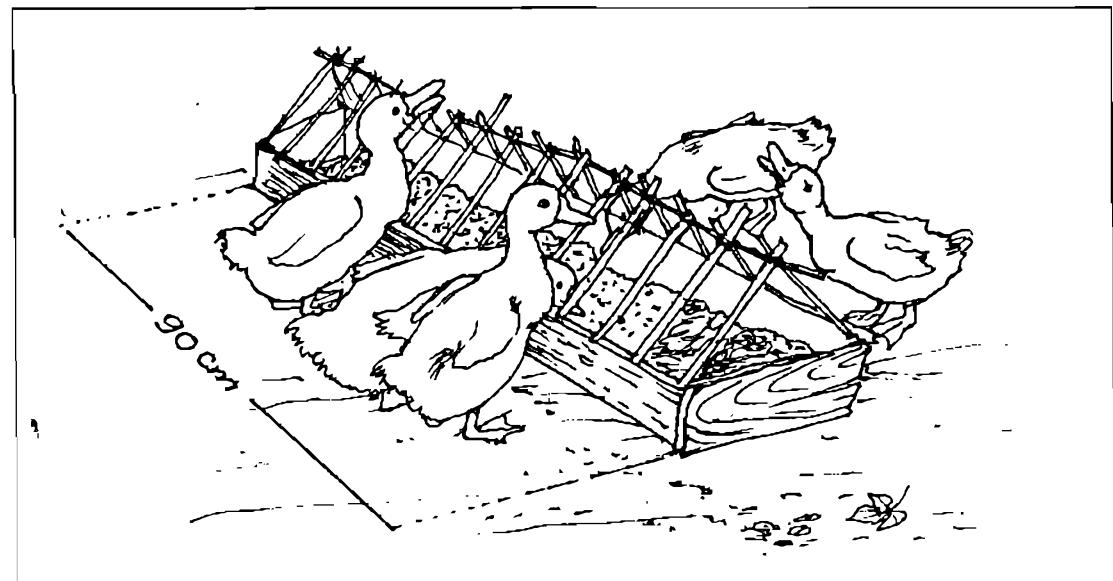
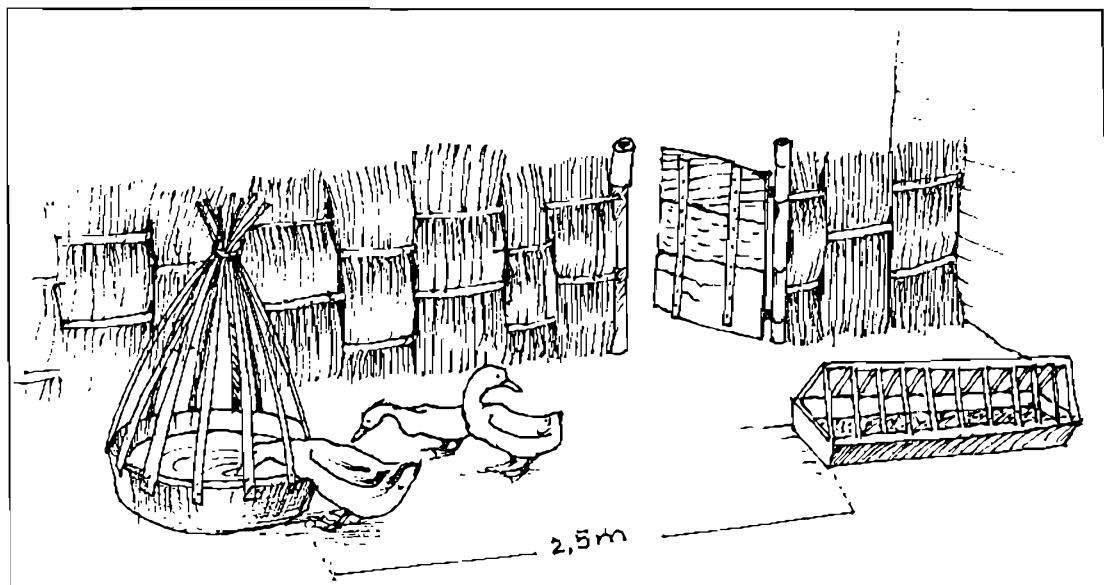
## **Lều - ao**

- Thường có trong mô hình cá vịt.
- Trên diện tích ao rộng, làm lều cho vịt nghỉ sau giờ bơi lội.



Lều vịt, ngan dưới dạng bè thả trên ao, hồ

*Máng ăn và máng uống cho vịt, ngan*



## NHỮNG GỢI Ý VỀ PHƯƠNG PHÁP ĐỀ LẬP KẾ HOẠCH BÀI GIẢNG

Nội dung/ hoạt động	Phương pháp	Các gợi ý về câu hỏi, giáo cụ trực quan
Khởi động	Động não	<p>Chào hỏi, trò chơi khởi động Tuần trước, các cô bác, anh chị đã học về chuyên đề gì?</p>
Giới thiệu bài giảng và nội dung bài giảng	Động não	<p>Câu hỏi gợi ý động não:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Các vấn đề quan trọng đối với chăn nuôi vịt, ngan con và vịt, ngan hậu bị?</li> </ul>
Yêu cầu chung về chuồng trại và dụng cụ chăn nuôi vịt, ngan và Chuồng trại nuôi vịt, ngan con, vịt, ngan hậu bị và vịt, ngan sinh sản	Thảo luận nhóm	<p>Câu hỏi gợi ý cho thảo luận nhóm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hãy nêu các yêu cầu chung về chuồng trại và dụng cụ chăn nuôi vịt, ngan?</li> <li>Nêu tên các loại nguyên liệu địa phương có thể dùng làm chuồng trại cho vịt, ngan?</li> <li>Khi làm chuồng cho vịt, ngan con, cần chú ý những điều gì?</li> <li>Khi làm chuồng cho vịt, ngan sinh sản, cần chú ý những điểm gì?</li> </ul>
	Quan sát thực tế	<p>Gợi ý cho bài tập quan sát thực tế:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quan sát chuồng trại của một hoặc hai đàn vịt, ngan gần địa điểm tập huấn, mỗi nhóm nêu 3 điểm tốt, 3 điểm chưa tốt về chuồng trại.</li> </ul>
Giới thiệu một số kiểu chuồng trại và dụng cụ chăn nuôi	Thuyết trình	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chuẩn bị hình ảnh, tranh vẽ về một số mô hình chuồng trại nuôi chăn nuôi vịt, ngan ở các lứa tuổi khác nhau</li> </ul>
	Quan sát thực tế	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chọn một số mô hình gần địa điểm tập huấn nếu có để đi thăm, nên yêu cầu quan sát, mô tả rút kinh nghiệm sau khi trở về lớp học.</li> </ul>
Tổng kết bài giảng	<p>Tổng kết các nội dung chính Nhấn mạnh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nên tận dụng các vật liệu sẵn có ở địa phương để làm chuồng trại, giảm bớt chi phí đầu vào.</li> <li>Chú ý chuồng trại cần phù hợp với từng giai đoạn tuổi của vịt, ngan.</li> </ul>	

## Chuyên đề 4

# KỸ THUẬT NUÔI VỊT, NGAN CON VÀ VỊT, NGAN HẬU BỊ

### Mục tiêu

Sau khi kết thúc chuyên đề, người nông dân sẽ:

- Nắm được kỹ thuật chăm sóc, nuôi dưỡng vịt, ngan con và vịt, ngan hậu bị.

### Nội dung chính

- Đặc điểm và kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng vịt, ngan con
  - Đặc điểm của vịt, ngan con
  - Kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng
    - Yêu cầu về mật độ, nhiệt độ, ánh sáng cho vịt, ngan con
    - Thức ăn cho vịt, ngan con
    - Cách chở vịt, ngan con ăn và uống
  - Phòng tránh các loài động vật gây hại cho vịt, ngan con
- Đặc điểm và kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng vịt, ngan hậu bị
  - Đặc điểm của vịt, ngan hậu bị
  - Kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng
  - Kỹ thuật dùng đẻ cho vịt, ngan hậu bị

Thời gian để xuất: 3 giờ

### Nội dung chuyên đề

## ĐẶC ĐIỂM VÀ KỸ THUẬT CHĂM SÓC NUÔI DƯỠNG VỊT, NGAN CON

### Đặc điểm của vịt, ngan con

- Khả năng điều tiết thân nhiệt chưa hoàn chỉnh do đó chịu ảnh hưởng nhiều của điều kiện môi trường.
- Sức đề kháng kém, dễ cảm nhiễm bệnh tật.
- Tốc độ sinh trưởng nhanh, hiệu quả sử dụng thức ăn cao.
- Yêu cầu thức ăn chất lượng cao.

# Kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng

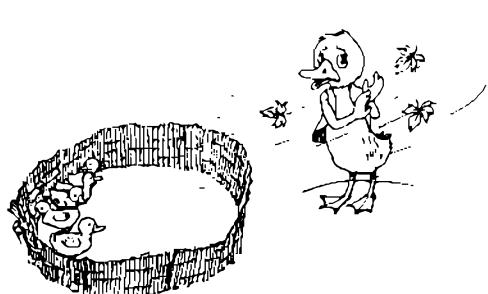
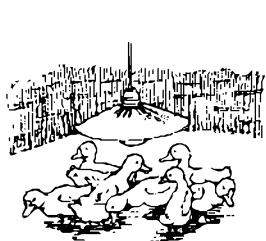
## Yêu cầu về mật độ, nhiệt độ, ánh sáng cho vịt, ngan con

### Nhiệt độ

- Việc giữ ấm cho chuồng nuôi là rất quan trọng, ảnh hưởng trực tiếp đến tỷ lệ sống của vịt, ngan con đặc biệt trong thời kỳ nuôi úm. Do đó, cần luôn luôn chú ý kiểm tra độ ấm của chuồng.

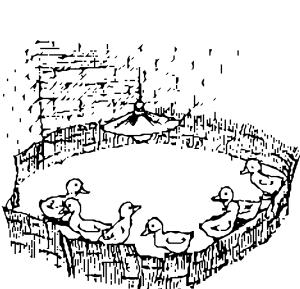
### Cách nhận biết nhiệt độ chuồng nuôi không phù hợp

- Chuồng nuôi quá lạnh:** Vịt con hoặc ngan con chụm lại với nhau ở gần nguồn nhiệt, cần bổ sung ngay nguồn nhiệt cung cấp.
- Chuồng nuôi quá nóng:** Vịt, ngan con tản ra xa khỏi nguồn nhiệt.
- Chuồng nuôi có gió lùa:** Vịt, ngan tập trung túm tụm ở một phía quây.
- Cần sưởi ấm chuồng trước khi thả vịt, ngan con vào chuồng.
- Vịt, ngan dưới 2 tuần tuổi không nên nuôi thả tự do, nhất là trong mùa đông giá buốt, vì khó khống chế và cấp nhiệt.



Chuồng nuôi quá lạnh

Chuồng nuôi có gió lùa



Chuồng nuôi quá nóng

Chuồng nuôi đủ nhiệt

## Mật độ

Không nên nuôi vịt, ngan con trong chuồng nuôi quá chật chội hoặc quá rộng:

- Tuần đầu: 30 - 35 con /m<sup>2</sup> chuồng nuôi
- Tuần thứ 2, thứ 3: 15 - 20 con /m<sup>2</sup> chuồng nuôi
- Tuần 5 - 6 trả đi: 6 - 8 con /m<sup>2</sup> chuồng nuôi

## Ghi nhớ

- Nếu nuôi vịt, ngan để sinh sản, trước khi đưa vào úm, phải chọn trống mái ghép nuôi theo tỷ lệ sau:
  - Ngan và vịt chuyên thịt: 1 trống/4 mái
  - Vịt chuyên trứng: 1 trống/5 mái

## Ánh sáng

- 2 tuần đầu: Vì vịt, ngan con cần ăn suốt ngày đêm nên phải chiếu sáng 24/24, đảm bảo đủ ánh sáng để vịt, ngan đi lại ăn, uống một cách bình thường, chống xô đùa và đè lên nhau gây tỷ lệ chết cao. Ở những nơi không có điện, có thể thắp sáng bằng vài ngọn đèn dầu.
- 3 - 4 tuần: Thời gian chiếu sáng 16-18 giờ / ngày.
- 4 tuần trở lên: Chỉ cần dùng ánh sáng tự nhiên.

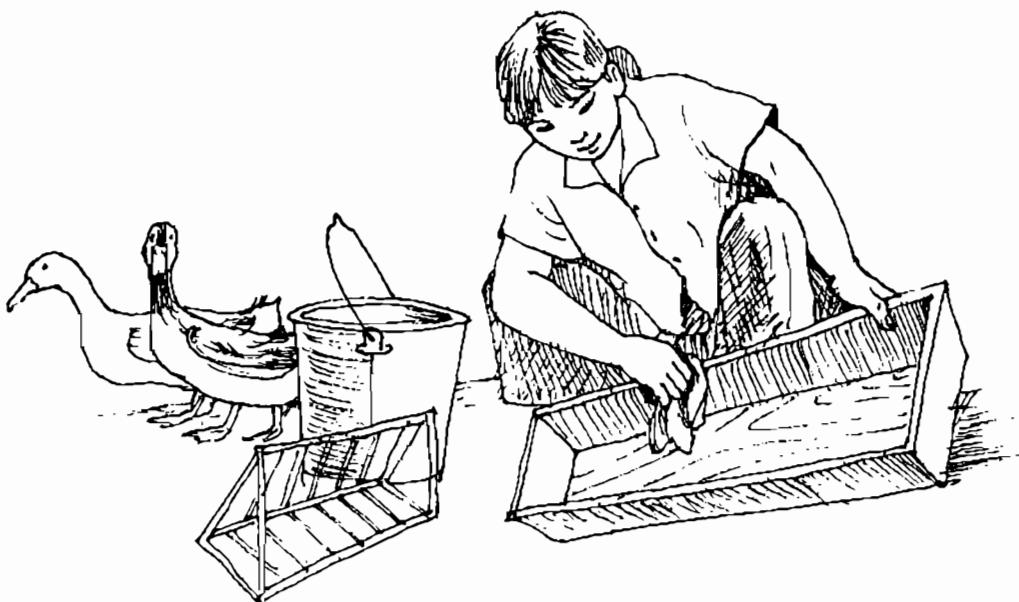
## Thức ăn cho vịt, ngan con

- Vịt, ngan con 1 - 2 tuần tuổi chưa thể tự kiếm mồi, phải nuôi nhốt hoàn toàn và cung cấp thức ăn chất lượng cao.
- Vịt, ngan là loài ăn tạp nên ăn được nhiều loại thức ăn khác nhau như ngũ cốc (gạo, thóc, ngô, tẩm, cám, khoai), các loại rau, bèo, các loại thức ăn nhiều đạm (đỗ tương, bột cá, cá, tép, cua, ốc, don, dắt...) và cả các loại phụ phẩm (bã bia, bã rượu, bã đậu...)
- Việc cho vịt, ngan ăn các loại thức ăn tận dụng có sẵn ở địa phương có thể giảm được chi phí giá thành và nâng cao hiệu quả kinh tế.
- Trong điều kiện chăn nuôi nông hộ có tính chất tận dụng, chỉ cần bổ sung thức ăn công nghiệp nếu thực sự thấy cần thiết. Đặc biệt cần cân đối giữa chi phí thức ăn và lãi.
- Có thể cho ăn thức ăn sống tuy nhiên thức ăn nấu chín sẽ tăng khả năng tiêu hóa.
- Chú ý không cho ăn các thức ăn ẩm, mốc, ôi, thiu.
- Giai đoạn úm, cho ăn tăng thức ăn giàu đạm; giai đoạn sau úm tăng thức ăn giàu năng lượng.

## Cách cho vịt, ngan con ăn và uống

- Trong 1-2 tuần tuổi đầu, nên cho ăn tự do theo nhu cầu cả ngày và đêm.

- Với vịt, ngan nuôi theo phương thức kết hợp, từ trên 2 tuần tuổi có thể tập cho ăn các loại thức ăn khác nhau và tập kiểm mồi.
- Từ tuần thứ 3 trở đi, nếu là vịt, ngan nuôi lấy thịt, cho ăn tự do; nếu là vịt, ngan nuôi để sinh sản cần cho ăn hạn chế để không quá béo (khoảng 70% lượng thức ăn so với cho ăn tự do).
- Vệ sinh máng ăn và máng uống hàng ngày;
- Cho vịt, ngan uống nước sạch và đầy đủ.
- Chú ý không cho uống nước quá lạnh trong mùa đông vì có thể gây hạ nhiệt, vịt, ngan con dễ ốm, chết. Trong mùa hè, do nhiệt độ môi trường cao, nước lấy từ nguồn tự nhiên có thể nóng, vịt, ngan sẽ bỏ uống nước, do đó, cần để giữ nước trong chỗ mát hoặc bóng cây khi cho vịt uống.
- Nếu nuôi vịt, ngan lấy thịt, nên cho ăn thành nhiều bữa trong ngày. Nếu nuôi vịt, ngan con để sinh sản, cho ăn một lần trong ngày.
- Bố trí đủ máng ăn và máng uống để vịt, ngan có độ đồng đều cao.
- Cần bố trí máng ăn và máng uống để xa nhau và cách xa chỗ nằm để tránh thức ăn và nước vẩy ra ngoài làm ướt đệm chuồng.



Cọ rửa máng ăn, máng uống hàng ngày

#### **Phòng tránh các loài động vật gây hại cho vịt, ngan con**

- Vịt, ngan con là thức ăn hấp dẫn đối với nhiều loài động vật khác như: rắn, chuột, cáo, diều hâu, chó, mèo.
- Đặc biệt cần chú ý bảo vệ trong 1-2 tuần tuổi đầu.

## Nuôi úm (gột) vịt, ngan con từ 1 đến 2 tuần tuổi

- Nuôi nhốt hoàn toàn
- Chiếu sáng cả ngày đêm
- Giữ ấm
- Thức ăn chất lượng cao
- Nước uống sạch và đầy đủ

## ĐẶC ĐIỂM VÀ KỸ THUẬT CHĂM SÓC NUÔI DƯỠNG VỊT, NGAN HẬU BỊ

### Đặc điểm của vịt, ngan hậu bị

- Vịt, ngan hậu bị là vịt, ngan nuôi trong giai đoạn từ tuần tuổi thứ 9 đến lúc bắt đầu đẻ.
- Thời kỳ hậu bị đòi hỏi tiêu chuẩn ăn đủ để vịt, ngan mạnh khoẻ và đạt yêu cầu về khối lượng, nhưng không được cho ăn quá nhiều vì sẽ ảnh hưởng không tốt đến sản lượng trứng sau này.,
- Giữa thời gian hậu bị vịt, ngan sẽ có 1 lần thay lông.

### Kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng

#### Thức ăn cho vịt, ngan hậu bị

- Giai đoạn hậu bị phải cho ăn hạn chế (nuôi cầm xác) để vịt, ngan không quá béo hoặc không cho ăn kém quá làm vịt quá già, ảnh hưởng đến khả năng sinh sản.
- Tăng dần lượng thức ăn cho phù hợp theo lứa tuổi.
- Kiểm tra khối lượng định kỳ để điều chỉnh lượng thức ăn phù hợp.
- Chỉ cho ăn 1 lần trong ngày, cần chú ý để tất cả vịt, ngan đều được ăn.
- Nên tận dụng nguồn thức ăn có sẵn để giảm bớt chi phí thức ăn.
- Với cách nuôi kết hợp, cần cho ăn bổ sung thêm thức ăn.

#### Chế độ chăm sóc nuôi dưỡng vịt, ngan hậu bị

- Độn chuồng phải khô ráo, sạch sẽ. Thường xuyên bổ sung thêm chất độn chuồng.
- Trước khi vịt, ngan vào đẻ, phải chọn lọc để chỉ đưa những con đạt tiêu chuẩn giống vào đàn sinh sản để có năng suất cao.
- Chọn vịt chuyển lứa sinh sản cần đảm bảo tỷ lệ trống mái:
  - Vịt chuyên thịt và ngan: 1 trống 4 - 5 mái
  - Vịt chuyên trứng và kiêm dụng: 1 trống 6 - 8 mái
- Trong trường hợp chỉ xác định nuôi lấy trứng thương phẩm thì không cần vịt trống.
- Mật độ chuồng nuôi: vịt chuyên thịt và ngan: 4 - 5 con/m<sup>2</sup>; vịt chuyên trứng: 5 - 6 con/m<sup>2</sup>.
- Thời kỳ thay lông, vịt và ngan dễ bị ảnh hưởng bởi sự thay đổi bên ngoài nên cần chú ý chăm sóc tốt trong các giai đoạn này.

## Kỹ thuật dụng để cho vịt, ngan hậu bì

- Với đàn vịt, ngan hậu bị chuyển lên sinh sản, cần dụng để cho vịt, ngan:
- Thức ăn: trước khi đẻ 2 tuần, bắt đầu cho vịt, ngan ăn thức ăn của vịt, ngan đẻ.
- Thời gian chiếu sáng: Tăng dần thời gian chiếu sáng trước khi đẻ 5 tuần như sau:
  - Trước đẻ 4 - 5 tuần: 10 - 12 giờ/ngày
  - Sau đó, tăng lên dần mỗi tuần 1 giờ đến 16 - 18 giờ/ngày

## NHỮNG GỢI Ý VỀ PHƯƠNG PHÁP ĐỂ LẬP KẾ HOẠCH BÀI GIẢNG

### Kỹ thuật nuôi vịt, ngan con

Nội dung/ hoạt động	Phương pháp	Các gợi ý về câu hỏi, giáo cụ trực quan
Khởi động	Động não	<p>Chào hỏi, trò chơi khởi động</p> <p>Tuần trước, các cô bác, anh chị đã học về chuyên đề gì?</p>
Giới thiệu nội dung	Động não	<p>Câu hỏi động não:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Những vấn đề cần chú ý khi nuôi vịt, ngan con?</li></ul>
Đặc điểm của vịt, ngan con và kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng	Thảo luận nhóm	<p>Câu hỏi gợi ý:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nêu các đặc điểm của vịt, ngan con?</li><li>• Nêu tên các loại thức ăn có thể dùng cho vịt, ngan con?</li><li>• Hãy nêu lên các điểm cần chú ý khi cho vịt, ngan con ăn/ uống?</li><li>• Hãy nêu ý nghĩa của việc nuôi úm vịt, ngan con?</li><li>• Hãy nêu lên 2/ 3 cách giữ ấm cho vịt, ngan con bằng nguyên liệu sẵn có ở địa phương?</li><li>• Làm thế nào để nhận biết khi chuồng nuôi vịt, ngan con quá nóng? hoặc quá lạnh?</li><li>• Các loài động vật gì gây hại cho vịt, ngan con?</li></ul>
	Quan sát thực tế	<p>Gợi ý cho bài tập quan sát thực tế:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Quan sát 1 hoặc 2 chuồng nuôi vịt, ngan con gần địa điểm tập huấn và đề nghị các nhóm nhận xét về nhiệt độ, mật độ chuồng nuôi.</li></ul>
Tổng kết bài giảng		<p>Tóm tắt các nội dung chính</p> <p>Mời nhắc lại các nội dung chính</p> <p>Nhấn mạnh:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cần chú ý sử dụng các nguyên liệu thức ăn sẵn có ở địa phương để giảm giá thành sản phẩm;</li></ul>

## Kỹ thuật nuôi vịt, ngan hậu bị

Nội dung/ hoạt động	Phương pháp	Các gợi ý về câu hỏi, giáo cụ trực quan
Giới thiệu nội dung	Động não Quan sát thực tế	Gợi ý câu hỏi: <ul style="list-style-type: none"> <li>Thế nào là vịt, ngan hậu bị?</li> </ul> Câu hỏi: <ul style="list-style-type: none"> <li>Quan sát 1 hoặc 2 chuồng nuôi vịt, ngan hậu bị gần địa điểm tập huấn, đề nghị các nhóm cho biết 2 ưu điểm, và 2 nhược điểm nếu có về chuồng trại máng ăn, máng uống.</li> </ul>
Đặc điểm vịt, ngan hậu bị  Kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng vịt, ngan hậu bị  Kỹ thuật dựng đê cho vịt, ngan hậu bị	Thảo luận nhóm	Câu hỏi gợi ý: <ul style="list-style-type: none"> <li>Hãy nêu tên các loại thức ăn tận dụng ở địa phương có thể dùng cho vịt, ngan hậu bị?</li> <li>Kỹ thuật chăm sóc vịt, ngan hậu bị?</li> <li>Một người nông dân có rất nhiều ngô, anh ấy chỉ dùng ngô để cho vịt hậu bị ăn và cho chúng ăn tự do hết khả năng. Như vậy có đúng không? tại sao? Nếu sai, nên khuyên anh ta làm gì?</li> <li>Hãy nêu kỹ thuật dựng đê cho vịt, ngan.</li> </ul>
Tổng kết bài giảng		Tóm tắt các nội dung chính và mời nhắc lại nếu cần. Nhấn mạnh: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tại sao phải hạn chế khẩu phần ăn đối với vịt, ngan hậu bị?</li> <li>Cần chú ý sử dụng các nguyên liệu thức ăn săn có ở địa phương để giảm giá thành sản phẩm:</li> </ul>

## Chuyên đề 5

# KỸ THUẬT NUÔI VỊT, NGAN SINH SẢN

### Mục tiêu

Sau khi kết thúc chuyên đề, người nông dân sẽ:

- Nắm được các kỹ thuật nuôi dưỡng và chăm sóc vịt, ngan sinh sản
- Biết được các vấn đề thường gặp trong chăn nuôi vịt, ngan sinh sản và hướng giải quyết các vấn đề ấy

### Nội dung chính

- Đặc điểm của vịt, ngan sinh sản
- Kỹ thuật chăn nuôi dưỡng vịt, ngan sinh sản:
  - Thức ăn cho vịt, ngan sinh sản
  - Thời gian chiếu sáng
  - Thu nhặt trứng
  - Kiểm tra sức khỏe đàn vịt, ngan
  - Nhận biết những con vịt, ngan đẻ kém
- Một số vấn đề thường gặp và cách giải quyết (đẻ kém hoặc không đẻ, giảm đẻ, đẻ trứng non hoặc trứng hai lòng)
- Hai chứng giảm đẻ, nhận biết nguyên nhân và giải pháp

Thời gian để xuất: 3 giờ

### Nội dung chuyên đề

#### ĐẶC ĐIỂM CỦA VỊT, NGAN SINH SẢN

##### Tuổi bắt đầu đẻ của vịt, ngan:

- Vịt cỏ, vịt chuyên trứng Khaki Campbell: 20 - 21 tuần
- Vịt chuyên trứng CV 2000: 20 - 22 tuần
- Vịt chuyên thịt: 24 - 25 tuần
- Ngan ta: 27 - 29 tuần
- Ngan Pháp: 26 - 28 tuần.



## **Chu kỳ đẻ**

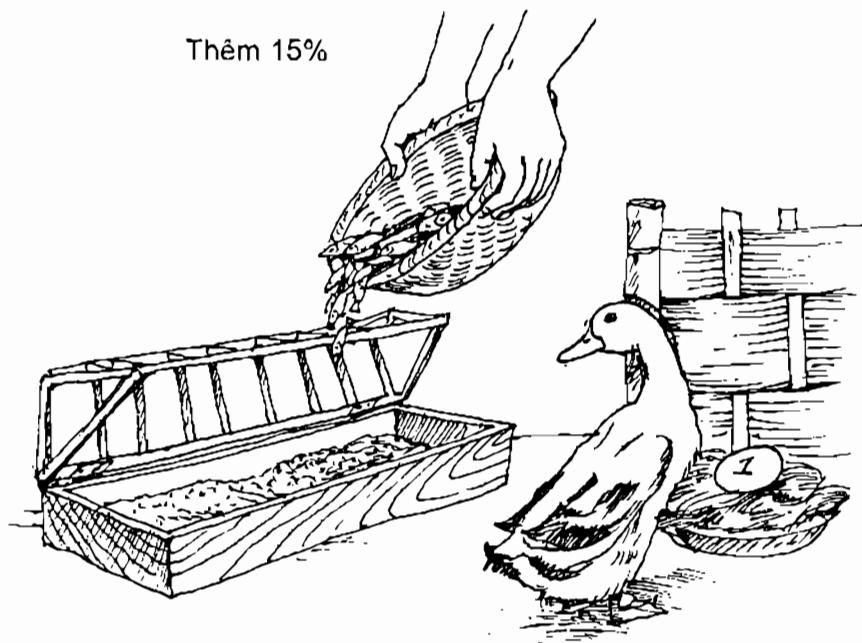
Thông thường, vịt không đẻ liên tục suốt trong năm mà đẻ theo chu kỳ, hết mỗi đợt đẻ rộ sẽ là thời gian nghỉ đẻ và thay lông, sau đó đẻ trở lại. Thời gian đẻ của vịt như sau:

- Vịt chuyên trứng: 52 tuần (1 năm)
- Vịt chuyên thịt: 40 - 42 tuần
- Ngan: 24 - 26 tuần

## **KỸ THUẬT CHĂM SÓC NUÔI DƯỠNG VỊT, NGAN SINH SẢN**

### **Thức ăn cho vịt, ngan sinh sản**

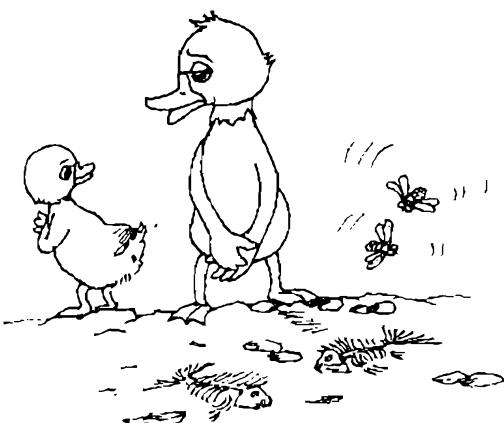
- Chuyển từ thức ăn vịt, ngan hậu bị sang thức ăn vịt, ngan đẻ:
  - 2 tuần trước khi vịt, ngan đẻ: tăng 10% thức ăn
  - Đẻ quả trứng đầu tiên: tăng 15% thức ăn
  - Khi 5% số con trong đàn đã đẻ, cần tăng dần lượng thức ăn sao cho đến mức ăn tự do vào ban ngày.



Tăng lượng thức ăn khi chuyển sang giai đoạn vịt đẻ

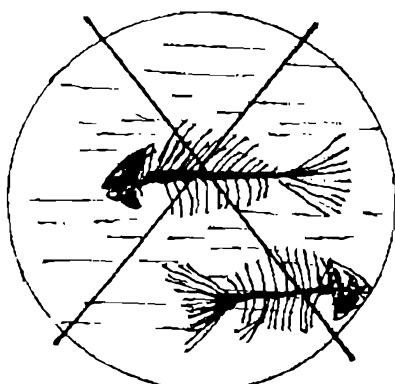
- Nên dùng các loại thức ăn sẵn có của địa phương để giảm giá thành sản phẩm.
- Chú ý tăng lượng thức ăn giàu đạm (ốc, cua, cá, don, dắt..)

- Đổ thức ăn làm nhiều lần trong ngày để thức ăn không bị tồn đọng ở máng ăn.
- Máng ăn nên để cách máng uống tối thiểu 3 m và để ở chỗ tránh được mưa và sương làm ẩm mốc thức ăn.
- Vịt, ngan nuôi kết hợp ngoài nguồn thức ăn tự kiếm được vẫn phải bổ sung thêm thức ăn cho đạt mức ăn tự do.
- Nuôi kết hợp khi cho thức ăn bổ sung, nên cho ăn ở vị trí cố định.
- Chú ý không nên chăn quá xa nơi nhốt vịt, ngan
- Không dùng thức ăn ôi chua, mốc vì vịt, ngan rất mẫn cảm với độc tố của nấm mốc, gây chết hoặc ảnh hưởng đến năng suất của vịt, ngan.
- Vịt, ngan nuôi trên khô phải lưu ý vệ sinh sân chơi luôn sạch sẽ để tránh khi vịt, ngan giao phối xong thì gai giao cấu bị nhiễm bẩn, dẫn đến hao hụt con đực nhiều, ảnh hưởng đến tỷ lệ ấp nở của trứng.

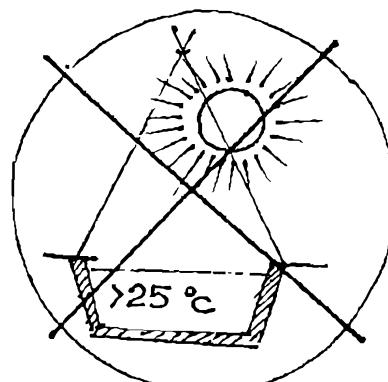


## Nước

- Cần cung cấp nước sạch và đủ nước.
- Nếu nuôi kết hợp, buổi sáng và buổi chiều nên để vịt, ngan bơi ở những nơi có nước trong, sạch để uống, giao phối và làm sạch lông.
- Mùa hè phải che máng uống hoặc đặt máng uống chỗ râm mát, tránh để vịt, ngan uống nước nóng ( $>25^{\circ}\text{C}$ ).



Nước bẩn



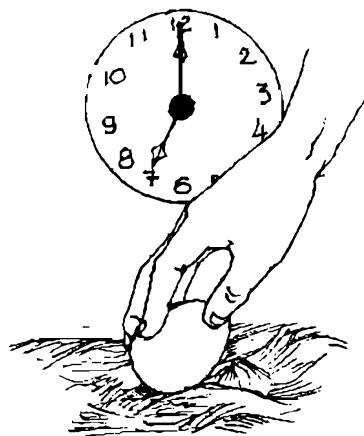
Nước nóng hơn  $25^{\circ}\text{C}$

## **Thời gian chiếu sáng**

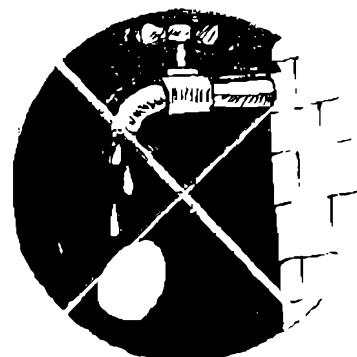
- Thời gian chiếu sáng lý tưởng (tốt nhất) là 16 - 18 giờ mỗi ngày.
- Thời gian chiếu sáng phải ổn định, không nên ngày chiếu sáng, ngày không hoặc thay đổi giờ chiếu sáng liên tục.
- Ánh sáng ban ngày hoặc đèn măng sông, đèn điện đều có thể dùng được, còn ánh sáng đèn dầu nhả thường là không đủ sáng.

## **Thu nhặt trứng**

- Vịt, ngan thường đẻ tập trung vào đêm gần sáng, do đó nên thu nhặt trứng vào buổi sáng từ 6 - 7 giờ, không nên thu trứng sớm quá gây xáo động, xô đập không cần thiết.
- Khi nhặt trứng, nếu trứng bẩn phải rửa bằng thuốc sát trùng hoặc xông sát trùng, sau đó trứng để ấp được đưa vào bảo quản (không được rửa bằng nước vì sẽ làm trứng mau hỏng, không bảo quản được lâu).
- Để đảm bảo vệ sinh cho trứng, chất độn ổ đẻ phải được bổ sung thường xuyên suốt giai đoạn vịt, ngan đẻ; có thể chỉ cần bổ sung không cần thay độn chuồng.



Nhặt trứng vào buổi sáng



Không rửa trứng bằng nước

## **Kiểm tra sức khoẻ đàn vịt, ngan**

- Kiểm tra tình hình đàn vịt, ngan hàng ngày, nếu có sự thay đổi khác thường báo cho thú y viên xử lý.
- Trong chu kỳ vịt, ngan sinh sản cần loại những con vịt, ngan quay lông sớm (rụng lông ống ở cánh và đuôi) vì những con đó là những con không đẻ hoặc đẻ ít, cho năng suất trứng thấp.
- Tiêm phòng định kỳ.

## Nhận biết những con vịt, ngan đẻ kém

- Quá béo hoặc quá gầy.
- Con ốm yếu.
- Con có màu mỏ và màu chân vàng hoặc xám (vịt, ngan đẻ tốt thì chân và mỏ nhạt dần khi đẻ).
- Con thay lông, rụng lông cánh và đuôi trong quá trình đẻ.
- Con ấp bóng, hoặc đẻ quá muộn so với đàn.

## MỘT SỐ VẤN ĐỀ THƯỜNG GẶP VÀ CÁCH GIẢI QUYẾT

- Nếu cả đàn vịt, ngan đẻ kém cần chú ý tìm hiểu các nguyên nhân như: thức ăn, nước uống, bệnh tật và điều kiện chuồng trại để khắc phục kịp thời; chú ý tránh tiêm phòng khi vịt đang đẻ rộ.
- Vịt, ngan đẻ kém do có một số con đẻ kém: chọn con đẻ kém, ấp bóng để loại bỏ.
- Vịt, ngan đẻ trứng non hoặc trứng hai lòng có thể do tác động mạnh và đột ngột về ánh sáng, âm thanh, cần chú ý tránh gây tiếng ồn quá mạnh tại khu vực chăn nuôi đàn sinh sản; tránh gây xô đập; người chăn nuôi tránh thay đổi quần áo màu sắc sặc sỡ, hoặc quá khác thường; tránh cho vật lạ vào chuồng nuôi.
- Vịt, ngan đẻ trứng nhỏ, hoặc trứng mỏng, trứng non: Bổ sung thức ăn có nhiều đạm, khoáng và can xi.
- Vịt, ngan đẻ có tỷ lệ ấp nở thấp do thiếu trống hoặc hỏng trống: Trong quá trình nuôi, đặc biệt là ngan, cần chú ý có một tỷ lệ trống dự phòng nhất định do hỏng trống. Chú ý không nuôi vịt, ngan sinh sản trên nền chuồng nuôi quá thô nhám vì có thể làm hỏng gai giao cấu của trống.

## HỘI CHÙNG GIẢM ĐẺ, NHẬN BIẾT, NGUYÊN NHÂN VÀ GIẢI PHÁP

### Nhận biết

- Tỷ lệ đẻ giảm
- Nhiều con ấp bóng
- Nhiều con rụng lông ống

### Nguyên nhân

- Thay đổi thời tiết hoặc tác động bất lợi từ môi trường, dinh dưỡng
- Bị bệnh thể nhẹ hoặc mãn tính
- Nước uống quá nóng

### Giải pháp

- Tăng cường chế độ chăm sóc và nuôi dưỡng
- Hạn chế các tác động bất lợi

- Dùng thuốc bổ và kháng sinh liều phòng
- Phát hiện và điều trị kịp thời các bệnh lây lan trong đàn.

## NHỮNG GỢI Ý VỀ PHƯƠNG PHÁP ĐỂ LẬP KẾ HOẠCH BÀI GIẢNG

Nội dung/ hoạt động	Phương pháp	Các gợi ý về câu hỏi, giáo cụ trực quan
Khởi động	Động não	<p>Chào hỏi, trò chơi khởi động Tuần trước, các cô bác, anh chị đã học về chuyên đề gì?</p> <p>Gợi ý cho bài tập quan sát thực tế:</p> <p>Quan sát 1 hoặc 2 chuồng nuôi vịt, ngan sinh sản gần địa điểm tập huấn, để nghị các nhóm cho biết 2 ưu điểm, và 2 nhược điểm nếu có về chuồng trại, ổ đẻ.</p>
Giới thiệu bài giảng và nội dung bài giảng	Quan sát thực tế	<p>Câu hỏi gợi ý:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hãy cho biết các loại vịt, ngan khác nhau bắt đầu đẻ từ tuần tuổi thứ bao nhiêu?</li> <li>Hãy cho biết thời gian đẻ trứng của vịt và ngan kéo dài bao lâu? (từ lúc bắt đầu một đợt đẻ cho đến khi kết thúc một đợt đẻ)</li> <li>Hãy nêu tên các loại thức ăn tận dụng ở địa phương có thể dùng cho vịt, ngan sinh sản?</li> <li>Các chú ý cần thiết khi cho vịt, ngan sinh sản ăn và uống?</li> <li>Cần chú ý gì về thời gian chiếu sáng và việc thu nhặt trứng cho vịt sinh sản?</li> <li>Làm thế nào để nhận biết vịt đẻ kém?</li> <li>Một người nông dân có rất nhiều ngô, anh ấy chỉ dùng ngô để cho vịt đẻ ăn. Như vậy có đúng không? tại sao? Nếu sai, nên khuyên anh ta làm gì?</li> </ul>
Đặc điểm của vịt, ngan sinh sản		
Kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng vịt, ngan sinh sản	Thảo luận nhóm	
Một số vấn đề thường gặp và cách giải quyết		<p>Câu hỏi gợi ý:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hãy nêu lên các vấn đề thường gặp đối với vịt, ngan đẻ và đề xuất cách giải quyết theo kinh nghiệm dân gian?</li> </ul>
Hội chứng giảm đẻ, nhân biết, nguyên nhân và giải pháp	Thảo luận nhóm	<ul style="list-style-type: none"> <li>Đàn vịt, ngan giảm đẻ có biểu hiện như thế nào?</li> <li>Hãy dự đoán các nguyên nhân có thể của hội chứng giảm đẻ? Và đề xuất hướng giải quyết?</li> </ul>
Tổng kết bài giảng	<p>Tóm tắt các nội dung chính Mời nhắc lại các nội dung chính Nhấn mạnh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cần chú ý sử dụng các nguyên liệu thức ăn sẵn có ở địa phương để giảm giá thành sản phẩm; chú ý khẩu phần đậm và năng lượng khi cho ăn vì nếu chỉ dùng thức ăn nhiều đậm sẽ có năng suất kém.</li> </ul>	

## Chuyên đề 6

# KỸ THUẬT ẤP NỞ TRÚNG VỊT, NGAN

### Mục tiêu

Sau khi kết thúc chuyên đề, người nông dân sẽ:

- Nắm được kỹ thuật chọn, bảo quản trứng và ấp nở trúng vịt, ngan trong điều kiện nông hộ.
- Biết được một số kỹ thuật trong ấp nở nhân tạo (nội dung này tùy thuộc sự lựa chọn của Tập huấn viên áp dụng cho từng điều kiện phát triển chăn nuôi của địa phương).

### Nội dung chính

- Ưu nhược điểm của ấp trứng tự nhiên và ấp trứng nhân tạo
- Các cách ấp tự nhiên và nhân tạo
- Một số lưu ý để gia cầm ấp có hiệu quả tốt
- Chọn trứng, vệ sinh và bảo quản trứng trước khi ấp
- Cách soi trứng
- Một số hiện tượng không bình thường trong ấp nở và nguyên nhân

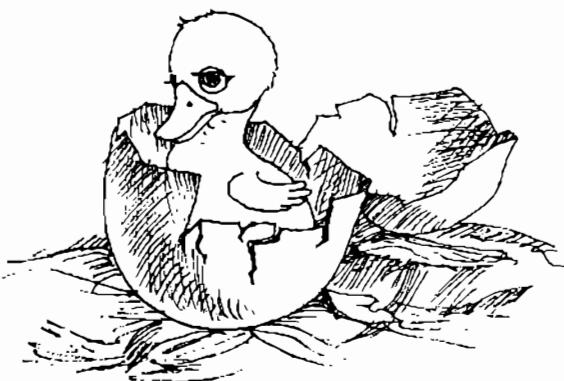
Thời gian đề xuất: 3 giờ

### Nội dung chuyên đề

#### ƯU NHƯỢC ĐIỂM CỦA ẤP TRÚNG TỰ NHIÊN VÀ ẤP TRÚNG NHÂN TẠO

##### Ấp trứng tự nhiên

- Không cần đầu tư nhiều, phù hợp với các hộ chăn nuôi nhỏ
- Ít tốn công lao động
- Không ấp được nhiều trứng cùng một lúc
- Phụ thuộc nhiều vào điều kiện tự nhiên
- Làm giảm năng suất sinh sản của con mái do ấp



## Áp trứng nhân tạo

- Áp được nhiều trứng cùng lúc, phù hợp chăn nuôi quy mô vừa và lớn.
- Hoàn toàn chủ động về các điều kiện, chế độ và thời gian ấp.
- Tăng khả năng sản xuất của con mái.
- Phải đầu tư trang thiết bị ấp.
- Điều hòa nhiệt độ và kỹ thuật áp nở.
- Nếu áp không hết công suất thiết bị sẽ làm tăng giá thành sản phẩm.

## CÁC CÁCH ÁP TỰ NHIÊN VÀ NHÂN TẠO

### Áp tự nhiên

- Vịt mót bẩn nang ấp trứng. Do đó, người ta thường sử dụng các loại gia cầm khác để áp trứng vịt: Gà mái ta, ngan, mèo nồi, gà tây (trống và mái).
- Ngan nòi có khả năng ấp tốt.
- Các giống gà cam trên có bản nang áp nở tốt, áp khéo và cho tỷ lệ nở cao (trừ kh. trứng bảo quản không tốt hoặc thời tiết quá lạnh).



### Áp nhân tạo

Một số cách áp nhân tạo:

- Áp bằng đèn: Sử dụng những sọt để đèn dầu hoặc bóng đèn điện để ở giữa, trứng được xếp trong các túi lưới ở xung quanh.
  - Áp bằng thóc: Dùng thóc rang nóng.
  - Áp bằng nước nóng: Sử dụng nhiệt của nước nóng để áp.
  - Áp nhiệt phoi: Sử dụng trứng ấp già để áp trứng ấp non, xếp xen kẽ nhau.
  - Áp bằng tủ ấp thu công: Sử dụng bếp dầu, bếp than để làm nóng kết nước và cấp nhiệt.
- Các phương pháp trên khi nở đều phải làm phô rỗi.
- Áp bằng tủ áp nở ban trú công: Áp bằng điện, bếp than hoặc bếp dầu.
  - Áp bằng máy ấp nở công nghiệp: Sử dụng điện hoặc than.



Áp trứng tự nhiên

Hiện nay có 3 phương pháp áp:

- Phương pháp áp nở đơn kỳ: Trong tủ hoặc may ấp nở chỉ có một loại trứng ở một lứa tuổi.

- Phương pháp áp đa kỳ: Trong tủ hoặc máy áp nở có nhiều loại trứng có tuổi ấp khác nhau, vào ấp và ra nở luân phiên.
- Phương pháp áp đa kỳ - đa giống: Trong tủ hoặc máy áp nở có nhiều loại trứng có tuổi ấp khác nhau, đồng thời có trứng của nhiều loài, giống khác nhau để đáp ứng cho việc đa dạng hóa vật nuôi, cũng vào ấp và ra nở luân phiên.

## MỘT SỐ LƯU Ý ĐỂ GIA CẦM ÁP CÓ HIỆU QUẢ TỐT

### **Chọn con mái áp tốt**

- Chọn con mái khỏe mạnh, không dị tật.
- Chọn mái có bộ lông dày, cánh dài, đã qua sinh sản, không quá già hay quá non.
- Có tập tính ấp tốt (say ấp, ấp khéo).
- Chân cao vừa phải (theo kinh nghiệm cổ truyền, mái có lông chân thường ấp không tốt).

### **Làm ổ áp**

- Có thể sử dụng các công cụ khác nhau như rổ, thúng, bùi nhùi bện rơm cuộn tròn.
- Lót ổ bằng nguyên liệu khô mềm như rơm rạ, phoi bào.
- Đặt ổ áp tại vị trí chắc chắn và yên tĩnh, thoáng về mùa hè, ấm về mùa đông.
- Không đặt ổ quá cao, không quá thấp (0,5 - 1m); với ngan nội hoặc gà tây có thể đặt ngay trên mặt đất.
- Không đặt ổ quá gần nhau do mái áp có thể khêu trứng của nhau hoặc mổ cắn nhau.
- Số lượng trứng trong ổ áp hợp lý

Gà	15 - 20 quả
Ngan nội	25 - 30 quả
Gà tây	30 - 35 quả

### **Các lưu ý trong thời gian con mái áp**

- Không thay đổi vị trí ổ áp trong quá trình ấp, nếu thật cần thiết phải thay đổi thì thay đổi vào ban đêm.
- Cho mái ăn kịp thời khi xuống ổ để mái mau chóng quay lại ổ, tránh được việc làm giảm nhiệt ổ áp quá lâu.
- Phải cho mái ăn đầy đủ.
- Phải dọn hoặc thay lót ổ khi bị bẩn.
- Soi trứng định kỳ để loại bỏ trứng không phôi, chết phôi, trứng hỏng.

- Khi vịt, ngan con mổ vỏ, nếu thấy hiện tượng sát vỏ khó nở thì phải phun ẩm cho trứng.
- Khi vịt, ngan con nở hết, cần bắt cả mẹ và con ra khỏi ổ để cho ăn uống, chăm sóc và vệ sinh ổ.
- Nếu sử dụng con mái để áp tiếp (đặc biệt ở gà tây), khi vịt, ngan con nở, cần bắt riêng khỏi ổ ngay khi khô lông, tránh để con mái thấy con con sẽ không muốn áp tiếp.

## **CHỌN TRỨNG, VỆ SINH VÀ BẢO QUẢN TRỨNG TRƯỚC KHI ÁP**

### **Chọn trứng để áp**

- Chọn từ đàn vịt, ngan khỏe mạnh, đàn phải có trống với tỷ lệ trống mái hợp lý.
- Trứng mới, không quá 7 ngày là tốt nhất.
- Khối lượng trứng trung bình theo giống.
- Hình dạng: Trứng hình trái xoan, cân đối, có đầu to đầu nhỏ rõ ràng.
- Vỏ chắc, bóng mịn, không dập nứt, buồng khí nhỏ và nằm ở phía đầu to của quả trứng.
- Chọn trứng có vỏ không quá bẩn do dính phân và vết máu.

### **Không chọn**

- Trứng trong đàn không có trống.
- Trứng để quá lâu ngày.
- Trứng quá to hoặc quá nhỏ.
- Trứng méo mó, quá tròn hoặc quá dài.
- Trứng vỏ quá dày hoặc quá mỏng, vỏ sần sùi hoặc rạn vỡ, dập nứt.
- Trứng vỏ quá bẩn hoặc bị mốc vỏ.

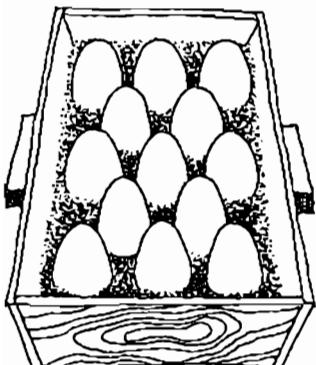
### **Phương pháp vệ sinh và bảo quản trứng trước áp**

#### **Tại sao phải vệ sinh và bảo quản trứng trước áp?**

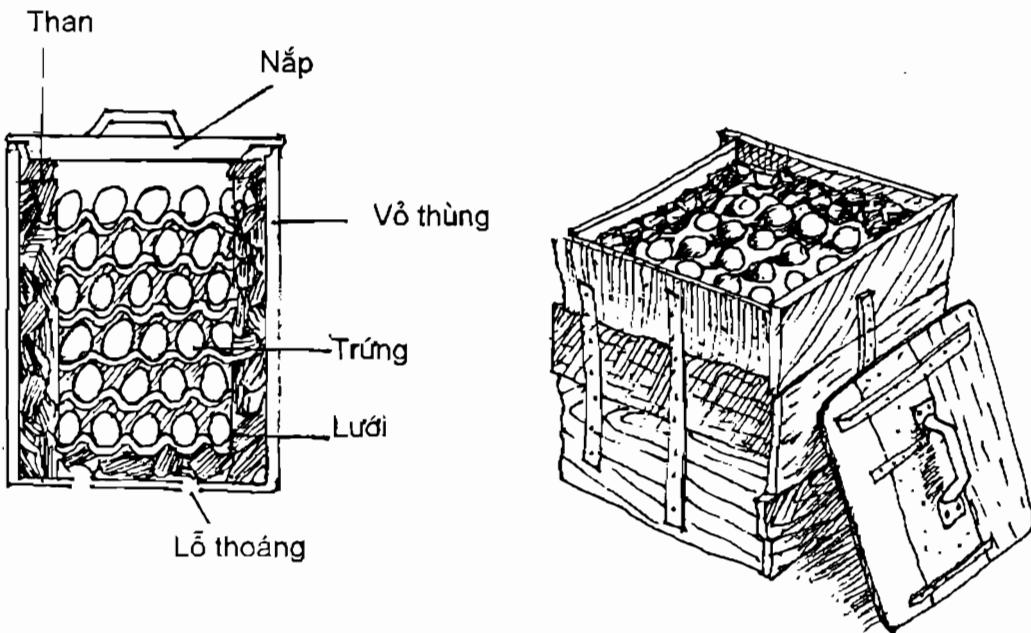
- Để tránh nhiễm dịch bệnh.
- Để hạn chế sự bốc hơi nước từ bên trong trứng ra ngoài (biểu hiện qua việc buồng khí to ra, khối lượng giảm đi).
- Để tránh va đập hoặc dao động mạnh làm vỡ trứng hoặc đứt dây chằng bên trong trứng.
- Để tránh làm cho phôi phát triển sớm trong thời gian bảo quản.

#### **Cách vệ sinh và bảo quản trứng**

- Không giữ nơi quá lạnh (chết phôi hoặc hạn chế sự phát triển của phôi), hoặc quá nóng (phôi phát triển từ  $>25^{\circ}\text{C}$ ).
- Không giữ nơi quá khô làm trứng dễ bị mất hơi nước, hoặc nơi quá ẩm, trứng dễ bị mốc, hoặc vi khuẩn xâm nhập.



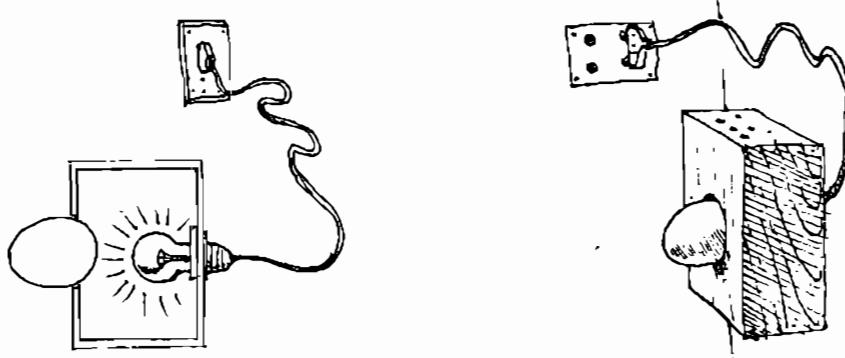
- Không giữ trứng lâu quá 7 ngày.
  - Không được rửa và lau chùi làm hỏng vỏ bảo vệ của trứng hoặc làm ngấm nước ẩm làm ungan trứng.
  - Lót ổ chuồng vịt, ngan sinh sản sạch sẽ và khô ráo để đảm bảo vệ sinh cho trứng sau này.
  - Bảo quản trứng ở nơi sạch sẽ, thoáng mát và khô ráo; có thể dùng than hoa (than đốt từ củi tươi).
  - Khi bảo quản chờ ấp, lưu ý xếp trứng sao cho phần buồng khí - đầu to của quả - hướng lên phía trên, đầu nhỏ hướng xuống dưới.
  - Vận chuyển trứng bằng khay.
- Sát trùng vỏ trứng: Tùy theo điều kiện nông hộ. Nếu trứng quá bẩn, cần rửa trứng bằng thuốc sát trùng hoặc lau bằng bông sát trùng.
  - Với trứng dành để ấp, tuyệt đối không rửa trứng bằng nước.



Bảo quản trứng bằng than hoa

## CÁCH SOI TRỨNG

- Soi trứng 2 lần - vào ngày thứ 6 - 8 và ngày thứ 18.
- Dụng cụ soi trứng: Dùng đèn soi chuyên dụng, hộp soi hoặc dụng cụ tự tạo - bao gồm một nguồn sáng (đèn dầu hoặc bóng điện) và một ống soi (có thể dùng quyển sách hoặc tờ bìa cuộn lại) để soi.



Soi trứng bằng đèn

### Có thể thấy gì khi soi trứng lần 1 (ngày thứ 6 - 8)

- Trứng phát triển bình thường (có trống): Phôi nằm ở sát vỏ trứng, có thể thấy đầu và chấm mắt của phôi, hệ thống mạch máu giống con nhện; buồng khí lớn hơn bình thường;
- Trứng không có phôi (không có trống): Trứng trong suốt.
- Trứng chết phôi: Có điểm đen, có vòng máu dính vào vỏ, lòng đỏ và lòng trắng tan lẫn lộn vào nhau.

### Có thể thấy gì khi soi trứng lần 2 (ngày thứ 18)

- Trứng phát triển bình thường : Phía đầu to tối hoặc có mạch máu; phía đầu nhỏ có mạch máu phân bố đều. Nếu có vệt trong suốt thì trứng cùi dừa cạnh - tức là lòng trắng dính vào vỏ.
- Trứng không phát triển bình thường: Phía đầu nhỏ không có mạch máu, phía đầu to vẫn nhìn thấy mạch máu, buồng khí vẫn nhỏ.
- Trứng chết phôi: Đen toàn bộ, không thấy buồng khí hoặc trứng trắng có điểm đen dính vào vỏ.

### Thời gian áp và nở của trứng vịt, ngan

- Trứng vịt: 28 ngày
- Trứng ngan: 34 ngày
- Ngan lai vịt: 30 ngày

## MỘT SỐ HIỆN TƯỢNG KHÔNG BÌNH THƯỜNG TRONG ẤP NỞ VÀ NGUYÊN NHÂN

Hiện tượng	Nguyên nhân
Tỷ lệ trứng không có phôi cao	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Con đực vô sinh hoặc thiếu con đực</li> <li>- Dinh dưỡng cho đàn vịt, ngan sinh sản kém</li> <li>- Chuồng bẩn dẫn đến bệnh của con trống</li> <li>- Con trống quá béo, giao phối kém</li> </ul>
Phôi chết sớm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trứng bị rạn, bẩn</li> <li>- Rửa trứng và xông trứng không đúng quy trình</li> <li>- Thời gian bảo quản trứng quá dài hoặc điều kiện bảo quản không phù hợp</li> <li>- Do dinh dưỡng đàn sinh sản</li> <li>- Chế độ ấp không thích hợp</li> <li>- Đảo trứng không tốt</li> </ul>
Tỷ lệ trứng dính vỏ nhiều	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bảo quản trứng quá lâu.</li> <li>- Đảo trứng trong máy ấp ít.</li> <li>- Thiếu ẩm trong quá trình ấp.</li> <li>- Biến chứng của bệnh truyền nhiễm.</li> </ul>
Tỷ lệ trứng thối nhiều	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Do chất độn chuồng hoặc ổ đẻ bẩn.</li> <li>- Rửa trứng sai quy trình.</li> <li>- Trước khi vào ấp trứng bị ướt.</li> <li>- Trứng bảo quản trong độ ẩm quá cao.</li> </ul>
Tỷ lệ trứng tắc cao	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiếu độ ẩm khi ấp và nở.</li> <li>- Biến chứng của bệnh truyền nhiễm.</li> <li>- Bảo quản trứng độ ẩm quá thấp.</li> <li>- Khi ấp độ ẩm quá cao.</li> <li>- Đảo trứng và xếp trứng vào ấp không phù hợp.</li> <li>- Thức ăn không đảm bảo</li> </ul>
Nở quá sớm hoặc quá muộn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệt độ khi ấp quá cao hoặc quá thấp so với yêu cầu.</li> <li>- Trứng quá nhỏ.</li> </ul>

Hiện tượng	Nguyên nhân
Thời gian nở quá dài	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiếu nhiệt ở giai đoạn ấp đầu.</li> <li>- Trứng bảo quản quá lâu.</li> </ul>
Vịt, ngan nở ra bị dính bẩn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệt độ và độ ẩm khi nở không phù hợp.</li> <li>- Độ thông thoáng kém.</li> <li>- Trứng thối không loại bỏ trong quá trình ấp.</li> </ul>
Vịt, ngan nở ra bị khô	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khi ấp ẩm thấp, nhiệt cao.</li> <li>- Thời gian ấp nở quá dài.</li> </ul>
Vịt, ngan nở ra bị hở rốn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệt khi ấp quá cao hoặc quá thấp</li> </ul>
Vịt, ngan chết nhiều khi nở	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Do các bệnh truyền nhiễm.</li> <li>- Khi chuyển ra máy nở xếp trứng quá dày.</li> <li>- Thông thoáng máy nở kém.</li> <li>- Công tác vệ sinh máy nở không tốt.</li> </ul>

## NHỮNG GỢI Ý VỀ PHƯƠNG PHÁP ĐỂ LẬP KẾ HOẠCH BÀI GIẢNG

Nội dung/ hoạt động	Phương pháp	Các gợi ý về câu hỏi, giáo cụ trực quan
Khởi động	Động não	<p>Chào hỏi, trò chơi khởi động</p> <p>Tuần trước, các cô bác, anh chị đã học về chuyên đề gì?</p>
Giới thiệu bài giảng và nội dung bài giảng	Động não	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Có những cách ấp phổ biến nào?</li> </ul>
Ưu nhược điểm của ấp trứng tự nhiên và ấp trứng nhân tạo	Thảo luận nhóm	<p>Câu hỏi gợi ý:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hãy nêu lên các kinh nghiệm ấp trứng dân gian?</li> <li>• Các ưu nhược điểm của ấp trứng tự nhiên là gì?</li> <li>• Các ưu nhược điểm của ấp trứng nhân tạo là gì?</li> </ul>
Các cách ấp tự nhiên và nhân tạo	Động não	<p>Câu hỏi gợi ý:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hãy nêu lên các cách ấp trứng cho vịt, ngan</li> </ul>

<b>Nội dung/ hoạt động</b>	<b>Phương pháp</b>	<b>Các gợi ý về câu hỏi, giáo cụ trực quan</b>
Một số lưu ý để gia cầm ấp có hiệu quả tốt	Thảo luận nhóm	Câu hỏi gợi ý: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nhận biết con mái ấp tốt như thế nào?</li> <li>• Các nguyên liệu có thể dùng làm ổ ấp?</li> <li>• Khi đặt ổ ấp cho gà, cần lưu ý những điểm gì?</li> </ul>
Chọn trứng và khử trùng trứng trước ấp Phương pháp vệ sinh và bảo quản trứng trước ấp	Thảo luận nhóm	Câu hỏi gợi ý: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chọn trứng để ấp như thế nào? Tại sao?</li> <li>• Tại sao phải vệ sinh và bảo quản trứng trước ấp?</li> <li>• Làm thế nào để vệ sinh và bảo quản trứng trước ấp?</li> </ul>
Soi trứng khi ấp như thế nào?	Thảo luận nhóm Thực hành trình diễn	Câu hỏi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hãy nêu các cách soi trứng dân gian? Cần soi vào những ngày nào?</li> <li>• Có thể thấy gì khi soi trứng 6 - 8 ngày? 18 ngày?</li> </ul> <p>Thực hành:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soi và nhận biết trứng phát triển bình thường, trứng ứng.</li> </ul>
Một số hiện tượng không bình thường trong ấp nở và nguyên nhân	Thảo luận nhóm	Câu hỏi gợi ý: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nêu một số vấn đề hay gặp trong quá trình ấp nở của trứng? Theo các bác, các anh chị, nguyên nhân chính của các vấn đề này là gì?</li> </ul>
Tổng kết bài giảng		Tóm tắt các nội dung chính Mời nhắc lại các nội dung chính Nhấn mạnh: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cần chú ý chọn và bảo quản trứng trước ấp.</li> </ul>

# PHỤ LỤC VỀ KỸ THUẬT CHĂN NUÔI VỊT, NGAN

## Mục tiêu

- Đây là phần tài liệu cung cấp có tính chất tham khảo cho Tập huấn viên.
- Tập huấn viên có thể lựa chọn để giới thiệu tùy theo điều kiện phát triển chăn nuôi của địa phương.

## Tóm tắt nội dung chính

- Yêu cầu dinh dưỡng của vịt, ngan ở các giai đoạn khác nhau
- Bảng giá trị dinh dưỡng của một số loại thức ăn tận dụng cho vịt, ngan phổ biến ở nông thôn Việt Nam (dựa theo tài liệu của Viện Chăn nuôi)
- Giới thiệu một số kiểu máy ấp, nở dùng cho vịt, ngan

## Nội dung

### YÊU CẦU DINH DƯỠNG CỦA VỊT, NGAN Ở CÁC GIAI ĐOẠN KHÁC NHAU

Loại vịt, ngan	Đạm thô	Năng lượng
<b>Vịt, ngan con</b>		
- Vịt chuyên thịt và ngan	20 - 22%	2800 - 2900 Kcal
- Vịt chuyên trứng	20%	2800 - 2900 Kcal
<b>Vịt, ngan hậu bị</b>		
- Vịt chuyên thịt, ngan, vịt CV2000	15 - 15.5%	2800 - 2900 Kcal
- Vịt chuyên trứng	14%	2750 - 2800 Kcal
<b>Vịt, ngan sinh sản</b>		
- Vịt chuyên thịt, chuyên trứng CV2000	18 - 19%	2700 Kcal
- Ngan, vịt chuyên trứng và kiêm dụng	17 - 18%	2700 Kcal

## GIỚI THIỆU BẢNG GIÁ TRỊ DINH DƯỠNG CỦA MỘT SỐ LOẠI THỰC ĂN TẬN DỤNG CHO VỊT, NGAN

Tên loại thức ăn	Năng lượng (Kcal)	Đạm thô (%)
Thóc	2680	7
Cám gạo	2500	12
Tâm	3300	8.5
Ngò	3300	9
Sắn	3100	2.9
Khô đỗ tương	2500	42
Bột đậu tương rang	3300	39
Bột cát loại I	2600	56
Bột cát loại II	2450	40
Bột gne	1450	28
Bột mồi biển	2450	60
Bột tép đồng	2450	62

## GIỚI THIỆU MỘT SỐ MÔ HÌNH MÁY ẤP, NỞ DÙNG CHO VỊT, NGAN

### Máy áp công nghiệp nhập nội

- Ví dụ máy áp công nghiệp của Italy: công suất 20 000 trứng/đợt
- Giá thành cao.



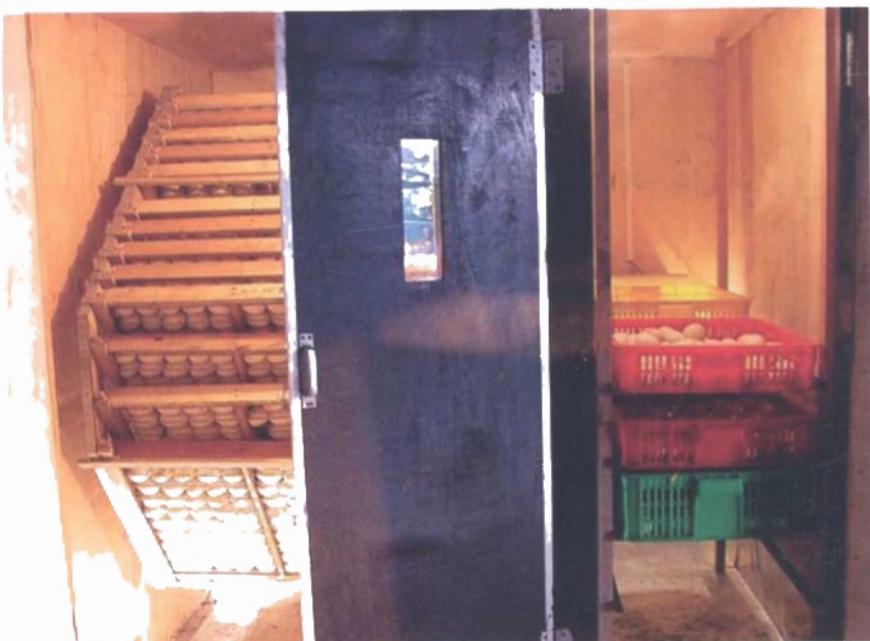
## *May áp công nghiệp Việt Nam*

- Sản xuất tại Việt Nam, giá thành thấp hơn nhiều so với may nhập từ nước ngoài.
- Công suất 10.000 trứng/days.



## *Tủ áp thu công cải tiến*

- Công suất 5000 quả áp - 800 quả/nh



## Chuyên đề 7

# PHƯƠNG PHÁP GHI CHÉP VÀ HẠCH TOÁN KINH TẾ TRONG CHĂN NUÔI VỊT, NGAN

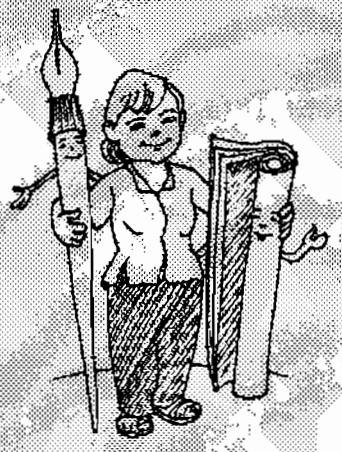
### Mục tiêu

Sau khi kết thúc chuyên đề, người nông dân sẽ:

- Biết cách ghi chép sổ sách
- Biết cách hạch toán kinh tế trong chăn nuôi gia đình.

### Nội dung chính

- Tác dụng của việc ghi chép sổ liệu chăn nuôi
- Các loại sổ liệu cần ghi chép
- Cách ghi chép sổ liệu
- Công thức tính lãi



Thời gian để xuất: 3 giờ

### Nội dung chuyên đề

#### TÁC DỤNG CỦA VIỆC GHI CHÉP SỔ LIỆU CHĂN NUÔI

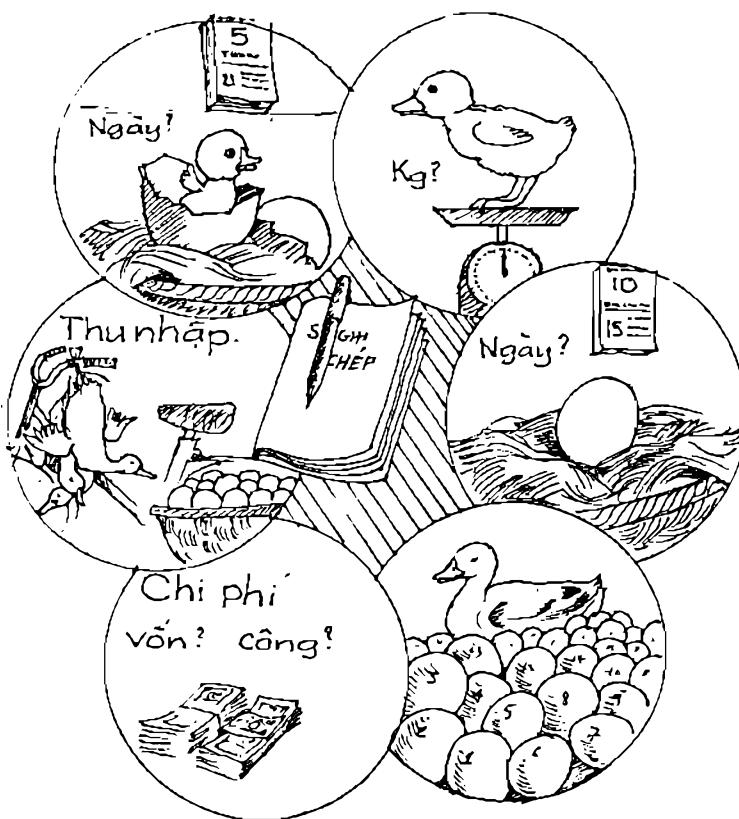


Ghi chép sổ liệu chăn nuôi

- Để giúp người chăn nuôi theo dõi sự sinh trưởng và phát triển của vật nuôi, từ đó có hướng tác động phù hợp (ví dụ tiêm phòng đúng thời gian, bổ sung thức ăn cho vịt, ngan 2 tuần trước chu kỳ đẻ...)
- Để tính toán được chính xác lãi/thu nhập từ chăn nuôi.
- Từ đó có quyết định đúng đắn để đầu tư cho chăn nuôi có lãi.

## CÁC LOẠI SỐ LIỆU CẦN GHI CHÉP

- Số liệu liên quan đến vật nuôi: Ngày ấp nở, ngày mua về, khối lượng bắt đầu nuôi, ngày đẻ trứng đầu tiên, chu kỳ đẻ, số trứng đẻ...
- Số liệu liên quan đến chi phí đầu vào như chi phí về giống, thức ăn, thú y, chuồng trại, điện nước, công lao động...
- Số liệu liên quan đến các khoản thu nhập như thu từ bán trứng, bán vịt, ngan.



Các số liệu cần ghi chép

### Các khoản chi phí đầu vào

- Chi phí con giống (cả chi phí vận chuyển nếu có).
- Chi phí thức ăn (từ khi mua về đến lúc bán) và chi phí vận chuyển thức ăn.
- Chi phí thú y chữa bệnh, tiêm phòng, thuốc khử trùng.

- Chi phí mua sắm các dụng cụ chăn nuôi hay nguyên liệu làm dụng cụ chăn nuôi: Máng ăn, máng uống, ổ đẻ, ổ ấp, bóng đèn, bóng điện.....
- Chi phí tiền điện, dầu, nguyên liệu chất đốt cho sưởi ấm.
- Cho phí xây mới/ sửa chữa/khấu hao chuồng trại (tính khấu hao 4 - 5 năm).
- Chi phí lao động: Tính theo giờ/ngày x công lao động.
- Các chi phí khác: Ví dụ lãi suất tiền vay...

### **Các khoản thu từ sản phẩm chăn nuôi**

- Thu từ bán trứng và cả trứng ăn.
- Thu từ bán vịt, ngan thịt hoặc bán giống vịt, ngan con.
- Thu từ thịt vịt, ngan dùng để ăn, cho hoặc biếu.
- Ước tính giá trị đàn còn lại (nếu có).

## **CÁCH GHI CHÉP SỐ LIỆU**

- Số liệu nên được ghi chép hàng ngày hoặc hàng tuần để vừa có độ chính xác cao vừa có thể theo dõi được sinh trưởng phát triển của đàn.
- Ghi chép phải đầy đủ.
- Ghi chép chính xác, đúng với thực tế, không được ước lượng.
- Ghi chép số liệu nên ghi vào sổ, tránh ghi chép lên tường nhà, bếp, cửa...
- Nên ghi chép những điểm cần lưu ý vào mục ghi chú để khi tính toán kinh tế có thể phân tích để rút ra được bài học kinh nghiệm.

### **Bảng mẫu ghi chép số liệu**

Giới thiệu 2 mẫu bảng ghi chép số liệu: Mẫu 1 và mẫu 2

#### **Mẫu 1: Ghi chung số liệu đầu vào và thu sản phẩm trong cùng 1 bảng**

**Ưu điểm:**

- Đơn giản, dễ hiểu.
- Dễ ghi chép.

**Nhược điểm:**

- Không phân tích và đánh giá được diễn biến trong suốt thời gian nuôi.
- Do đó khó có kết luận về kết quả: Tại sao lỗ? Tại sao lãi thấp? Tại sao lãi cao?

**Bảng Mẫu ghi chép số liệu 1:**

Giống:

Ngày bắt đầu theo dõi:...

Ngày kết thúc:...

Ngày/ tháng	Chi phí đầu vào			Thu	
	Số tiền (đồng)	Chi cho: (Giống, thức ăn, thuốc thú y, thiết bị chăn nuôi, chuồng trại.... và các chi phí khác)	Số tiền	Thu từ: (Trứng, gà con, gà thịt, phân gà nếu có....)	
Tổng					

**Mẫu 2: Ghi tách chi phí đầu vào và thu từ sản phẩm thành 2 bảng**

**Ưu điểm:**

- Ghi chép được nhiều thông tin cần thiết.
- Có thể phân tích và đánh giá được diễn biến trong suốt thời gian nuôi để có kết luận về kết quả chăn nuôi: Tại sao lỗ? Tại sao lãi thấp? Tại sao lãi cao?

**Nhược điểm:**

- Phức tạp và yêu cầu nhiều thời gian hơn.

**Bảng mẫu ghi chép số liệu đầu vào**

Ngày/ tháng	Chi phí (đồng)							Ghi chú
	Con giống	Thức ăn	Thú y	Chi phí cho thiết bị chăn nuôi	Chi phí chuồng trại	Chi phí lao động	Chi phí khác	
Tổng								

**Lưu ý:**

- Một số chi phí cần ghi một lần vào đầu hoặc cuối thời gian nuôi. Ví dụ: Khấu hao chuồng trại, lãi suất ngân hàng....
- Một số chi phí khác chỉ cần ghi tại thời gian chi. Ví dụ: Mua dụng cụ phục vụ cho chăn nuôi, chi phí thú y, chi phí thức ăn, chi phí con giống, sửa chữa/xây thêm chuồng trại....
- Chi phí lao động được tính bằng thời gian sử dụng lao động/ngày X thời gian nuôi X giá ngày công lao động tại địa phương.

**Bảng mẫu ghi chép sổ liệu thu sản phẩm và bán sản phẩm**

Ngày/ tháng	Số lượng trứng thu	Số lượng trứng bán		Vịt con		Vịt thịt			Thu khác	Ước tính giá trị đàn còn lại (đồng)	Ghi chú
		Bán	Thành tiền (đồng)	Số lượng	Thành tiền (đồng)	Số lượng ăn & cho	Số lượng Bán	Thành tiền (đồng)			
					,						
<b>Tổng</b>											

**Lưu ý:**

- Tiền thu từ trứng phải được tính cả trứng ăn và cho: Lấy số trứng x giá bán tại thời điểm tương ứng.
- Tiền thu từ vịt thịt phải được tính cả vịt thịt gia đình sử dụng: Tổng khối lượng gà ăn, cho, biếu, bán x giá bán tại thời điểm tương ứng.
- Tại thời điểm tính hiệu quả kinh tế phải ước lượng giá trị của đàn vịt còn lại để tính vào thu nhập.

### CÔNG THỨC TÍNH LÃI

Tính lãi theo tổng đàn

$$\text{Lãi (đồng)} = \text{Tổng các khoản thu} - \text{Tổng các khoản chi phí đầu vào}$$

Tính lãi theo tháng

$$\text{Tổng các khoản thu} - \text{Tổng các khoản chi phí đầu vào}$$

$$\text{Lãi (đồng/tháng)} = \frac{\text{Tổng các khoản thu} - \text{Tổng các khoản chi phí đầu vào}}{\text{Số tháng nuôi}}$$

## Bài tập thực hành:

Yêu cầu tính toán tiền lãi thu được trung bình trong một tháng của một gia đình từ chăn nuôi vịt hoạc ngan.

### NHỮNG GỢI Ý VỀ PHƯƠNG PHÁP ĐỂ LẬP KẾ HOẠCH BÀI GIẢNG

Nội dung/ hoạt động	Phương pháp	Các gợi ý về câu hỏi, giáo cụ trực quan
Khởi động		Chào hỏi, trò chơi khởi động
Giới thiệu bài giảng và nội dung bài giảng	Động não	Câu hỏi gợi ý: <ul style="list-style-type: none"> <li>Làm thế nào để biết là chăn nuôi vịt, ngan có lãi?</li> </ul>
Tác dụng của việc ghi chép số liệu	Thảo luận nhóm	Câu hỏi gợi ý: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tại sao nên ghi chép số liệu chăn nuôi?</li> <li>Ví dụ gia đình có nuôi một đàn vịt, vậy số liệu gì nên ghi chép?</li> </ul>
Cách ghi chép số liệu	Thảo luận nhóm	Câu hỏi gợi ý: <ul style="list-style-type: none"> <li>Hãy nêu các khoản chi để theo dõi một đàn vịt, ngan ?</li> <li>Hãy nêu các khoản thu của một đàn vịt, ngan ?</li> </ul>
Công thức tính lãi và bài tập thực hành	Thực hành trình diễn	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Ra một bài tập ví dụ để tính toán số tiền lãi thu được cho gia đình chăn nuôi một đàn ngan 20 con (cần có các số liệu rõ chi tiết)</li> </ul>
Tổng kết bài giảng		Tóm tắt các nội dung chính, mời nhắc lại nếu cần Nhấn mạnh: <ul style="list-style-type: none"> <li>Lợi ích của việc ghi chép số liệu</li> <li>Để góp phần xoá đói giảm nghèo và xây dựng kinh tế gia đình, cần đảm bảo có lãi khi chăn nuôi.</li> </ul>

## Chuyên đề 8

# CÔNG TÁC VỆ SINH THÚ Y VÀ PHÒNG BỆNH CHO VỊT, NGAN

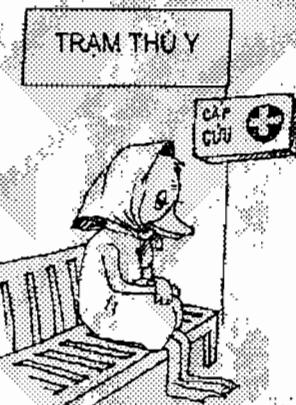
### Mục tiêu

Sau khi kết thúc chuyên đề, người nông dân sẽ:

- Nắm được các biện pháp vệ sinh phòng bệnh trong chăn nuôi vịt, ngan
- Nâng cao ý thức về việc ngăn chặn dịch bệnh lây lan giữa các đàn vịt, ngan trong hộ gia đình và địa phương xung quanh.

### Nội dung chính

- Những yếu tố ảnh hưởng đến khả năng mắc bệnh của vịt, ngan
- Các biện pháp vệ sinh phòng bệnh
  - Vệ sinh chuồng trại và dụng cụ chăn nuôi
  - Một số biện pháp khử trùng
  - Vệ sinh thức ăn và nước uống
  - Các chú ý khi vịt, ngan mắc bệnh hoặc nghi mắc bệnh
- Lịch phòng bệnh và tiêm phòng cho vịt, ngan
- Vắcxin và lưu ý khi sử dụng vắcxin
- Cách tiêm phòng



Thời gian để xuất: 3 giờ

### Nội dung chuyên đề

## NHỮNG YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN KHẢ NĂNG MẮC BỆNH CỦA VỊT, NGAN

### Các tác động bất lợi bên ngoài

- Yếu tố thời tiết: quá nóng, quá lạnh, thay đổi đột ngột
- Do vận chuyển đường dài, thay đổi chuồng trại và môi trường nuôi

- Do nhốt quá chật, nhốt chung với gia súc khác
- Do dinh dưỡng kém, hoặc các thay đổi sinh lý theo chu kỳ, độ tuổi

Hệ thống bảo vệ cơ thể yếu đi, vịt, ngan giảm khả năng chống bệnh và dễ mắc bệnh.

### **Thức ăn nước uống**

- Thức ăn nước uống không đầy đủ hoặc không đảm bảo chất lượng (ôi, mốc, nhiễm khuẩn hoặc nhiễm nấm độc...)
- Nguồn nước từ ao tù không đảm bảo vệ sinh  
Vịt, ngan dễ mắc bệnh hoặc bị lây bệnh từ thức ăn, nước uống

### **Nhóm bệnh do vi sinh vật**

- Gồm vi khuẩn, vi rút các nguyên sinh động vật, v.v...
- Tấn công vào cơ thể gia súc bằng nhiều đường: qua da, vết thương, niêm mạc, không khí, thức ăn, nước uống, v.v... Kết hợp với các nhân tố khác như trên, vi sinh vật phát triển thành bệnh.

### **Nhóm bệnh do ký sinh trùng**

- Ký sinh trùng là loại sống ký sinh bên ngoài (mò, mạt, bọ chét...), hoặc bên trong cơ thể (giun, sán).
- Các ký sinh trùng hút chất dinh dưỡng, làm tổn thương da, niêm mạc, tổn thương ruột và cơ quan bên trong, gây tắc nghẽn hoặc ảnh hưởng đến tiêu hoá.  
→ Vịt, ngan gầy còm, suy dinh dưỡng, tiền đề cho một số bệnh khác phát triển.

### **Sức đề kháng của cơ thể**

- Bình thường, bản thân gia súc gia cầm có khả năng tự đề kháng, tiêu diệt mầm bệnh thông qua các hệ thống men tiêu hoá, bạch cầu và các hạch bên trong cơ thể.
- Khi sức đề kháng con vật yếu đi, mầm bệnh dễ xâm nhập và phát triển thành bệnh.

## **CÁC BIỆN PHÁP VỆ SINH PHÒNG BỆNH**

Thực tế sản xuất cho thấy khi con giống và thức ăn đã được giải quyết tốt về căn bản thì vệ sinh thú y và phòng bệnh quyết định sự thành bại của nhà chăn nuôi.

## Vệ sinh chuồng trại và dụng cụ chăn nuôi

### Chuồng nuôi

- Chuồng trại phải thoáng mát về mùa hè, ấm về mùa đông.
- Nên phân biệt khu vực nuôi hoặc chuồng nuôi cho các gia súc khác nhau và độ tuổi khác nhau. Ví dụ: Nuôi vịt riêng, ngan riêng; vịt 2 đàn khác nhau trên 7 ngày tuổi nên nuôi 2 chuồng khác nhau.
- Phân và rác thải: Nên có khu vực riêng để tập trung phân và rác thải; việc thu gom nên thực hiện định kỳ; có thể xử lý theo phương pháp nhiệt sinh vật.
- Hạn chế người và vật lợn ra vào khu vực chăn nuôi để đề phòng việc phát tán mầm bệnh từ khu vực khác vào khu chăn nuôi.
- Sau mỗi đợt nuôi, nên có thời gian để trống chuồng và xử lý chuồng.
- Vịt, ngan mới nhập về phải nuôi cách ly ở khu riêng từ 15 - 20 ngày.
- Cần cắt sạch cỏ ở các khu vực xung quanh chuồng nuôi, góp phần hạn chế rắn, chuột và dê vệ sinh.
- Nên có hố khử trùng trước khu vực chuồng nuôi.

### Dụng cụ chăn nuôi

- Trước khi nhập vịt và ngan, dụng cụ cần được rửa sạch và sát trùng hoặc phơi khô vài nắng.
- Máng ăn, máng uống cần được cọ rửa thường xuyên.

### Độn chuồng

- Có thể dùng phoi bào (không dùng phoi bào gỗ lim), trấu hoặc rơm rạ, cỏ khô cắt ngắn.
- Chất độn chuồng trước khi sử dụng phải được phơi khô, tiêu độc bằng các chất sát trùng, ủ một ngày, sau đó rải đều cho bay hơi hết mới đưa vào chuồng.

Sau mỗi đợt nuôi, cần vệ sinh chuồng theo trình tự sau:

- Thu gom phân và chất độn chuồng.
- Quét dọn sạch.
- Cọ rửa bằng nước sạch.
- Sát trùng bằng chất khử trùng.
- Để trống chuồng khoảng 7 - 15 ngày.

### Một số biện pháp khử trùng

- Sử dụng ánh nắng mặt trời: Phơi máng ăn, máng uống, dụng cụ chăn nuôi, chất độn chuồng.
- Nước sôi: Khử trùng máng ăn, máng uống, dội nền chuồng.

- Lửa: Có thể dùng bùi nhùi rơm đốt để hun chuồng, đặc biệt chú ý phòng cháy.
- Vôi bột: Có thể dùng rắc xung quanh và bên trong chuồng nuôi, để 2 - 3 ngày rồi quét dọn. Chú ý không dùng khi có vịt, ngan trong chuồng vì bột vôi có thể vào mũi, họng và ảnh hưởng đến niêm mạc đường hô hấp
- Nước vôi mới tői: Quét nền chuồng, sân chơi và xung quanh tường. Cần chú ý để khô mới rải độn chuồng và đưa vịt, ngan vào.
- Dùng Formol từ 1 - 3% hoặc Crezil 3 - 5 %: Phun toàn bộ nền và tường chuồng.
- Xông hơi bằng hỗn hợp formol và thuốc tím liều lượng cứ 17,5 gam thuốc tím + 35 ml Formol cho 1 m<sup>3</sup> chuồng nuôi; khi xông hơi đòi hỏi chuồng phải kín mới có tác dụng.

## Vệ sinh thức ăn và nước uống

- Không cho vịt, ngan ăn các loại thức ăn ôi, mốc. Vì thức ăn bị nhiễm độc tố của nấm mốc là một trong các nguyên nhân gây chết ngan, vịt đặc biệt là vịt, ngan con.
- Không dùng các loại thức ăn có hàm lượng muối cao.
- Cho uống nước sạch; không dùng nước đục, nước ao, hồ tù đọng hoặc nước giếng có hàm lượng sắt cao.
- Có thể khử trùng nước uống bằng Cloramin 0,1% (10 gam cho 10 lít nước).

## Các chú ý khi vịt, ngan mắc bệnh hoặc nghi mắc bệnh

### Nhận biết vịt, ngan mắc bệnh

- Bỏ ăn hoặc kém ăn
- Ủ rũ, nằm một chỗ hoặc lười vận động, lười đi lại, đứng chum thành đám.
- Vận động khó khăn, cánh xã, ngoeo hoặc rụt đầu cổ hoặc các triệu chứng thần kinh, bại liệt.
- Lông xơ xác.
- Mắt nhầy hoặc lờ đờ.
- Kêu yếu hoặc mất tiếng.
- Chảy nước mắt, nước mũi, nước dãi
- Khó thở, thở khò khè, vẩy mỏ.
- Sốt cao, uống nhiều nước.
- Hậu môn ướt và bết phân do ỉa chảy.
- Nếu là vịt đẻ, giảm đẻ bất thường đồng loạt.

### Các biện pháp cần làm khi vịt, ngan mắc bệnh hoặc nghi mắc bệnh

- Khi phát hiện vịt, ngan ốm, yếu cần chú ý loại ngay ra khỏi đàn và cách ly tức thời để theo dõi.
- Xác vịt, ngan chết cần phải đưa ngay ra khỏi khu vực chăn nuôi và xử lý tùy từng loại bệnh.

- Báo cáo bộ thú y đến kiểm tra và gửi mẫu vịt, ngan ốm, chết đi kiểm tra.
- Khi có vịt, ngan trong địa phương nghi mắc bệnh, cần tăng cường các biện pháp vệ sinh và sát trùng chuồng trại; không thả vịt, ngan ăn chung đồng, ao, ruộng với vịt, ngan nghi mắc bệnh.

## LỊCH PHÒNG BỆNH VÀ TIÊM PHÒNG CHO VỊT

Ngày tuổi	Các loại thuốc và vắcxin
1-3	Bổ sung vitamin như : B1, B-complex, ADE hay dầu cá. Dùng kháng sinh Ampi-coli, Streptomycin...liều phòng
15-18	Vắcxin dịch tả vịt lần 1
28-46	Phòng bệnh Ecoli, tụ huyết trùng, phó thương hàn vịt bằng các loại kháng sinh, Sulphamide và bổ sung vitamin. Vắcxin Tụ huyết trùng cho vịt.
56-60	Vắcxin dịch tả vịt lần 2.
70 - 120	Phòng bệnh bằng kháng sinh, bổ sung vitamin theo định kỳ 1 - 2 tháng/lần liều trình 3 - 5 ngày
135 - 185	Vắcxin dịch tả lần 3 Bổ sung vitamin và kháng sinh phòng bệnh theo định kỳ 1 - 2 tháng/ lần liều trình 3 - 5 ngày
Sau khi đẻ 5 - 6 tháng	Nhắc lại vắcxin dịch tả vịt lần 4 Phòng bệnh bằng kháng sinh định kỳ 1-2 tháng/ lần

## LỊCH PHÒNG BỆNH VÀ TIÊM PHÒNG CHO NGAN

Ngày tuổi	Các loại thuốc và vắcxin
1 - 3	Bổ sung vitamin như : B1, B-complex, ADE hay dầu cá. Dùng kháng sinh Ampi-coli, streptomycin...liều phòng Vắcxin dịch tả lần 1
18 - 25	Bổ sung vitamin và kháng sinh phòng bệnh
28 - 46	Phòng bệnh <i>E. coli</i> , tụ huyết trùng, phó thương hàn bằng các loại kháng sinh và bổ sung vitamin.
56 - 60	Vắcxin dịch tả lần 2
70 - 120	Phòng bệnh bằng kháng sinh, bổ sung vitamin theo định kỳ 1 - 2 tháng/lần liều trình 3 - 5 ngày
180 - 190	Vắcxin dịch tả lần 3 Bổ sung vitamin và kháng sinh phòng bệnh trong thời kỳ đẻ trứng
Sau khi đẻ 6 tháng	Nhắc lại vắcxin dịch tả lần 4 Phòng bệnh bằng kháng sinh định kỳ 1-2 tháng/ lần

## VẮCXIN VÀ LƯU Ý KHI SỬ DỤNG VẮCXIN

- Một số loại vắcxin luôn bảo quản lạnh từ 4 - 10°C (đúng với chỉ dẫn ghi trên nhãn vắcxin).
- Không để vắcxin nhiệt độ bên ngoài, không để ánh sáng chiếu trực tiếp.
- Dùng cho vịt, ngan khoẻ mạnh, không dùng cho những con yếu hay mắc bệnh.
- Vắcxin phòng bệnh nào chỉ dùng phòng bệnh đó.
- Dùng vắcxin đúng liều lượng, đúng vị trí, đúng lứa tuổi.
- Phải tiêm nhắc lại vắcxin đúng định kỳ theo hướng dẫn của nhà sản xuất.
- Khi dùng vắcxin phải kiểm tra: Nhãn mác, hạn dùng, chủng loại vắcxin, trạng thái màu sắc. Không dùng vắcxin quá hạn, biến màu, viên đông khô vỡ, vắcxin nước vẫn đục..
- Vắcxin pha xong dùng ngay, không để quá 2-3 giờ sau khi pha, không cầm lâu trong tay.

## CÁCH TIÊM PHÒNG

### Tiêm bắp

- Tiêm vào các vị trí như bắp, cơ lườn hoặc đùi.

### Tiêm dưới da

- Thường dùng kim tiêm ngắn
- Beo da cổ, tiêm ở vị trí 1/3 từ đầu xuống hoặc tiêm vào da màng cánh.

### Các chú ý khi lấy thuốc và tiêm

- Dụng cụ, ống tiêm, kim tiêm, nước cất đều vô trùng, sau khi hấp hoặc luộc phải để nguội mới dùng.
- Trước khi pha hoặc lấy vắcxin, phải sát trùng tay và nút lọ thuốc bằng cồn 70%.
- Đối với vắcxin nhược độc không được dùng cồn sát trùng dụng cụ tiêm.
- Nếu là vắcxin có bổ trợ phải lắc kỹ và tiêm bắp sâu.
- Dụng cụ dùng xong phải tiệt trùng.
- Kim tiêm, lọ thuỷ tinh không được vắt bừa bã.

## NHỮNG GỢI Ý VỀ PHƯƠNG PHÁP ĐỂ LẬP KẾ HOẠCH BÀI GIẢNG

Nội dung/ hoạt động	Phương pháp	Các gợi ý về câu hỏi, giáo cụ trực quan
Khởi động		<p>Chào hỏi, trò chơi khởi động</p> <p>Tuần trước, các cô bác, anh chị đã học về chuyên đề gì?</p>
Giới thiệu bài giảng và nội dung bài giảng	Quan sát thực tế	<p>Gợi ý:</p> <p>Quan sát 1 hoặc 2 chuồng nuôi vịt, ngan sinh sản gần địa điểm tập huấn, đề nghị các nhóm cho biết 2 ưu điểm, và 2 nhược điểm nếu có về vệ sinh chuồng trại</p>
Những yếu tố ảnh hưởng đến khả năng mắc bệnh của gia súc	Thảo luận nhóm	<p>Câu hỏi gợi ý:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nêu những yếu tố ảnh hưởng đến khả năng mắc bệnh của gia cầm?</li> <li>Các nhóm bệnh thường xảy ra cho vịt, ngan?</li> </ul>
Vệ sinh phòng bệnh	Thảo luận nhóm	<p>Câu hỏi gợi ý:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nên chú ý những gì để vệ sinh phòng bệnh?</li> </ul>
Các chú ý khi vịt, ngan mắc bệnh hoặc nghi mắc bệnh	Thảo luận nhóm	<p>Câu hỏi gợi ý:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cần phải làm gì nếu nghi gia súc mắc bệnh?</li> <li>Cần làm gì nếu gia cầm mắc bệnh</li> </ul>
Lịch phòng bệnh và cách tiêm phòng cho vịt, ngan	Thảo luận nhóm	<p>Câu hỏi gợi ý:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nên tiêm phòng cho vịt, ngan những bệnh gì và vào những thời điểm nào?</li> <li>Các chú ý khi dùng vắcxin</li> </ul>
Vắcxin và lưu ý sử dụng vắcxin	Thực hành	<p>Câu hỏi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Xác định vị trí tiêm và cách lấy thuốc hoặc cách tiêm phòng vắcxin</li> </ul> <p>Chuẩn bị giáo cụ trực quan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vịt hoặc ngan</li> <li>Vắcxin, kim tiêm</li> </ul>
Tổng kết bài giảng		<p>Tóm tắt các nội dung chính</p> <p>Mời nhắc lại các nội dung chính</p> <p>Nhấn mạnh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Phòng bệnh là một trong những yếu tố tiên quyết bảo hộ đàn gia cầm.</li> </ul>

## Chuyên đề 9

# BỆNH DỊCH TÀ VỊT

### Mục tiêu

Sau khi kết thúc chuyên đề, người nông dân sẽ:

- Nhận biết được bệnh và cách phòng bệnh dịch tả vịt - một trong những bệnh vi rút thường gặp nhất và gây thiệt hại nghiêm trọng trong chăn nuôi vịt, ngan ở Việt Nam.

### Nội dung chính

- Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh
- Biểu hiện bên ngoài và bên trong của vịt, ngan mắc bệnh dịch tả
- Các biện pháp phòng bệnh
- Vắcxin và cách sử dụng vắcxin

Thời gian đề xuất: 3 giờ

### Nội dung chuyên đề

#### ĐẶC ĐIỂM VÀ NGUYÊN NHÂN GÂY BỆNH

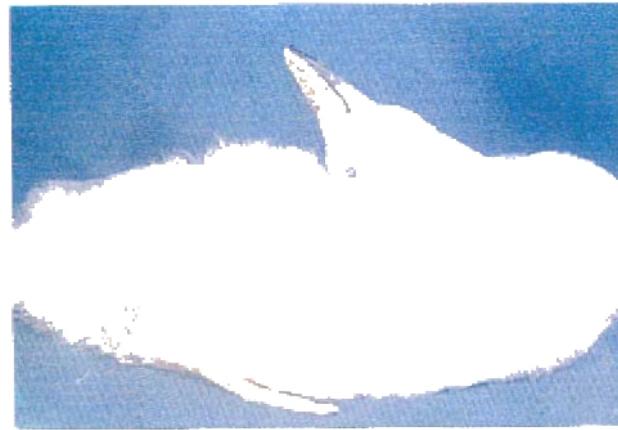
- Là bệnh do vi rút gây ra
- Các loài mắc bệnh: Vịt, ngan, ngỗng, thiên nga.
- Bệnh xảy ra ở mọi lứa tuổi, ở nhiều địa phương và nhiều nơi trên thế giới. Ở Việt Nam, bệnh xảy ra mạnh vào tháng 5 và tháng 10, khi mật độ đàn cao và vịt vào vụ đẻ rộ, sức đề kháng giảm.
- Bệnh có tỷ lệ chết cao (có thể tới 100%)
- Bệnh lây trực tiếp hoặc gián tiếp từ vịt bệnh sang vịt khỏe qua thức ăn, nước uống, chất thải động vật.
- Có thể lây theo đường trứng - phôi.

## BIỂU HIỆN BÊN NGOÀI VÀ BÊN TRONG CỦA VỊT, NGAN MẮC BỆNH DỊCH TẨ

### Biểu hiện bên ngoài (triệu chứng)

- Cấp tính, vịt có thể chết ngay khi con đang bơi mà không biểu hiện đặc biệt, bệnh lây lan nhanh trong đàn.
- Thông thường vịt kém linh hoạt, ăn ít hoặc bỏ ăn, nằm cách xa đi lại khó khăn, lười bơi lội.
- Ở vịt con, viêm giác mạc và kết mạc, nước mắt chảy nhiều, bết lông xung quanh mắt, sau đó sưng va đình mí mắt, vịt không mở mắt được hoặc bị mù.
- Dịch chảy ra từ mũi, mỏ và cổ nhầy bẩn; vịt kêu khàn đặc hoặc mất tiếng.
- Lông xù, vùng đau mặt sưng to, sờ vào thấy mềm nhũn như chuối chín.
- Vịt, ngan lả chảy, phản vàng - xanh nhạt, dinh quanh hậu môn, mũi tanh khắm.
- Vịt chết ngửa cổ ra sau, đây là một trong những biểu hiện đặc trưng của bệnh.

### Biểu hiện bên trong (bệnh tích)



Vịt om, chết, mổ ra xem bên trong cơ thể có thể thấy:

- Xuất huyết lâm chậm đỏ hoặc thanh vệt đỏ ở các bộ phận tiêu hóa dọc theo tiêu, thực quản, điều, ruột, cơ và màng tim, thận, lách
- Ruột cơ thể xuất huyết tạo các hình khuyên tròn xung quanh một đoạn ruột ngắn tại vùng vòng ruột. Mổ ruột, có thể thấy các nốt xuất huyết lâm chậm bên trong màng ruột
- Gan sưng to, trên bề mặt và trên mặt cắt thấy có các nốt này vùng hoai tử, gan có thể thoái hoá trắng giống như đá cẩm thạch.

- Ngan và vịt chết thể mân tính có thể thấy viêm kéo màng giả ở lưỡi, hầu thành các mảng bựa màu trắng;
- Buồng trứng và ống dẫn trứng bị xung huyết, trứng có thể vỡ, méo mó, có màng máu.

## CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG BỆNH

- Bệnh do vi rút gây nên, nên không thể điều trị bằng kháng sinh.
- Để phòng bệnh, tiêm phòng cho vịt, ngan là biện pháp phòng bệnh tốt nhất
- Khu chăn nuôi nên độc lập, có tường bao, hạn chế người ngoài hay xe cộ ra vào, hoặc lý tưởng hơn trước khi vào khu vực chăn nuôi phải sát trùng dày dép, chân tay bằng dung dịch nước vôi 10 - 20%, hoặc chloramin 3%.
- Chăm sóc tốt và cung cấp đầy đủ nước uống sạch, gọn dẹp sạch sẽ khu vực chăn nuôi. Các máng ăn, máng uống cần được rửa sạch hàng ngày. Nền chuồng phải luôn khô ráo.
- Đàm mới nhập phải được giữ cách ly theo dõi ít nhất 15 - 30 ngày.
- Tiêu diệt chuột và các chim trời xung quanh khu chuồng nuôi.
- Thường xuyên bổ sung vitamin và các khoáng vi lượng để tăng sức đề kháng cơ thể nếu có thể.



## **Phòng bệnh khi có nguy cơ xảy ra dịch**

Bệnh dịch tả lây lan mạnh khi chăn thả vịt tự do trong kênh đào, ao hồ, sông ngòi, ruộng. Do đó, khi có nguy cơ xảy ra dịch, cách tốt nhất là:

- Nhốt vịt, không chăn thả tự do.
- Không cho tiếp xúc với chim trời khác.
- Tăng cường vệ sinh cho chuồng trại
- Tiêm phòng nhắc lại vắcxin dịch tả vịt.

## **Khi đàn bị nghi mắc bệnh**

- Cách ly triệt để các con mắc bệnh và toàn đàn ở các khu vực riêng, tẩy uế thường xuyên xung quanh khu cách ly bằng vôi bột, nước vôi, hoặc các loại hoá chất khác như Chloramin 3%, NaOH 3-5%, hay Formalin 3%.
- Mời cán bộ Thú y viên đến kiểm tra, lấy mẫu gửi đến phòng thí nghiệm chẩn đoán

## **Khi đàn bị mắc bệnh**

- Để phòng tránh lây lan, tốt nhất là nên giết toàn bộ đàn sau đó tẩy uế khu vực chuồng trại bằng Chloramin 3%, NaOH 3-5%, hay Formalin 3%. Khu vực chuồng trại phải để trống từ 30 - 45 ngày sau mới nhập nuôi đàn mới.

## **VẮCXIN VÀ CÁCH SỬ DỤNG VẮCXIN**

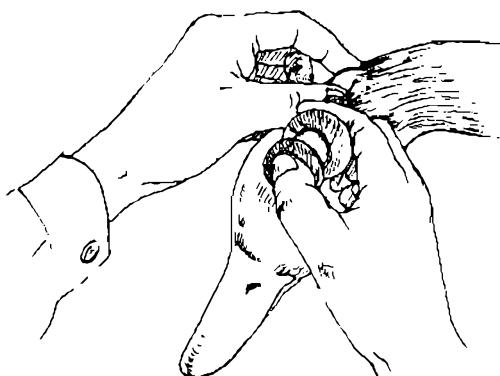
- Vắcxin Dịch tả vịt là vắcxin nhược độc, dạng đông khô
- Cách dùng: Lọ 150 liều pha với 60ml nước cất, tiêm 0,4ml/con.
- Tiêm dưới da gáy hoặc cánh.
- Lịch tiêm:

2 tuần tuổi: tiêm lần 1

8-9 tuần tuổi: tiêm lần 2

Sau đó, cứ 6 tháng nhắc lại một lần

- Vịt bố mẹ tiêm vắcxin sẽ truyền kháng thể cho vịt con (miễn dịch thụ động) và thời gian bảo hộ là 2 tuần sau nở.
- Có thể tiêm vắcxin vào thẳng đàn mắc bệnh, vịt sẽ ngừng chết sau tiêm 8 ngày.



## NHỮNG GỢI Ý VỀ PHƯƠNG PHÁP ĐỂ LẬP KẾ HOẠCH BÀI GIẢNG

Nội dung/ hoạt động	Phương pháp	Các gợi ý về câu hỏi, giáo cụ trực quan
Khởi động		<p>Chào hỏi, trò chơi khởi động</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tuần trước, các cô bác, anh chị đã học về chuyên đề gì?</li> </ul>
Giới thiệu bài giảng và nội dung bài giảng	Động não	<p>Câu hỏi gợi ý động não:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hãy nêu tên những bệnh dịch quan trọng thường xảy trên ngan, vịt ở địa phương của chúng ta?</li> </ul>
Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh  Biểu hiện bên ngoài và bên trong của vịt, ngan mắc bệnh dịch tả	Thảo luận nhóm	<p>Câu hỏi gợi ý:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Theo ý kiến của các bác, các anh chị, bệnh dịch tả vịt có những đặc điểm chung gì? (về lứa tuổi mắc bệnh? thời gian mắc trong năm? những loại gia cầm nào? ngan vịt chết lẻ tẻ hay nhiều?...)</li> <li>Vịt có biểu hiện bên ngoài như thế nào khi mắc/nghi mắc bệnh dịch tả vịt?</li> <li>Khi mổ xác vịt, ngan chết vì dịch tả, các cơ quan bên trong có gì đặc biệt?</li> </ul>
Các biện pháp phòng bệnh	Thảo luận nhóm	<p>Câu hỏi gợi ý:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bệnh này theo các bác các anh chị có thể phòng được không? nếu được thì phòng như thế nào?</li> <li>Nêu các biện pháp vệ sinh phòng bệnh cho ngan vịt?</li> </ul>
Vắcxin và cách sử dụng vắcxin	Thực hành	<p>Gợi ý bài tập:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cách pha chế vắcxin</li> <li>Xác định vị trí tiêm, cách tiêm</li> </ul> <p>Gợi ý giáo cụ trực quan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Một vài lọ vắcxin mẫu</li> <li>Vịt hoặc ngan làm mẫu vật sống để thực hành</li> </ul>
Tổng kết bài giảng		<p>Tóm tắt các nội dung chính Mời nhắc lại các nội dung chính Nhấn mạnh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bệnh Dịch tả vịt gây thiệt hại kinh tế đáng kể do bệnh lây lan và tỷ lệ chết cao</li> <li>Là bệnh do vi rút gây nên, không thể điều trị bằng kháng sinh, do đó, cách phòng bệnh tốt nhất là tiêm phòng.</li> </ul>

## Chuyên đề 10

# BỆNH TỤ HUYẾT TRÙNG

### Mục tiêu

Sau khi kết thúc chuyên đề, người nông dân sẽ:

- Hiểu biết về bệnh Tụ huyết trùng (THT) gia cầm - một trong những bệnh truyền nhiễm thường gặp trong chăn nuôi vịt, ngan.

### Nội dung chính

- Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh
- Biểu hiện bên ngoài và bên trong của vịt, ngan mắc bệnh THT
- Nguồn bệnh và đường lây lan
- Các biện pháp phòng bệnh

Thời gian để xuất: 3 giờ

### Nội dung chuyên đề

#### ĐẶC ĐIỂM VÀ NGUYÊN NHÂN GÂY BỆNH

- Là bệnh truyền nhiễm do vi khuẩn tụ huyết trùng gây ra.
- Các loài mắc bệnh: Gà, vịt, ngan, ngỗng.
- Bệnh xảy ra ở nhiều địa phương và nhiều nơi trên thế giới.
- Bệnh có tỷ lệ chết cao.
- Thường xảy ra ở vịt trên 4 tuần tuổi, tuổi hay mắc bệnh là 4 - 5 tháng tuổi.
- Thường xảy ra khi thời tiết thay đổi đột ngột và khi có các tác nhân ảnh hưởng khác như chuyển đàn, tiêm phòng, dinh dưỡng kém, chuồng nuôi chật.

#### BIỂU HIỆN BÊN NGOÀI VÀ BÊN TRONG CỦA VỊT, NGAN MẮC BỆNH THT

##### Biểu hiện bên ngoài (triệu chứng)

- Thể quá cấp thường chết nhanh, chết khi chưa có triệu chứng bên ngoài, vịt có thể còn béo nguyên.

- Thể cấp tính vịt kém ăn, ủ rũ, khát nước, sốt cao, lông xù, thở khó.
- Viêm đường hô hấp dẫn đến chảy nước mắt, mũi.
- Ỉa chảy đầu tiên trắng nhầy, sau chuyển sang vàng lục.
- Vịt mắc thể mẩn tính thường sưng khớp chân, đi lại khó khăn và gầy yếu.

### ***Biểu hiện bên trong (bệnh tích)***

Vịt ốm, chết, mở ra xem bên trong cơ thể có thể thấy:

- Xuất huyết lám chấm đỏ ở thể cấp tính do chết quá nhanh, chưa kịp có các triệu chứng khác.
- Thể cấp xuất huyết tràn lan ở các màng và niêm mạc trong cơ thể như dưới da, trên bề mặt ruột
- Phổi viêm tụ huyết, xuất huyết; xoang ngực, bụng tích nước vàng
- Bao tim tích nước vàng, xuất huyết lám chấm đinh ghim ở mõ vành tim
- Gan sưng, hoại tử điểm màu vàng nhạt lám tấm trên bề mặt gan.

### ***Nguồn bệnh và đường lây lan***

- Bệnh lây lan qua đường tiêu hoá và hô hấp. Nguồn lây lan có thể là trực tiếp từ vịt, ngan ốm hoặc vịt, ngan ốm chết hoặc gián tiếp qua dụng cụ, thiết bị chăn nuôi, thức ăn, nước uống...

## **CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG VÀ CHỮA BỆNH**

### ***Vệ sinh phòng bệnh***

- Vệ sinh sạch sẽ chuồng nuôi, máng ăn, máng uống thường xuyên.
- Không nuôi vịt, ngan quá chật.
- Chăm sóc tốt để tăng sức đề kháng, đặc biệt thời gian chuyển mùa
- Nuôi cách ly vịt, ngan mới mua 15 - 30 ngày trước khi cho nhập đàn
- Thường xuyên thu gom phân rác, chất thải và độn chuồng để ủ phân sinh học hoặc đốt.
- Khi có vịt ở địa phương nghi mắc bệnh, cần tăng cường các biện pháp vệ sinh và sát trùng chuồng trại; không thả vịt, ngan ăn chung đồng, ao, ruộng với vịt, ngan nghi mắc bệnh.
- Cách ly tức thời những con có biểu hiện mắc bệnh, báo cáo bộ thú y đến kiểm tra hoặc gửi mẫu gia súc ốm đi kiểm tra.

### ***Cách sử dụng vắcxin phòng bệnh***

- Dùng vắcxin Tụ huyết trùng vô hoạt keo phèn hay nhũ hoá.
- Khi dùng vắcxin nhũ dầu chú ý lắc kỹ trước khi sử dụng và chỉ được dùng tiêm bắp.

- Liều lượng:
  - Vịt con dưới 3 tháng tuổi: 0,5 ml/con
  - Vịt trên 3 tháng: 1ml/con
- Nhắc lại sau khoảng 2 tháng.

### Các loại thuốc kháng sinh dùng để chữa bệnh

- Có thể dùng một trong các loại kháng sinh có mặt ở thị trường như Penicilin, Streptomycin, Oxytetracylin, Kanamycin, Neotesol... tiêm bắp lườn.

## NHỮNG GỢI Ý VỀ PHƯƠNG PHÁP ĐỂ LẬP KẾ HOẠCH BÀI GIẢNG

Nội dung/ hoạt động	Phương pháp	Các gợi ý về câu hỏi, giáo cụ trực quan
Khởi động	Động não	Chào hỏi, trò chơi khởi động Tuần trước, các cô bác, anh chị đã học về chuyên đề gì?
Giới thiệu bài giảng và nội dung bài giảng	Động não	Câu hỏi gợi ý động não: <ul style="list-style-type: none"> <li>Hãy nêu tên những bệnh dịch quan trọng thường xảy trên ngan, vịt ở địa phương của chúng ta?</li> </ul>
Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh	Thảo luận nhóm	Câu hỏi gợi ý: <ul style="list-style-type: none"> <li>Theo ý kiến của các bác, các anh chị, bệnh THT có những đặc điểm gì? (về lứa tuổi mắc bệnh? thời gian mắc trong năm? những loại già cầm nào? ngan vịt chết lè tè hay nhiều?)</li> <li>Vịt có biểu hiện bên ngoài như thế nào khi mắc/nghi mắc bệnh THT?</li> <li>Khi mổ xác vịt, ngan chết vì THT, các cơ quan bên trong có gì đặc biệt?</li> </ul>
Biểu hiện bên ngoài và bên trong của vịt, ngan mắc bệnh tụ huyết trùng	Thảo luận nhóm	Câu hỏi gợi ý: <ul style="list-style-type: none"> <li>Theo các bác và các anh chị, bệnh có lây lan không? nếu có, lây lan như thế nào?</li> <li>Nêu các biện pháp vệ sinh phòng bệnh cho ngan vịt?</li> </ul>
Nguồn bệnh và đường lây lan	Thảo luận nhóm	Câu hỏi gợi ý: <ul style="list-style-type: none"> <li>Theo các bác và các anh chị, bệnh có lây lan không? nếu có, lây lan như thế nào?</li> <li>Nêu các biện pháp vệ sinh phòng bệnh cho ngan vịt?</li> </ul>

Nội dung/ hoạt động	Phương pháp	Các gợi ý về câu hỏi, giáo cụ trực quan
Các biện pháp phòng bệnh	Thực hành trình diễn	<p>Gợi ý bài tập thực hành:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cách pha chế vắcxin</li> <li>• Xác định vị trí tiêm, cách tiêm</li> </ul> <p>Gợi ý giáo cụ trực quan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Một vài lọ vắcxin mẫu</li> <li>• Vịt hoặc ngan làm mẫu vật sống để thực hành</li> </ul>
Tổng kết bài giảng		<p>Tóm tắt các nội dung chính</p> <p>Mời nhắc lại các nội dung chính</p> <p>Nhấn mạnh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bệnh Tụ huyết trùng gây thiệt hại kinh tế đáng kể do là bệnh lây lan và tỷ lệ chết cao, tiêm phòng là một trong những cách phòng bệnh tốt nhất.</li> <li>• Là bệnh do vi khuẩn gây ra, có thể điều trị bằng kháng sinh nếu chẩn đoán đúng và kịp thời.</li> <li>• Chú ý công tác phòng bệnh và hạn chế lây lan khi có dịch.</li> </ul>

## *Chuyên đề 11*

# BỆNH PHÓ THƯỜNG HÀN VỊT, NGAN

### Mục tiêu

Sau khi kết thúc chuyên đề, người nông dân sẽ:

- Nắm được những nội dung cơ bản về bệnh phó thường hàn (PTH)
- Ý thức được tầm quan trọng của việc phòng tránh bệnh PTH, qua đó góp phần bảo vệ sức khoẻ người tiêu dùng.

### Nội dung chính

- Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh
- Biểu hiện bên ngoài và bên trong của vịt, ngan mắc bệnh PTH
- Chẩn đoán phân biệt giữa bệnh dịch tả vịt, THT và PTH
- Nguồn bệnh và đường lây lan
- Các biện pháp phòng và chữa bệnh

Thời gian để xuất: 3 giờ

### Nội dung chuyên đề

#### **ĐẶC ĐIỂM VÀ NGUYÊN NHÂN GÂY BỆNH**

- Là bệnh truyền nhiễm cấp hoặc mãn tính do vi khuẩn *Salmonella* gây nên.
- Bệnh khu trú thường xuyên trong cơ thể vịt, ngan mọi lứa tuổi, tuy nhiên bệnh lâm sàng thường chỉ thấy ở vịt con dưới 3 tuần tuổi, đôi khi gây tỷ lệ chết cao.
- Bệnh gây ô nhiễm thực phẩm do các chủng *Salmonella* có khả năng tiết ra các độc tố rất bền vững với nhiệt - tức không bị phá hủy khi nấu chín - rất nguy hiểm cho sức khoẻ con người khi sử dụng các sản phẩm từ vịt, ngan, đặc biệt là trứng tươi.
- Loài mắc bệnh: Các loại gia súc, gia cầm và cả con người đều có thể mắc bệnh và trở thành vật mang bệnh.
- Phân bố khắp nơi trên thế giới.

# BIỂU HIỆN BÊN NGOÀI VÀ BÊN TRONG CỦA VỊT, NGAN MẮC BỆNH PTH (PHÓ THƯƠNG HÀN)

## Biểu hiện bên ngoài

- Với chăn nuôi lớn, khi hộ chăn nuôi hoặc trại nuôi có bệnh, triệu chứng đầu tiên là tỷ lệ trứng ứ đọng cao, vịt con nở thấp
- Vịt con có thể chết ngay ngày đầu tiên sau nở không có biểu hiện lâm sàng
- Vịt ỉa chảy nặng, mất nước nghiêm trọng, ủ rũ, xã cánh, lông dựng ngược, suy sụp. Tỷ lệ vịt con ốm cao, nhưng tỷ lệ vịt chết thấp (chỉ dưới 10%)
- Có triệu chứng thần kinh do tác động của độc tố do vi khuẩn tiết ra: Vịt loạng choạng, run, lắc lắc đầu và ngọe cổ
- Có thể là bệnh thứ phát sau khi nhiễm các bệnh khác

## Bệnh tích bên trong

- Xác chết gầy; vịt con chết lòng đỏ có thể không tiêu, chất chứa bên trong đặc, sẫm màu và thối.
- Vịt lớn có buồng trứng méo mó, dị dạng có thể vỡ trứng gây viêm dính.
- Hoại tử điểm tạo các nốt tròn trắng hoặc vàng trên bề mặt gan.
- Thận bạch màu và chứa muối urat trắng.
- Ruột viêm và tích tụ dịch viêm màu trắng, bã đậu, mùi thối.
- Trong chẩn đoán phải kết hợp cả các triệu chứng lâm sàng và phân lập vi khuẩn lấy từ tim, gan, ruột và não đặc biệt những trường hợp con bệnh có các triệu chứng thần kinh.

## CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT GIỮA DỊCH TÀ VỊT, THT VÀ PTH (tham khảo)

Tên bệnh Các chỉ tiêu	Bệnh Dịch tả vịt	Bệnh Tụ huyết trùng	Bệnh Phó thương hàn
Mầm bệnh	Do vi rút	Do vi khuẩn	Do vi khuẩn
Lứa tuổi mắc	Mọi lứa tuổi	Trên 4 tuần tuổi	Mọi lứa tuổi - thường xảy ra ở vịt, ngan con dưới 3 tuần tuổi
Đường lây nhiễm	Lây trực tiếp từ vịt bệnh hoặc vịt mang virus Lây gián tiếp từ dụng cụ chăn nuôi và môi trường	Lây trực tiếp từ vịt bệnh hoặc vịt mang khuẩn Lây gián tiếp từ dụng cụ chăn nuôi và môi trường	Lây nhiễm qua trứng và lò áp Hoặc từ thức ăn nhiễm khuẩn

Tên bệnh Các chỉ tiêu	Bệnh Dịch tả vịt	Bệnh Tụ huyết trùng	Bệnh Phó thương hàn
Biểu hiện bên ngoài: - Tiêu hoá - Hô hấp - Thần kinh - Khác - Chết	Ía chảy phân trắng xanh, khâm; Chảy nước mắt nước mũi; Đi xiêu vẹo, liệt Đầu sưng phù, Kêu khàn hay mất tiếng, viêm kết mạc, giác mạc; Chết nhanh, nhiều, đột ngột	Ía chảy phân lỏng trắng hay vàng lục Viêm đường hô hấp chảy nước mắt, mũi Sưng khớp chân mân tính, đi lại khó khăn Chết nhanh, xác béo	Vịt con ía chảy phân trắng dinh hậu môn Có triệu chứng thần kinh, lắc đầu ngoeo cổ Tỷ lệ ốm cao, chết thấp
Biểu hiện bên trong	Ruột non xuất huyết vòng nhăn; gan sưng hoạt tử điểm hoặc vân đá hoa; xuất huyết nội tạng; dịch keo nhầy dưới da đầu cổ;	Tụ huyết, xuất huyết phổi; gan sưng hoại tử; xuất huyết mỡ vành tim bao tim tích nước; tụ huyết xuất huyết tràn lan các màng và niêm mạc ruột	Xác chết gầy; Vịt con chết lòng đỏ không tiêu, chất chứa sâm màu và thối; Gan có điểm hoạt tử trắng; vịt đẻ tích nước xoang bụng, buồng trứng dạng
Điều trị	Không điều trị được bằng kháng sinh Phòng bệnh bằng vắcxin	Ampicilin Pen - Strep Oxytetracycline Phòng bệnh bằng vắcxin	Sulfaquino xaline Novfloxan Enrofloxacin Neomycine Chưa có vắcxin hữu hiệu

## NGUỒN BỆNH VÀ ĐƯỜNG LÂY LAN

- Các loài mắc bệnh trở thành vật mang bệnh và là nguồn bệnh lây lan chính.
- Đường lây truyền chủ yếu là qua thức ăn, nước uống và từ vịt, ngan mè sang trứng. Cũng có sự lây nhiễm từ chất độn chuồng hoặc từ máy ép nở nhiễm khuẩn vào trứng qua vỏ trứng.

## CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG VÀ CHỮA BỆNH

- Chưa có vacxin hữu hiệu để tiêm phòng cho ngan, vịt.
- Vệ sinh trúng và lò ấp nở, vệ sinh chuồng trại, thu gom chất thải thường xuyên là các biện pháp hữu hiệu cho phòng bệnh. Việc xử lý và vệ sinh trúng và máy ấp trước khi đưa trứng vào ấp. Xông Formol và thuốc tím để diệt nấm, khử trùng vỏ trứng và máy ấp sẽ có tác dụng tốt chống nhiễm *Salmonella* xâm nhiễm qua vỏ trứng.
- Chú ý không cho ấp trứng nếu đàn bồ mẹ bị nhiễm bệnh.
- Thức ăn đủ chất dinh dưỡng cho vịt con, đặc biệt bổ sung Vitamin A, B<sub>1</sub>, B.complex, C nếu có thể và chăm sóc tốt để nâng cao sức đề kháng.
- Trị bệnh bằng kháng sinh cho hiệu quả không cao và tạo vật mang trùng.
- Thuốc điều trị: Sulfaquino xaline trộn thức ăn (1%); hoặc Novfloxan, Enrofloxacin, Neomycin 25 - 30 mg/kg thể trọng.
- Chuồng trại có già cầm nghi mắc bệnh cần dùng dung dịch formol 3% để sát trùng.

## NHỮNG GỢI Ý VỀ PHƯƠNG PHÁP ĐỂ LẬP KẾ HOẠCH BÀI GIẢNG

Nội dung/ hoạt động	Phương pháp	Các gợi ý về câu hỏi, giáo cụ trực quan
Khởi động	Động não	Chào hỏi, trò chơi khởi động Tuần trước, các cô bác, anh chị đã học về chuyên đề gì?
Giới thiệu bài giảng và nội dung bài giảng	Động não	<ul style="list-style-type: none"> <li>Câu hỏi gợi ý động não:</li> <li>Hay nêu tên những bệnh dịch quan trọng thường xảy ra trên ngan, vịt ở địa phương của chúng ta?</li> </ul>
Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh	Thảo luận nhóm	Câu hỏi gợi ý: <ul style="list-style-type: none"> <li>Theo ý kiến của các bác, các anh chị, bệnh PTH có những đặc điểm gì? (về lứa tuổi mắc bệnh? thời gian mắc trong năm? những loại già cầm nào? tỷ lệ chết?...)</li> </ul>
Biểu hiện bên ngoài và bên trong của vịt, ngan mắc bệnh Phô thương hàn		<ul style="list-style-type: none"> <li>Vịt có biểu hiện bên ngoài như thế nào khi mắc/nghi mắc bệnh PTH?</li> <li>Khi mổ xác vịt, ngan chết vì PTH, các cơ quan bên trong có gì đặc biệt?</li> </ul>

Nội dung/ hoạt động	Phương pháp	Các gợi ý về câu hỏi, giáo cụ trực quan
Chẩn đoán phân biệt giữa Dịch tả vịt, THT và PTH	Thuyết trình	Giáo cụ trực quan: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 bảng lật phân biệt triệu chứng lâm sàng 3 bệnh.</li> </ul>
Nguồn bệnh và đường lây lan  Các biện pháp phòng và chữa bệnh	Thảo luận nhóm	Câu hỏi gợi ý: <ul style="list-style-type: none"> <li>Bệnh lây lan qua những con đường nào?</li> <li>Nêu các biện pháp vệ sinh phòng bệnh PTH cho ngan vịt?</li> <li><u>Phòng bệnh cho trứng như thế nào?</u></li> </ul>
Tổng kết bài giảng		Tóm tắt các nội dung chính, mời nhắc lại nếu cần  Nhấn mạnh: <ul style="list-style-type: none"> <li>Là bệnh nguy hiểm đối với con người khi ăn phải thực phẩm bị nhiễm <i>Salmonella</i> - độc tố bền với nhiệt.</li> <li>Cách phòng bệnh tốt nhất là vệ sinh phòng bệnh. Chú ý vệ sinh phòng bệnh cho trứng tại chuồng vịt sinh sản và trong ấp nở</li> </ul>

## Chuyên đề 12

# BỆNH KÝ SINH TRÙNG DO GIUN CHỈ GÂY RA (BỆNH GIUN BIU)

### Mục tiêu

Sau khi kết thúc chuyên đề, người nông dân sẽ:

- Nhận biết được bệnh và cách phòng trị bệnh giun chỉ (hay gọi là bệnh giun biu), một trong những bệnh ký sinh trùng thường gặp trong chăn nuôi vịt, ngan.

### Nội dung chính

- Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh
- Vòng đời của giun chỉ ký sinh và phương thức lây nhiễm
- Các biện pháp phòng và chữa bệnh

Thời gian để xuất: 3 giờ

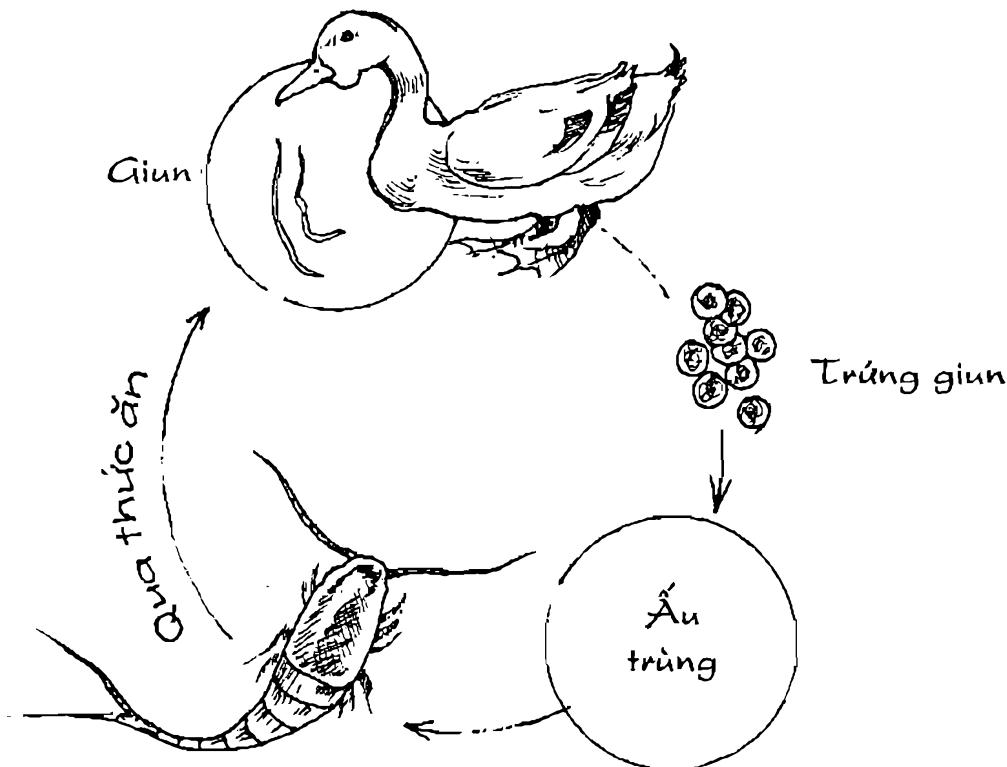
Nội dung chuyên đề

## ĐẶC ĐIỂM VÀ NGUYÊN NHÂN GÂY BỆNH

- Giun biu là một loài giun mảnh như sợi chỉ dài khoảng 1,2 - 2 cm với hai đầu thuôn nhọn ký sinh ở vị trí từ 3 - 8 tuần tuổi.
- Giun ký sinh tập trung ở vùng dưới da ở hạm dưới và thực quản, nhìn ngoài như một khối u dưới mỏ. Cơ thể có ký sinh ở đây. Nếu mổ ra, sẽ thấy rất nhiều giun quấn lại với nhau thành từng bùn, màu trắng hồng.
- Bệnh thường gặp vào mùa hè nhiệt độ nóng bức.
- Tỷ lệ tử vong thấp, chủ yếu gây chèn ép vùng họng, cản trở cho con vật ăn uống, tim mỏ, gây thiếu máu và chậm lớn, thiệt hại đang kể về kinh tế.

## VÒNG ĐỜI CỦA GIUN CHỈ KÝ SINH VÀ PHƯƠNG THỨC LÂY NHIỄM

- Giun chỉ trưởng thành ký sinh trong cơ thể vịt, đẻ ra trứng giun. Trứng nở thành ấu trùng, các ấu trùng này ra ngoài môi trường sống ký sinh trên cơ thể bọ kiềm. Chúng lột xác 2 lần trước khi trở thành ấu trùng gây nhiễm và được vịt nuốt qua thức ăn, nước uống.
- Trong cơ thể vịt, ấu trùng gây nhiễm di hành đến hàm dưới hoặc cơ đùi để ký sinh và tạo thành búi giun trưởng thành tại các cơ quan này.



Vòng đời của giun bìu

## CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG VÀ CHỮA BỆNH

- Một cách chữa đơn giản và hiệu quả là tiêm dung dịch thuốc tím ( $KMnO_4$ ) 0,5%, dung dịch Lugon 1% hoặc dung dịch Natrichloride (NaCl) 5% vào ổ ký sinh, 2ml/con. Ký sinh trùng sẽ chết và nốt sưng sẽ biến mất sau 7 - 10 ngày. Chú ý cho ăn no trước khi dùng thuốc và nếu có nhiều búi giun, không nên cùng tiêm một lúc.
- Hoặc mổ loại bỏ khối u và bóc tách hết tất cả ký sinh trùng, sát trùng tốt vết thương bằng các loại thuốc sát trùng và bột kháng sinh.

- Có thể tẩy bằng các loại thuốc tẩy giun tròn thông thường như:

- Mebendazol 10% 1 g/ 2kg thể trọng
- Tayzu 1 g/ 3 - 5 kg thể trọng
- Levasol 7,5% 1 ml/ 2 kg thể trọng
- Hanmectin - 25 1 ml/ 5kg thể trọng.

## NHỮNG GỢI Ý VỀ PHƯƠNG PHÁP ĐỂ LẬP KẾ HOẠCH BÀI GIẢNG

Nội dung/ hoạt động	Phương pháp	Các gợi ý về câu hỏi, giáo cụ trực quan
Khởi động		<p>Chào hỏi, trò chơi khởi động</p> <p>Tuần trước, các cô bác, anh chị đã học về chuyên đề gì?</p>
Giới thiệu bài giảng và nội dung bài giảng	Quan sát thực tế	<p>Giáo cụ trực quan và bài tập quan sát:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chuẩn bị một vài con vịt hoặc ngan mắc giun bìu cho bà con quan sát và thảo luận kết quả quan sát.</li> </ul>
Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh	Thảo luận nhóm	<p>Câu hỏi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh.</li> <li>Các vị trí giun thường ký sinh?</li> </ul>
Vòng đời của giun chỉ ký sinh và phương thức lây nhiễm	Thuyết trình	Giáo cụ trực quan: bảng lật giới thiệu về vòng đời giun chỉ
Các biện pháp phòng và chữa bệnh	Thực hành/trình diễn	<p>Giáo cụ trực quan và gợi ý thực hành:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chuẩn bị dụng cụ mổ bìu giun, mổ tại chỗ cho dân quan sát.</li> <li>Hoặc chuẩn bị kim tiêm và các dung dịch để bơm tiêm trực tiếp vào bìu giun (thuốc tẩy hoặc thuốc tím).</li> <li>Chuẩn bị các loại thuốc tẩy giun và liều dùng.</li> </ul>
Tổng kết bài giảng		<p>Tóm tắt các nội dung chính, mời nhắc lại nếu cần</p> <p>Nhấn mạnh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Là bệnh phổ biến, gây còi cọc, chậm lớn, giảm năng suất chăn nuôi.</li> <li>Thao tác chữa trị đơn giản có thể tự làm; khuyến cáo bà con dùng thuốc tẩy định kỳ.</li> </ul>

## *Chuyên đề 13*

# BỆNH DO NHIỄM ĐỘC TỐ AFLATOXIN

### Mục tiêu

Sau khi kết thúc chuyên đề, người nông dân sẽ nhận biết được bệnh và cách phòng trị bệnh nhiễm độc do nấm mốc Aflatoxin gây ra.

### Nội dung chính

- **Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh**
- **Biểu hiện của vịt, ngan mắc bệnh do nhiễm độc tố Aflatoxin**
- **Các biện pháp phòng và chữa bệnh**

Thời gian đề xuất: 3 giờ

### Nội dung chuyên đề

#### **ĐẶC ĐIỂM CỦA BỆNH VÀ NGUYÊN NHÂN GÂY BỆNH**

- Đây là bệnh nhiễm độc tố của Aflatoxin có trong thức ăn.
- Độc tố Aflatoxin gây tổn thương và huỷ hoại tế bào nhu mô gan, úc chế các phản ứng miễn dịch của cơ thể. Do vậy chỉ một lượng nhỏ Aflatoxin có thể gây trúng độc, dễ nhiễm bệnh, chậm lớn, giảm trọng lượng, hiệu quả kinh tế thấp.
- Nhiều loại gia súc, gia cầm và cả người mẫn cảm đối với Aflatoxin ở mức độ khác nhau, trong đó, vịt, ngan, gà tây và các loại thuỷ cầm khác là những động vật mẫn cảm nhất.
- Vịt, ngan nhiễm độc Aflatoxin ở mọi lứa tuổi, điển hình và nặng nhất ở vịt con.
- Độc tố Aflatoxin hầu như không bị phân huỷ dưới tác dụng của nhiệt. Vì vậy, dù có đun sôi hay xử lý nhiệt thì cũng không loại trừ được hết độc tố và vẫn có thể gây nhiễm độc.
- Điều kiện khí hậu nhiệt đới, nóng, ẩm làm cho các loại thức ăn vịt, ngan dễ bị nhiễm độc nấm mốc trong đó có độc tố Aflatoxin.

## Biểu hiện của vịt, ngan mắc bệnh do nhiễm độc tố Aflatoxin

- Biểu hiện bệnh do nhiễm độc tố Aflatoxin không rõ ràng nên khó nhận biết và phụ thuộc vào lượng độc tố ăn phải.
- Không có tính lây lan.
- Giảm ăn, tiếng kêu không bình thường, chậm lớn.
- Xuất huyết ở màng chân, chân và cánh có thể là những biểu hiện đầu tiên của bệnh.
- Lông rụng nhiều, vịt ủ rũ và có những nốt đỏ ở chân, cánh do xuất huyết dưới da. Những vịt nhỏ thường bị rối loạn vận động, đột quy, không đứng dậy được sau đó là những cơn co giật nhẹ trước khi vịt chết và chết trong tư thế đầu ngoeo lại đằng sau.
- Gan là nơi có những biểu hiện rõ nhất (dễ nhầm với viêm gan vịt). Gan sưng to và xám, hình thành khối u to nhỏ khác nhau, có thể bị teo đi hoặc trũng bêch do sơ hoá sau vài tuần; có thể hoại tử và có vết xanh thâm. Thận bị bêch màu, sưng to và có thể có những nốt xuất huyết lấm chấm. Xuất huyết có thể thấy cả ở tuy.
- Bổ sung: Chẩn đoán phân biệt Aflatoxin và viêm gan vịt .

Đặc điểm	Viêm gan vịt	Nhiễm độc do Aflatoxin
Biểu hiện bên ngoài	Vịt chủ yếu mắc ở 1- 3 tuần tuổi Khi chết ngoeo đầu sang bên, 2 chân duỗi thẳng	Mọi lứa tuổi Chân và màng chân xuất huyết;
Biểu hiện bên trong	Gan xuất huyết trên bề mặt	Gan vàng và sưng Có xuất huyết
Điều trị	Chưa chữa được nên nếu dùng thuốc, sẽ không có đáp ứng với thuốc	Thay thức ăn chất lượng cao cho vịt, vịt giảm biểu hiện bệnh.

## CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG VÀ CHỮA BỆNH

### Phòng bệnh

- Aflatoxin được tìm thấy nhiều nhất ở khô dầu lạc, bột đậu tương, bột ngô.
- Phải thường xuyên kiểm tra tất cả các thức ăn có thành phần là khô lạc, bột dừa hoặc bột hạt cọ, đậu tương, ngô...nếu ẩm mốc, tốt nhất là không cho ăn.
- Thức ăn nghi ngờ có Aflatoxin có thể gửi đi xét nghiệm Aflatoxin. Nếu thức ăn chứa Aflatoxin quá nồng độ cho phép, nhất định không được cho vịt, ngan ăn.

- Để phòng chống sự phát triển của nấm mốc, nên phơi, sấy khô các loại hạt ngũ cốc trước khi bảo quản; kho chứa phải khô ráo, thông thoáng để hạn chế độ ẩm.
- Bảo quản ngũ cốc ở dạng hạt, không súp mẻ, vỡ thì hạn chế được sự xâm nhiễm nấm hơn và bảo quản được lâu hơn.

## Chữa bệnh

- Không có thuốc chữa nhiễm độc Aflatoxin, nhưng kinh nghiệm thấy rằng, vịt chóng phục hồi, nếu sớm phát hiện và thay thức ăn có độc tố Aflatoxin bằng thức ăn có chất lượng tốt.
- Hiện nay người ta dùng một số chế phẩm có tác dụng hấp phụ hoặc phá huỷ cấu trúc của Aflatoxin, từ đó loại trừ hay giảm hoạt lực của độc tố, ví dụ Mycofix-plus, hoặc dùng những thuốc có khả năng ức chế sự phát triển của nấm mốc trong thức ăn gia súc như: Mold killer, Cerqualdry, Cerqual liqUd, Altic, Feed curb...

## NHỮNG GỢI Ý VỀ PHƯƠNG PHÁP ĐỂ LẬP KẾ HOẠCH BÀI GIẢNG

Nội dung/ hoạt động	Phương pháp	Các gợi ý về câu hỏi, giáo cụ trực quan
Khởi động		<p>Chào hỏi, trò chơi khởi động</p> <p>Tuần trước, các cô bác, anh chị đã học về chuyên đề gì?</p>
Giới thiệu bài giảng và nội dung bài giảng	Động não	<p>Câu hỏi gợi ý:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Các vấn đề cần chú ý khi bảo quản thức ăn dạng ngũ cốc là gì? (Liên hệ và nhấn mạnh đến việc nhiễm độc tố do nấm mốc gây ra.)</li> </ul>
Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh	Thảo luận nhóm	<p>Câu hỏi gợi ý:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Đặc điểm của ngan vịt khi nhiễm độc tố Aflatoxin? (có lây lan không? có phân biệt lứa tuổi không? tỷ lệ chết...?)</li> <li>Vịt có biểu hiện như thế nào khi nhiễm độc tố Aflatoxin? các quan sát cơ quan nội tạng khi mổ khám?</li> <li>Nêu các biện pháp bảo quản thức ăn chế biến và thức ăn thô từ ngũ cốc?</li> </ul>
Biểu hiện bên ngoài và bên trong của vịt, ngan mắc bệnh do nhiễm độc Aflatoxin		
Các biện pháp phòng và chữa bệnh		
Tổng kết bài giảng		<p>Tóm tắt các nội dung chính, mời nhắc lại nếu cần</p> <p>Nhấn mạnh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cách phòng bệnh tốt nhất là đảm bảo vệ sinh thức ăn và bảo quản thức ăn đúng quy cách.</li> </ul>

## Chương 3

# PHƯƠNG PHÁP VÀ KỸ NĂNG TẬP HUẤN

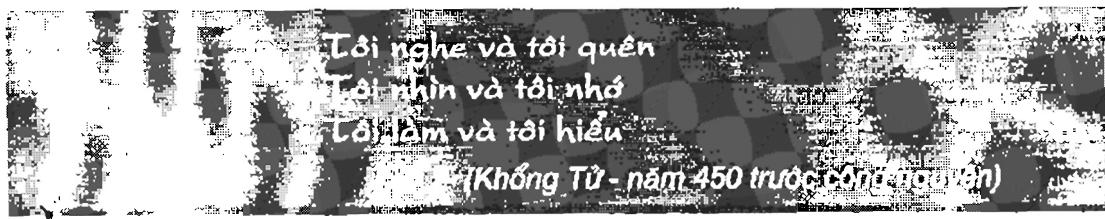
### GIỚI THIỆU

Chương này mô tả và nêu ví dụ chi tiết về các phương pháp tập huấn đã đề xuất trong các chuyên đề của Chương 2. Một số người đã quen thuộc với các phương pháp này trong khi một số khác thì chưa. Chúng tôi khuyến cáo người đọc ít nhất nên đọc các phần "Những gợi ý về phương pháp để lập kế hoạch bài giảng", hoặc nếu không thì cũng nên tập trung vào các phương pháp trong chương này mà họ sẽ áp dụng.

Tuy nhiên, việc áp dụng phương pháp huấn luyện tốt chưa thể đảm bảo việc tập huấn tốt mà cần phải lựa chọn cẩn thận và áp dụng thành thạo. Một phương pháp tốt nhưng được áp dụng không đúng cách sẽ không thể có kết quả tốt. Một phương pháp được áp dụng tốt chỉ đem lại kết quả tốt khi các thông tin kỹ thuật phù hợp và hữu ích được chuyển tải. Như vậy, một Tập huấn viên tốt cần phải hiểu rõ về chủ đề của bài giảng, hiểu rõ về điều kiện và nhu cầu của nông dân, và tìm cách chuyển tải thông điệp một cách có hiệu quả.

Những người truyền đạt tốt thường có năng khiếu bẩm sinh, nhưng nhiều kỹ năng khác trong tập huấn thường phải được trau dồi và học tập. Một số kỹ năng tương đối dễ trong khi những kỹ năng khác khó hơn và chỉ có thể có được thông qua luyện tập và học hỏi.

### PHƯƠNG PHÁP TẬP HUẤN CÓ SỰ THAM GIA TÍCH CỰC CỦA NÔNG DÂN



#### Khái niệm chung

- Là phương pháp tập huấn tích cực lấy người học làm trung tâm và nâng cao kiến thức người học dựa trên kinh nghiệm họ sẵn có; cuốn hút người học tích cực tham gia khám phá những ý tưởng và những kiến thức mới;
- Tập huấn viên không đóng vai trò của một Giảng viên cung cấp kiến thức đơn thuần, mà đóng vai trò người hướng dẫn, hỗ trợ và tạo điều kiện để Học viên cùng trao đổi kiến thức họ có và cùng thảo luận những kiến thức mới;
- Người học là người sẽ quyết định những kiến thức nào bổ ích nhất và cách tốt nhất để áp dụng kiến thức đó vào thực tế sản xuất.
- Tập huấn viên cần giúp người học nhận ra rằng họ có khả năng đem lại những thay đổi tích cực và lâu dài.

## Cơ sở của phương pháp tập huấn có sự tham gia tích cực của người học

Người học là "Người lớn" và phương pháp tập huấn dựa trên các nguyên tắc học tập của người lớn như sau:

Cái gần nhất	Người lớn nhớ những điều được học gần đây nhất.
Sự phù hợp	Mọi nội dung, thông tin tập huấn, ví dụ và tài liệu tập huấn phải phù hợp với nhu cầu của người học.
Động lực	Người lớn học khi họ có động lực - Người lớn học khi họ muốn học, sẵn sàng học và có một lý do nào đó để học.
Cái đầu tiên	Người lớn học và tiếp thu tốt nhất những điều họ học đầu tiên. Vì vậy ấn tượng ban đầu hay những thông tin đầu tiên mà người học tiếp nhận từ Tập huấn viên là quan trọng.
Giao tiếp hai chiều	Quá trình tập huấn là sự giao tiếp hai chiều giữa người học và Tập huấn viên, do vậy phải thường xuyên tạo điều kiện để sự giao tiếp này diễn ra bằng cách hỏi và trả lời, yêu cầu và phản hồi những gì được yêu cầu.
Chủ động/tích cực	Người học cần ở Tập huấn viên những thông tin họ thiếu và muốn học. Tập huấn viên cần biết được rằng Học viên đã có những kinh nghiệm gì trước khi bổ sung hoặc đưa thêm thông tin cho người học.
Sử dụng giác quan	Người lớn học được nhiều hơn khi họ tích cực tham gia vào quá trình học. " <b>Chúng ta học bằng cách làm</b> ".
Luyện tập	Người lớn học có hiệu quả nếu sử dụng nhiều giác quan cùng một lúc như nghe, nói, nhìn, sờ thấy, làm thử...

## CÁC PHƯƠNG PHÁP CƠ BẢN SỬ DỤNG TRONG TẬP HUẤN CHO NÔNG DÂN

### PHƯƠNG PHÁP ĐỘNG NÃO

#### Khái niệm

- Là phương pháp thu thập nhiều ý kiến về một chủ đề nhất định, trong một thời gian ngắn, với tốc độ nhanh, và khi thu thập các ý kiến không phê phán hay đánh giá.

## Các bước tiến hành

- Bước 1: Nêu câu hỏi
- Bước 2: Tiến hành cho người học động não, Tập huấn viên thu thập ý kiến và ghi các ý kiến lên bảng hoặc giấy.  
Thời gian: 03 - 05 phút.
- Bước 3: Tổng hợp ý kiến - nên hướng theo các nội dung đã chuẩn bị trước.

## Ví dụ thực hành phương pháp động não

### Ví dụ 1 - Dùng để giới thiệu nội dung bài giảng

Chuyên đề: Kỹ thuật chăm sóc và nuôi dưỡng vịt, ngan con.

- Bước 1: Nêu câu hỏi: Khi chăm sóc và nuôi dưỡng vịt, ngan con, chúng ta cần quan tâm đến các yếu tố nào?
- Bước 2: Tiến hành động não thu thập và viết tất cả các ý kiến lên bảng (03 - 05 phút)
- Bước 3: Tổng hợp ý kiến (nên hướng theo các nội dung đã chuẩn bị trước).

Ví dụ các ý kiến bà con	Tổng hợp
Nhiệt độ Chuồng nuôi cần có mái che Phải ấm áp mùa đông Cho ăn đúng kỹ thuật Cung cấp nước uống đủ Tiêm phòng Chuồng phái có lưới sắt Thắp đèn đêm cho ăn Không nuôi quá chật Phải nuôi úm Chất độn chuồng Để phòng chuột rắn ...	Các nội dung cần quan tâm tập trung chính gồm có: - Chuồng trại - Yêu cầu về mật độ, nhiệt độ, ánh sáng - Thức ăn cho vịt, ngan con - Cách cho vịt, ngan con ăn và uống - Phòng tránh động vật gây hại - Phòng bệnh  Các nội dung này sẽ lần lượt được giới thiệu trong bài học "Kỹ thuật nuôi dưỡng và chăm sóc vịt, ngan con".

### Ví dụ 2 - Sử dụng để giảng một nội dung tương đối mới với một số bà con:

Nội dung giới thiệu: Triệu chứng bệnh dịch tả vịt

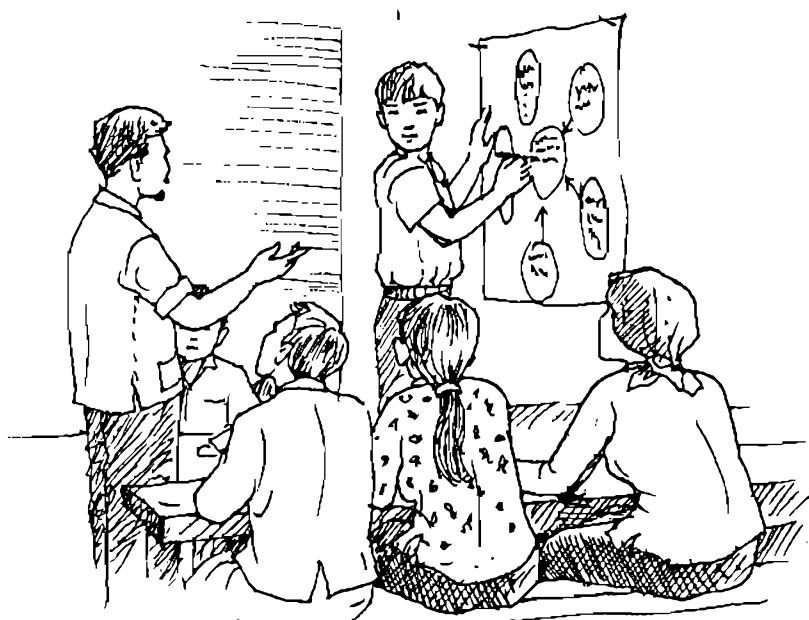
- Bước 1: Nêu câu hỏi: Khi quan sát đàn vịt bị bệnh dịch tả, chúng ta thấy có những biểu hiện bên ngoài đặc trưng gì?
- Bước 2: Tiến hành động não thu thập và viết các ý kiến lên bảng: 03 - 05 phút.
- Bước 3: Tổng hợp ý kiến và bổ sung thêm nếu thiếu.

Sau khi ghi nhanh hầu hết các ý kiến của Học viên, tổng kết lại cho người học các triệu chứng điển hình như sau:

- Vịt chết nhanh, nhiều, không phân biệt lứa tuổi.
- Vịt chết cổ ngửa ra sau - một trong những biểu hiện rất đặc trưng.
- Nhiều con kém ăn hoặc bỏ ăn, nầm, cánh xã, đi lại ít, lười bơi lội.
- Viêm kết mạc, giác mạc, chảy nước mắt nước mũi.
- Đầu mặt sưng mềm, sưng dính mi mắt hoặc mù mắt.
- Ỉa chảy phân vàng, xanh, dính bết hậu môn, mùi tanh khắm.

### **Lưu ý khi dùng phương pháp động não**

- Câu hỏi cần phải rõ ràng, ngắn gọn, dễ hiểu.
- Khống chế thời gian động não ngắn, tốt nhất là 3 - 7 phút.
- Phải duy trì không khí và tốc độ nhanh để kích thích mọi người cho ý kiến.
- Cố gắng huy động ý kiến của tất cả mọi người.
- Khuyến khích cho ý kiến bằng các câu hỏi gợi ý.
- Không tỏ thái độ phản đối khi có người nêu ý kiến chưa đúng.
- Nên dừng khi thấy không khí phát biểu đã lắng xuống và chuyển sang tổng hợp ý kiến.
- Ghi chép ý kiến: Có thể Tập huấn viên tự ghi nếu cảm thấy ghi kịp hoặc bố trí trợ giảng/ hoặc có thể cử người ghi giúp. Các hoạt động này cần được chuẩn bị trước; Ghi tất cả các ý kiến, kể cả ý kiến chưa phù hợp.
- Có nhiều cách để ghi các ý kiến cho sinh động: có thể dùng hình hoa mà trong đó, nhụy hoa là nội dung yêu cầu động não, còn mỗi cánh hoa là một ý kiến đóng góp; hoặc dùng mô hình xương cá, hình cây để liệt kê các ý kiến đóng góp.
- Khi tổng hợp ý kiến cần bổ sung những ý kiến thiếu nếu cần thiết, chỉnh lại các ý kiến chưa đúng và có thể hướng các ý kiến vào nội dung đã chuẩn bị trước.



# PHƯƠNG PHÁP THẢO LUẬN NHÓM

## Khái niệm

- Là một trong những phương pháp tập huấn có sự tham tích cực của người học, lớp học được chia thành nhiều nhóm, các nhóm thảo luận các câu hỏi/nội dung và Tập huấn viên đóng vai trò tổ chức, hướng dẫn và tổng kết, đánh giá.
- Phương pháp này thường dùng để phân tích và giải quyết các vấn đề cụ thể, huy động các kiến thức và kinh nghiệm của người học.

## Các bước tiến hành

- Chia nhóm - chia lớp thành các nhóm tuỳ thuộc vào số lượng Học viên (một nhóm nên từ 3 - 7 người). Có rất nhiều cách để chia nhóm (xem phần các cách chia nhóm).
- Giáo viên đưa ra câu hỏi/nội dung/yêu cầu thảo luận cho từng nhóm.
- Giới hạn thời gian thảo luận: phụ thuộc vào nội dung, không nên quá dài tránh hiện tượng không tập trung. Dài nhất là 30 phút.
- Học viên tiến hành thảo luận. Tập huấn viên hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ các nhóm trong quá trình thảo luận.
- Đại diện của các nhóm lên trình bày kết quả.
- Tập huấn viên tổng kết, phân tích kết quả thảo luận nhóm và bổ sung những nội dung còn thiếu.

## Ví dụ thực hành phương pháp thảo luận nhóm

### Ví dụ 1:

Thảo luận về cách chọn giống vịt, ngan ở các giai đoạn tuổi khác nhau.

Yêu cầu đưa ra:

- Cách chọn vịt, ngan con 1 ngày tuổi.
- Cách chọn vịt, ngan hậu bị.
- Cách chọn vịt, ngan sinh sản.

## Lưu ý khi sử dụng phương pháp thảo luận nhóm

### Câu hỏi/yêu cầu thảo luận nhóm

- Câu hỏi phải rõ ràng, cụ thể, dễ hiểu.
- Tránh không nên cho các nhóm thảo luận chung một nội dung/ câu hỏi.
- Câu hỏi cần chuẩn bị trước, tốt nhất là ghi sẵn câu hỏi ra các mẫu giấy để phát cho các nhóm; các nhóm có thể bốc thăm.
- Nên định rõ thời gian cho các nhóm trước khi tiến hành thảo luận.

### Chia nhóm

- Nhóm không nên quá đông, tránh không để cho Học viên không có cơ hội tham gia ý kiến.

- Không nên để tự Học viên chia nhóm, vì như vậy có thể dẫn đến chênh lệch giữa các nhóm về lứa tuổi, giới tính, trình độ,... hoạt động nhóm có thể giảm hiệu quả.
- Nhóm có thể giữ nguyên trong suốt buổi học hoặc thay đổi tùy thuộc vào nội dung các câu hỏi sau.
- Số lượng nhóm và số thành viên trong nhóm tuỳ thuộc vào số Học viên trong lớp và số câu hỏi cần thảo luận.
- Các nhóm cần có vị trí thoải mái để thảo luận, tránh quá gần nhau dẫn đến không tập trung.

### **Thời gian thảo luận**

- Thời gian phải phụ thuộc vào nội dung và không nên quá dài.
- Tập huấn viên cần thường xuyên nhắc nhở các nhóm về thời gian.



### **Hỗ trợ thảo luận nhóm**

- Phải quan sát bao quát các nhóm thảo luận để có hỗ trợ kịp thời khi các nhóm cần giúp. Ví dụ: giải thích thắc mắc, gỡ bí, giúp các nhóm không đi chệch hướng...
- Tập huấn viên cần hỗ trợ các nhóm một cách khách quan, không tạo nên cảm giác thiên vị, hay thắng thua trong lớp

## Tổng kết hoạt động nhóm

- Phải tổng kết, phân tích kết quả thảo luận nhóm. Trong khi phân tích, chú ý nhấn mạnh trọng tâm, khuyến khích ý kiến hay, chỉnh sửa ý kiến chưa đúng, cho ví dụ làm rõ nghĩa và bổ sung nếu thiếu.
- Cuối cùng, Tập huấn viên cần chú ý nhấn mạnh ý chính, hoặc nhắc lại các nội dung chính với cả lớp.
- Cần tôn trọng ý kiến của tất cả các nhóm
- Có thể khuyến khích các nhóm bằng cách động viên, khen ngợi, tuy nhiên đặc biệt tránh tạo sự ghen đua giữa các nhóm.



## Một số cách chia nhóm ngẫu nhiên

- Để chia nhóm một cách ngẫu nhiên, có thể sử dụng cách đếm có lặp lại một dãy số, ví dụ mời tất cả các Học viên từ trái sang phải đếm 1, 2, 3, 1, 2, 3,... rồi tập hợp các Học viên số 1 thành nhóm 1, số 2 thành nhóm 2 và số 3 thành nhóm 3.
- Có thể dùng các cụm từ khác nhau với cách làm tương tự để chia thành các nhóm như:
  - Chia 2 nhóm Số chẵn - Số lẻ.
  - Chia 3 nhóm Bắc - Trung - Nam; Lúa - Ngô - Khoai.
  - Chia 4 nhóm Xanh - Đỏ - Tím - Vàng; Xuân - Hạ - Thu - Đông; Cam - Quýt - Mít - Dừa...

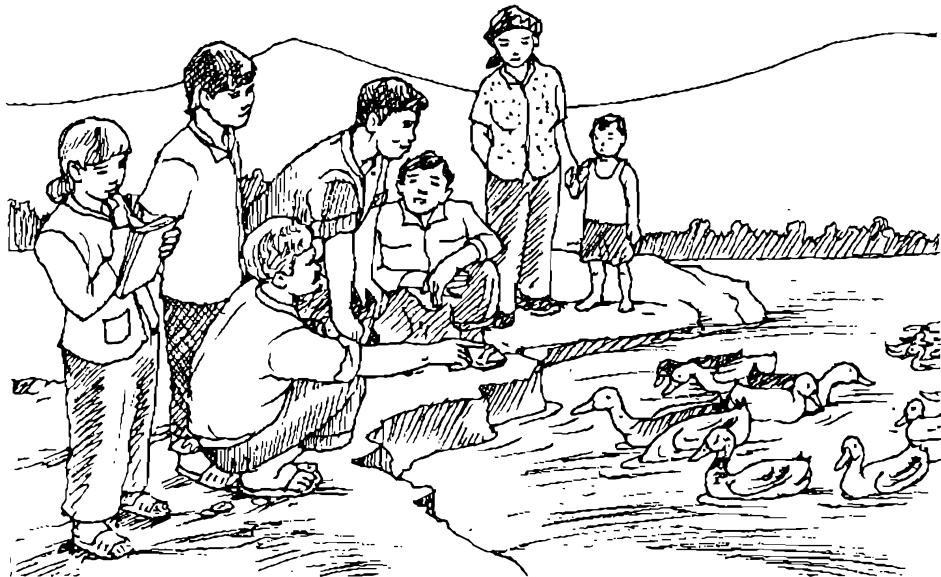
# PHƯƠNG PHÁP QUAN SÁT THỰC TẾ

## Khái niệm

- Là phương pháp học dựa trên những ví dụ về thực tế sản xuất, qua đó, Học viên được yêu cầu quan sát và rút ra những bài học kinh nghiệm.
- Học viên có thể quan sát và phân tích những ưu điểm và nhược điểm cũng như đưa ra những biện pháp để khắc phục các nhược điểm nếu có.
- Tương tự như phương pháp thảo luận nhóm, Tập huấn viên sẽ chỉ đóng vai trò hướng dẫn, theo dõi, và hỗ trợ các nhóm trong quá trình quan sát.

## Các bước tiến hành

- Bước 1: Chia nhóm.
- Bước 2: Tập huấn viên đưa ra nội dung/yêu cầu cụ thể mà Học viên cần phải quan sát đồng thời giới hạn thời gian quan sát.
- Bước 3: Học viên tiến hành đi quan sát theo nhóm đã chia.  
Tập huấn viên đi cùng để hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ các nhóm trong quá trình quan sát.
- Bước 4: Đại diện của các nhóm lên trình bày kết quả quan sát.
- Bước 5: Tập huấn viên tổng kết, phân tích kết quả quan sát của các nhóm và đưa ra các giải pháp hợp lý khắc phục các nhược điểm.



## Ví dụ thực hành phương pháp quan sát

Mời cả lớp đến thăm một hộ gia đình đang nuôi vịt, ngan con, yêu cầu Học viên quan sát về chuồng trại nuôi vịt, ngan con.

- Bước 1: Chia lớp thành 2 hoặc 3 nhóm.
- Bước 2: Yêu cầu các nhóm quan sát về chuồng trại nuôi vịt, ngan con. Mỗi nhóm ghi lại 5 ưu điểm và 3 nhược điểm nếu có của hộ nông dân nói trên.  
Giới hạn thời gian quan sát: 20 phút.
- Bước 3: Học viên tiến hành đi quan sát theo nhóm và ghi chép kết quả quan sát của nhóm.
- Bước 4: Đại diện của các nhóm lên trình bày kết quả quan sát.
- Bước 5: Tập huấn viên tổng kết, phân tích kết quả quan sát của các nhóm và đưa ra các giải pháp hợp lý khắc phục các nhược điểm.

### **Lưu ý khi sử dụng phương pháp quan sát thực tế**

#### **Chia nhóm**

- Không nên đông quá.
- Nên cử nhóm trưởng để giúp Tập huấn viên quản lý nhóm trong quá trình quan sát.

#### **Nội dung quan sát**

- Tập huấn viên cần chuẩn bị câu hỏi và địa điểm quan sát từ trước. Tập huấn viên nên đến thăm địa điểm trước khi tổ chức bài tập quan sát để nếu cần có thể bố trí một vài chi tiết cho Học viên quan sát. Ví dụ máng ăn, máng uống.
- Nội dung phải chi tiết, cụ thể và phù hợp với bài học.

#### **Địa điểm quan sát**

- Nên chọn và bố trí địa điểm không quá xa lớp học để tránh mất thời gian đi lại.

#### **Hỗ trợ quá trình quan sát**

- Tập huấn viên phải đi cùng nhóm để hỗ trợ nhóm trong quá trình quan sát.



#### **Khái niệm**

- Là phương pháp yêu cầu Học viên phải thao tác thực hành với mục đích là để cho Học viên có cơ hội hiểu, làm thử, nhớ nhanh và nhớ lâu hơn.
- Thường áp dụng để giới thiệu kỹ thuật mới hoặc cụ thể nào đó.

#### **Các bước tiến hành**

- Bước chuẩn bị: Tập huấn viên chuẩn bị mẫu vật, nguyên liệu và các dụng cụ cần thiết. Nếu cần có thể chia sẵn thành nhóm.

- Cần chú ý chuẩn bị đầy đủ cho tất cả Học viên đều có cơ hội thực hành.

## Tiến hành

- Bước 1: Giới thiệu yêu cầu thực hành, chia nhóm và chia nguyên liệu theo nhóm.
- Bước 2: Yêu cầu các nhóm làm thử theo kinh nghiệm của họ.
- Bước 3: Tổng kết qua kết quả làm thử của các nhóm. Học viên và Tập huấn viên cùng phân tích các ưu, nhược điểm nếu có.
- Bước 4: Tập huấn viên hướng dẫn cách làm mới cho Học viên về cả lý thuyết và thực hành.
- Bước 5: Các Học viên thực hành, Tập huấn viên quan sát và hỗ trợ.
- Bước 6: Tổng kết kết quả và nhắc lại nội dung hướng dẫn.

## Ví dụ thực hành phương pháp thực hành/trình diễn

### Ví dụ 1 - Yêu cầu bà con chọn vịt con 1 ngày tuổi.

#### Chuẩn bị

- Tập huấn viên chuẩn bị trước một số vịt con 1 ngày tuổi, bao gồm cả những con đủ tiêu chuẩn và không đủ tiêu chuẩn như hở rốn, khoèo chân, mắt toét... để cho bà con thực hành.
- Chia số vịt con thành 3 nhóm lân lộn con tốt và xấu, đặt trong 3 hộp khác nhau.

#### Tiến hành

- Bước 1: Chia cả lớp thành 3 nhóm. Giao cho mỗi nhóm 2 chiếc hộp, một hộp đựng vịt con và một hộp rỗng. Yêu cầu các nhóm tiến hành chọn con đủ tiêu chuẩn và không đủ tiêu chuẩn và tách chúng vào 2 hộp khác nhau.
- Bước 2: Các nhóm tiến hành chọn vịt con.
- Bước 3: Tập huấn viên tổng kết qua kết quả chọn thử của bà con.
- Bước 4: Tập huấn viên đưa ra các chỉ tiêu chọn vịt con 1 ngày tuổi và thực hành trước lớp.
- Bước 5: Yêu cầu các nhóm thực hành
- Bước 6: Tổng kết kết quả và nhắc lại nội dung phương pháp chọn vịt con một ngày tuổi..

## Lưu ý khi sử dụng phương pháp thực hành

- Phải chuẩn bị đầy đủ nguyên vật liệu cho tất cả các Học viên đều được thực hành.
- Khi tổng kết thực hành, nhất thiết phải nhắc lại các nội dung hoặc kỹ thuật đã hướng dẫn.

# PHƯƠNG PHÁP THUYẾT TRÌNH

## Khái niệm

- Dùng để giới thiệu nội dung bài giảng hoặc giới thiệu một nội dung mới cho Học viên.
- Ví dụ: Giới thiệu đặc điểm ngoại hình của một giống vịt mới.

## Những yếu tố tạo hiệu quả cho một bài trình bày

### *Nội dung*

- Nội dung đáp ứng nhu cầu người nghe
- Nội dung phù hợp với mục đích của bài trình bày.
- Nội dung phải rõ ràng, súc tích, dễ hiểu, phù hợp với đối tượng.
- Nội dung phải được sắp xếp logic.
- Các ví dụ minh họa cụ thể, dễ hiểu.

### *Cấu trúc bài trình bày*

Có 4 phần:

- Giới thiệu chủ đề của bài trình bày và các nội dung chính sẽ trình bày.
- Phần chính: cần bố trí theo trình tự đã giới thiệu. Kết thúc phần trước và bắt đầu phần tiếp theo phải có chuyển tiếp.
- Tóm tắt và kết luận: phải ngắn gọn, rõ ràng.
- Người nghe đặt câu hỏi và Thuyết trình viên trả lời.

### *Phương pháp trình bày*

- Tốc độ nói và giọng nói: Vừa phải, chậm rãi, tự tin, thái độ nhiệt tình nhưng không quá, có thể dùng ngữ điệu để nhấn mạnh nội dung chính.
- Ngôn ngữ cử chỉ: Thân thiện, lôi cuốn và đúng mục
- Mắt nhìn bao quát, trao đổi ánh mắt với người nghe như nhau, không đặc biệt dành cho một vài người.
- Chọn vị trí đúng phù hợp để nhìn rõ mọi người nhất, tuy nhiên không quá cách biệt
- Sử dụng trang thiết bị và giáo cụ trực quan hỗ trợ bài nói. Ví dụ sử dụng bảng viết chữ to, rõ ràng; hoặc dùng bảng lật, dùng các tranh ảnh, hình vẽ minh họa, có thể dùng ngay gia súc, gia cầm, các vật dụng cụ thể như kim tiêm, vắcxin,...để minh họa.

- Khi Học viên đạt câu hỏi cần cõ gắng lắng nghe, ghi chép (nếu cần) và trả lời các câu hỏi được hỏi. Thái độ nhã nhặn và khiêm tốn. Nếu câu hỏi quá khó có thể mời người khác trả lời giúp hoặc yêu cầu trả lời vào dịp khác để tìm thêm tài liệu.
- Không đứng yên một chỗ cũng như không đi lại quá nhiều khi trình bày.
- Không quay lưng lại người nghe
- Không dùng từ ngữ thô tục



### Lưu ý khi sử dụng phương pháp thuyết trình

- Phương pháp này không nên áp dụng nhiều, tránh giảng lý thuyết suông. Ví dụ: tránh diễn thuyết quá 10 phút mỗi lần.
- Nên áp dụng kết hợp với các phương pháp khác như động não, thảo luận nhóm...
- Nên áp dụng khi giới thiệu một nội dung hoàn toàn mới và khi không có nhiều thời gian.
- Khi áp dụng phương pháp này phải chuẩn bị kỹ nội dung, tránh thuyết trình dài, vận dụng các kỹ năng để tạo được hiệu quả cao.

Khi nào cần thay đổi  
nhiệt độ trong chuồng  
nuôi úm vịt, ngan con?

HUẤN NĂNG CÁO

VÌ:

Để duy trì  
nhìn  
không



## MỘT SỐ KỸ NĂNG CƠ BẢN TRONG TẬP HUẤN

Kỹ năng tạo nên "cái duyên" cho mỗi hập huấn viên. Để có được "cái duyên" này, Tập huấn viên cần trau dồi thường xuyên

### KỸ NĂNG LẮNG NGHE

#### Định nghĩa

- Lắng nghe là sẵn sàng đón nhận và hiểu một thông điệp từ người khác, nghe được những cảm xúc trong giao tiếp.
- Lắng nghe là một khả năng và cũng là một nghệ thuật để hiểu được những gì mà người khác truyền đạt bằng lời hay ngôn ngữ lời nói.
- Lắng nghe là chú ý quan sát.
- Lắng nghe để người khác dẫn mình vào thế giới của họ tạo nên cơ hội giao tiếp giữa con người với nhau
- Lắng nghe là thể hiện sự tôn trọng người nói
- Lắng nghe khác với nghe vì nó cần sự cố gắng và tác động của trí tuệ.

#### Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả lắng nghe

##### Nội dung

- Nội dung phù hợp, hấp dẫn, phong phú, thiết thực, gần với nhu cầu người nghe thì sẽ hấp dẫn người nghe.
- Nội dung không phù hợp, té nhạt, không hấp dẫn, khó hiểu, dài dòng thì người nghe không muốn nghe.

##### Môi trường

- Môi trường thuận lợi như yên tĩnh, thoáng mát, đầy đủ trang thiết bị hỗ trợ như giáo cụ trực quan thì hấp dẫn người nghe
- Môi trường quá nóng hoặc quá lạnh, ồn ào, thiết thiếut bị hỗ trợ thì gây khó chịu, buồn bực, mệt mỏi và chán nản.

##### Người nói và người nghe

###### Người nói

- Kỹ năng của người nói tốt như diễn đạt rõ ràng, hấp dẫn, dễ hiểu, logic, tôn trọng, có chuẩn bị tốt,... thì thu hút được người nghe.
- Kỹ năng của người nói kém như ấp úng, rụt rè, thô tục, không thân thiện,...sẽ gây ức chế.

## *Người nghe*

- Không thiện chí, thiếu tôn trọng, gây mất trật tự, nói chuyện riêng, cắt đứt bài trình bày... gây ức chế người nói và ảnh hưởng đến không khí học tập xung quanh.
- Người nghe lắng nghe một cách tin cậy, nhiệt tình, đặt câu hỏi để hỏi thêm thông tin, đáp ứng khi được hỏi, xung phong trả lời câu hỏi... tạo thêm sự nhiệt tình cho người nói

## *Cả người nói và người nghe*

- Thái độ, tâm trạng, tình trạng sức khoẻ, trình độ, nhận thức, quan niệm về các vấn đề khác nhau trong xã hội như tuổi tác, giới tính, chính trị, xã hội, tôn giáo... đều tác động đến hiệu quả lắng nghe.



## **Phát triển kỹ năng lắng nghe có hiệu quả**

### *Trước khi nghe*

- Chuẩn bị để lắng nghe: nắm bắt các thông tin có liên quan đến chủ đề mà người nói trình bày.

### *Trong khi lắng nghe*

- Thái độ tập trung, chia sẻ cảm xúc và tin tưởng: nhìn người nói, hướng về người nói, im lặng, hoặc ghi chép ý chính, không làm việc riêng, không nói chuyện, làm ồn.
- Thái độ kiên nhẫn: cho người nói thời gian để nói những điều họ muốn nói, thông điệp mà người nói muốn chuyển tải, thậm chí cả những điều mình không đồng ý. Việc đánh giá, đặt câu hỏi sẽ tiến hành sau.

- Thể hiện sự lắng nghe, quan tâm, thích thú bằng cách nhìn thẳng vào người nói, gật đầu, hoặc là tán thưởng... Biểu đạt bằng ngôn ngữ không lời, phi lời nói: ví dụ tỏ ra ngạc nhiên, vui sướng.
- Tránh ngắt lời thường xuyên hay thách thức người nói, tránh dẫn tới tranh luận cá nhân gay gắt.
- Có phản hồi thích hợp cho người nói khi được yêu cầu.

### Sau khi nghe

- Đặt câu hỏi thắc mắc, làm rõ thêm vấn đề.
- Ghi chép ý chính.
- Tóm lại những điểm chính mà người nói vừa trình bày.

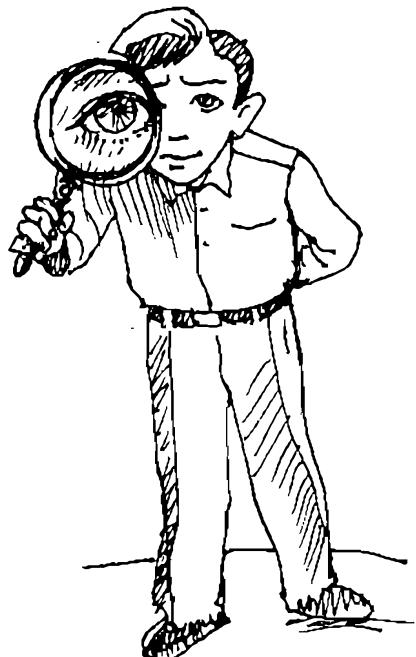
## KỸ NĂNG QUAN SÁT

### Định nghĩa

- Quan sát là một hoạt động trí tuệ và diễn ra theo một quá trình, đòi hỏi chú ý và nhận thức của người quan sát, yêu cầu người quan sát phải tham gia ở mức độ nhất định.
- Quan sát là một hình thức khác của lắng nghe.

### Mục đích của quan sát

- Để đánh giá kiến thức, thái độ, kỹ năng.
- Phân tích một quá trình.
- Để thu thập thông tin.
- Để đạt được mục tiêu nhất định.
- Để cung cấp thông tin phản hồi.
- Để học hỏi từ những gì quan sát được.



### Phát triển kỹ năng quan sát hiệu quả

- Quan sát có thể là quan sát chung, bao quát ví dụ: quan sát cả lớp, quan sát tổng thể chuồng trại từ ngoài vào trong; cũng có thể là quan sát chi tiết cụ thể để đánh giá, lựa chọn ví dụ quan sát màu sắc một con giống.
- Quan sát từ nhiều góc độ, khía cạnh.
- Quan sát nên kết hợp với lắng nghe và suy ngẫm.
- Quan sát cần khách quan, không áp đặt, thoát khỏi tâm trạng riêng tư, không ảnh hưởng của định kiến, quan niệm, kinh nghiệm.

- Quan sát kết hợp với xử lý thông tin như liên hệ, so sánh.
- Nếu cần phải quan sát liên tục, ví dụ khi quan sát kỹ thuật tiêm phòng, cần quan sát từ khâu sát trùng kim, pha vắcxin, rút dung dịch tiêm, cách giữ gác cầm và tiêm...
- Thái độ quan sát nên thoải mái, thản thiện, cởi mở, vui vẻ, ánh mắt trìu mến và khuyển kích.
- Vị trí và cách di chuyển trong khi quan sát phải hợp lý.
- Nếu cần thiết, cần ghi chép hoặc tóm tắt quan sát để sử dụng khi cần.



## Định nghĩa

- Phản hồi là một trong những kỹ năng giao tiếp và trao đổi thông tin có tính đáp ứng một sự trao đổi thông tin đã xảy ra trước đó. Kỹ năng này tạo điều kiện cho thông tin giao tiếp hai chiều.
- Trong tập huấn, phản hồi có thể hiểu là các câu hỏi hoặc câu trả lời Học viên trước một vấn đề, một nội dung nào đó, cũng như phần trả lời, hướng dẫn tiếp theo của Tập huấn viên khi được yêu cầu. Trong tập huấn cho Tập huấn viên, nội dung xây dựng, đóng góp ý kiến lẫn nhau cũng có thể hiểu theo nghĩa phản hồi.
- Phản hồi chỉ liên hệ đến một số hành động cụ thể, không phải là sự đánh giá tổng quát về cả con người.
- Phản hồi chịu ảnh hưởng của bối cảnh, thời gian, hành động và vấn đề cụ thể.

## Phát triển kỹ năng cho phản hồi hiệu quả

- Số lượng ý kiến vừa phải (2 - 3 ý kiến), đề cập từng ý một, không tổng hợp một lúc.
- Nên đưa ý phản hồi tích cực trước, ý tiêu cực sau.
- Phân chia trọng tâm phản hồi.
- Thăm dò nhu cầu và tâm lý của người nhận phản hồi.
- Phản hồi cụ thể, rõ ràng; thông tin trung thực, chính xác
- Phản ứng kịp thời, đúng nơi, đúng lúc.
- Thái độ thẳng thắn, cởi mở, chân tình.
- Phản hồi là đóng góp xây dựng, không phải là phán xét.
- Sử dụng ngôn ngữ, có thái độ đúng mực.
- Gợi ý cho người phản hồi để họ tự đánh giá.

## Phát triển kỹ năng nhận phản hồi hiệu quả

- Cám ơn trước hoặc sau khi nhận phản hồi
- Lắng nghe để nắm được ý kiến phản hồi chuẩn xác, không ngắt lời nếu không thật sự cần thiết.

- Có thể hỏi thêm ý kiến phản hồi của những người khác
- Chú ý nếu nhiều ý kiến phản hồi gần giống nhau để có đáp ứng phù hợp.
- Hỏi lại khi chưa hiểu rõ và giúp người cho phản hồi đưa ra những ý kiến phản hồi rõ ràng, đúng trọng tâm.
- Thái độ đúng mực, không khó chịu, giận dỗi, lãnh đạm hay tranh cãi.
- Xử lý thông tin, ghi nhận hoặc giải trình.
- Đưa tiêu chí để nhận những phản hồi rõ ràng và cụ thể.
- Nhận thức được "nhân vô thập toàn", nhận thức phản hồi là thiện chí.

### **Lưu ý khi cho phản hồi**

- Chú trọng vào hành động - không phải cá nhân nhận phản hồi.
- Miêu tả sự kiện - không phải là phán xét.
- Chia sẻ ý kiến - không phải là ra lệnh.
- Có lợi cho người nhận - không phải để thỏa mãn người nghe.
- Cụ thể và rõ ràng - không mơ hồ, trừu tượng, hoặc tổng quát.
- Theo yêu cầu thực tế - không có ý áp đặt.

Việc cho phản hồi đúng phương pháp sẽ giúp người nhận phản hồi hiểu thêm và dễ dàng tiếp thu các ý kiến phản hồi.



### **Chức năng cơ bản của câu hỏi trong tập huấn**

Tập huấn viên dùng câu hỏi để:

- Đánh giá kiến thức và nhu cầu của Học viên.
- Kích thích Học viên suy nghĩ.
- Thăm dò hoặc làm sáng tỏ một vấn đề.
- Lôi cuốn sự tham gia tích cực của Học viên vào buổi tập huấn.
- Thu thập phản hồi từ Học viên.
- Kiểm tra mức độ tiếp thu của Học viên.
- Giúp Học viên ôn tập nội dung bài học.
- Khuyến khích sự tương tác giữa các thành viên trong lớp.
- Xác định và giải quyết các vấn đề nảy sinh.

Học viên dùng câu hỏi để:

- Hiểu rõ thêm, làm sáng tỏ nội dung.
- Thu thập thêm thông tin để giải quyết vấn đề.
- Chia sẻ, xây dựng mối quan hệ tốt hơn với các Học viên và Tập huấn viên.

### **Các loại câu hỏi chính**

#### **Câu hỏi đóng**

- Là câu hỏi luôn có câu trả lời "Có" hoặc "Không" hoặc lựa chọn một trong hai phương án.

- Dùng để kiểm tra kiến thức của Học viên, khẳng định nội dung; sử dụng khi không có nhiều thời gian.

Ví dụ:

- Có nên sử dụng thuốc kháng sinh để điều trị bệnh vi rút không?
- Chúng ta chọn giống vịt con khi 1 ngày tuổi hay là 1 tháng tuổi?

### Câu hỏi mở

- Là câu hỏi bắt đầu với: Ai, khi nào, lúc nào, ở đâu, tại sao hay như thế nào?
- Yêu cầu Học viên đưa ra thông tin; giúp Học viên mở rộng suy nghĩ và để khơi gợi ý kiến hay bắt đầu hoạt động thảo luận nhóm.
- Thường được áp dụng trong phương pháp tập huấn tích cực chủ động để tạo cơ hội cho người nông dân tham gia.

Ví dụ:

- Khi nào cần phải thay đổi nhiệt độ trong chuồng nuôi úm vịt, ngan con?

### Câu hỏi khơi gợi hoặc dẫn dắt

- Là câu hỏi trong đó bao hàm thông tin dẫn đến câu trả lời cụ thể. Chúng được sử dụng để khai thác thêm thông tin nếu câu trả lời chưa đầy đủ hoặc không rõ ràng.
- Dùng để khai thác thêm thông tin; dùng để kiểm tra lại thông tin trước.

Ví dụ:

- Bác nói rằng ở nhà bác nuôi giun trong vườn cho vịt ăn thêm. Bác có thể cho cả lợp biết thêm bác nuôi như thế nào không?

### Câu hỏi hùng biện

- Là câu hỏi đặt ra không cần trả lời, hoặc người hỏi trả lời luôn sau đó.
- Dùng để khơi gợi Học viên suy nghĩ về một vấn đề hoặc dùng để bắt đầu 1 bài trình bày.
- Không dừng lâu sau câu hỏi hùng biện, tránh không để cho Học viên trả lời. Nếu không nó không còn là câu hỏi hùng biện nữa.

Ví dụ:

- Chúng ta cần làm gì để có thể hạch toán kinh tế trong nuôi vịt chăn thả? Trước tiên là phải ghi chép số liệu...

### Phát triển kỹ năng đặt câu hỏi hiệu quả

- Nói to, rõ ràng để mọi người đều nghe.
- Đảm bảo tất cả mọi người đều nghe được câu hỏi, nếu không phải nhắc lại.
- Dành đủ thời gian cho người được hỏi suy nghĩ.
- Tạo điều kiện thuận lợi để khuyến khích Học viên đặt câu hỏi.
- Thái độ vui vẻ, cởi mở, tôn trọng, khuyến khích.
- Câu hỏi phải rõ ràng, dễ hiểu, dễ nhớ và dễ nắm bắt nội dung.
- Không đặt một câu hỏi dài với quá nhiều vấn đề.
- Không đặt câu hỏi quá khó để đánh đố.

- Cân nhắc thời gian và tình huống để lựa chọn câu hỏi thích hợp, ví dụ: Hỏi câu hỏi đóng để khẳng định nội dung, dùng câu hỏi mở khi cần động não, thảo luận nhóm...
- Câu hỏi đặt ra phải phù hợp đối tượng.
- Từ ngữ trong câu hỏi nên tránh dùng từ chuyên môn mà không giải thích rõ nghĩa của từ.

## Phát triển kỹ năng trả lời câu hỏi hiệu quả

- Cảm ơn người đặt câu hỏi
- Nếu có thể trả lời ngay các câu hỏi hay, phù hợp, có ích cho nhiều Học viên để họ có thêm cơ hội hiểu nội dung.
- Đối với câu hỏi thách đố, chất vấn một cách tiêu cực: trả lời một lần, từ lần 2 nhẹ nhàng nhưng nghiêm khắc yêu cầu Học viên đó gấp và trao đổi thêm sau giờ học.
- Đối với câu hỏi không phù hợp, lạc đề: Bằng cách tế nhị chỉ cho Học viên đó biết là câu hỏi này không phù hợp, gợi ý cho họ đặt lại câu hỏi và nêu lại nội dung bài giảng.
- Đối với câu hỏi dễ, lặp lại ý đã trình bày: Tóm tắt nhanh ý đã trình bày hoặc yêu cầu ai đó trong lớp trả lời.



- Đối với câu hỏi quá khó về nội dung: Trì hoãn trả lời để tìm thêm tài liệu, sẽ trao đổi riêng sau... Đây là giải pháp tình thế - hoặc mời các Học viên giàu kinh nghiệm trong lớp trả lời.



## TỔ CHỨC TẬP HUẤN CHĂN NUÔI CHO NÔNG DÂN

Để tổ chức tập huấn, một số hoạt động cần phải làm là:

- Đánh giá nhu cầu tập huấn của nông dân
- Lập kế hoạch tập huấn
- Thông qua kế hoạch tập huấn với chính quyền địa phương
- Chuẩn bị địa điểm, thời gian, Tập huấn viên, thông báo cho nông dân, và chuẩn bị các nguyên vật liệu tập huấn theo kế hoạch đã có.
- Triển khai tập huấn
- Đánh giá tổng kết

### Chuẩn bị trước tập huấn

#### **Đánh giá nhu cầu tập huấn của nông dân địa phương**

##### *Khái niệm*

- Nhu cầu tập huấn là phần kiến thức mà nông dân thực sự cần và đang bị thiếu hụt so với yêu cầu kỹ thuật cần có. Nhu cầu tập huấn có thể được xác định như sau:

**Kiến thức kỹ thuật cần có - Kiến thức nông dân đang có = Nhu cầu tập huấn**

- Nhu cầu tập huấn được xác định dựa trên thực tế sản xuất và những khó khăn mà nông dân đang phải đối mặt trong hoạt động chăn nuôi.
- Chỉ có thể xây dựng mục tiêu tập huấn, chuẩn bị nội dung và phương pháp tập huấn phù hợp khi đánh giá được nhu cầu tập huấn của người dân.

#### **Phương pháp đánh giá**

- Phỏng vấn bằng phiếu điều tra: Sử dụng bảng câu hỏi có sẵn, tiến hành phỏng vấn cá nhân riêng biệt hoặc phỏng vấn theo nhóm.
- Quan sát thực tế, đi thăm hoạt động chăn nuôi của nông dân, trao đổi và qua đó rút ra những đánh giá nhanh.

#### **Lập kế hoạch cho khoá tập huấn**

- Nhóm Tập huấn viên và các bên liên quan cần lập kế hoạch cho khoá tập huấn trước khi tiến hành tập huấn. Các nội dung sau cần được làm rõ trong buổi lập kế hoạch:
  - Mục tiêu của khoá tập huấn: Xác định khoảng 2 - 4 mục tiêu cần đạt được sau khoá tập huấn. Các mục tiêu được đưa ra nhằm giải quyết 1 hay một số khó khăn nào đó của nông dân đã được xác định trong quá trình đánh giá nhu cầu tập huấn.

- Các nội dung dự kiến tập huấn: Nội dung tập huấn phải phù hợp với điều kiện cụ thể của địa phương. Tập huấn viên sử dụng tài liệu hướng dẫn tập huấn để tham khảo và chuẩn bị nội dung tập huấn phù hợp với địa phương mình. Từ đó, dự kiến những bài giảng, chuyên đề, thời gian biểu/ lịch trình khoá tập huấn.



- Phương pháp tập huấn: Thảo luận việc vận dụng các phương pháp tập huấn cho phù hợp với tình hình thực tế tại địa phương để đảm bảo rằng có thể chuyển tải kiến thức đến nông dân một cách tốt nhất.
- Dự kiến các mô hình trình diễn/thử nghiệm/thí nghiệm.
- Thời gian tập huấn: Có thể tiến hành tập huấn 1 tuần 1 buổi để dễ hơn cho Học viên là nông dân trong việc tiếp thu. Nên tránh lúc nông dân bận thu hoạch, té...
- Địa điểm tập huấn: Chọn nơi không quá xa đối với việc đi lại của Học viên, gần với hiện trường để dễ quan sát và thực hành. Địa điểm tập huấn nên thuận tiện cho việc tham quan và đánh giá, tổ chức hội thảo.
- Số Học viên tham gia
- Số Giảng viên tham gia và nhiệm vụ của từng người
- Dự trù kinh phí: Kinh phí phải hợp lý và có thể giải trình được với các cơ quan/nhà tài trợ. Quan trọng hơn là phải phù hợp để có thể duy trì, mở thêm và nhân rộng việc tổ chức lớp trong tương lai.

## **Chuẩn bị tập huấn**

### **Lựa chọn nông dân tham gia**

Dựa vào kết quả đánh giá nhu cầu tập huấn nông dân ở địa phương để lựa chọn đối tượng tham gia tập huấn phù hợp với từng khoá.

- Đối tượng hộ phù hợp với những tiêu chí đã đề ra, ví dụ như các hộ nông dân nghèo đang chăn nuôi gà, vịt-nga, hoặc vịt, ngan.
- Chọn những người trực tiếp đảm nhiệm việc chăn nuôi trong gia đình.
- Cân đối số lượng nam và nữ.
- Nên chọn thêm một vài Học viên có khả năng trở thành người tuyên truyền cho lớp học trong tương lai, như trưởng thôn hay các nông dân tiến bộ.
- Số lượng giao động từ 15 - 25 người/lớp.

### **Chuẩn bị giáo cụ trợ giúp**

- Các văn phòng phẩm cần thiết như giấy Ao, bút và vở cho Học viên...
- Các tranh ảnh phục vụ trang trí lớp học và quá trình học tập.
- Tài liệu phát cho Học viên

## **Quá trình triển khai tập huấn**

### **Buổi thứ nhất: Khai mạc và tổ chức lớp học**

- Phản khai mạc do Tập huấn viên điều hành. Giới thiệu qua về kế hoạch của khoá tập huấn, mời sự tham gia của lãnh đạo địa phương, đại biểu các bên liên quan.
- Tổ chức lớp: Tập huấn viên hướng dẫn bầu ban cán sự lớp, chia nhóm học tập, bầu lớp trưởng, nhóm trưởng; xây dựng nội qui và mong đợi của khoá tập huấn; thống nhất thời gian học trong ngày, trong tuần và trong khoá tập huấn.

### **Buổi thứ hai: Kiểm tra đầu khoá**

- Mục đích kiểm tra nhằm đánh giá kiến thức của Học viên đầu khoá tập huấn học. Bài kiểm tra này có thể dùng so sánh với bài kiểm tra cuối khoá để đánh giá sự tiến bộ của Học viên.
- Nên áp dụng hình thức trắc nghiệm. Đối với những Học viên không biết đọc và viết thì có thể hỗ trợ họ làm bài kiểm tra bằng cách tách họ riêng ra, đọc câu hỏi và để cho họ lựa chọn câu trả lời.
- Nội dung bài kiểm tra không nên quá phức tạp, bao gồm câu hỏi thực tế để đánh giá kiến thức, kỹ năng và thái độ của nông dân.

### **Các buổi tiếp theo**

Tập huấn các chuyên đề theo lịch trình đã xây dựng trong kế hoạch.

## **Theo dõi, đánh giá**

### **Rút kinh nghiệm sau từng buổi tập huấn**

Kết thúc buổi tập huấn, nhóm Tập huấn viên và các nông dân đại diện cần tiến hành họp rút kinh nghiệm để đánh giá xem:

- Điều gì đã làm tốt?
- Điều gì có thể làm tốt hơn?

Các nội dung nên được đánh giá lại bao gồm:

- Nội dung tập huấn
- Phương pháp tập huấn đã vận dụng
- Sự tham gia của Học viên
- Các dụng cụ trợ huấn
- Các vấn đề liên quan đến tổ chức buổi học
- Các góp ý khác

### **Đánh giá kết thúc khoá tập huấn**

- Tổ chức thi cuối khoá.
- Tổ chức đánh giá các thí nghiệm/thực nghiệm.
- Lấy ý kiến đánh giá khoá học của Học viên.
- Tổng kết khoá học.



# CÁC HOẠT ĐỘNG QUẢN LÝ KHOÁ HỌC

**Phương châm chính:**  
**"Học mà chơi, chơi mà học"**

## HOẠT ĐỘNG KHỎI ĐỘNG

### Mục đích

- Tạo không khí cởi mở, thân thiện
- Tạo cơ hội làm quen, gòp phần xây dựng lớp, nhóm.
- Giúp các thành viên hiểu được các yếu tố ảnh hưởng đến sự năng động và hiệu quả làm việc của nhóm.
- Xóa bỏ không khí buồn chán hoặc mệt mỏi



### Cách làm

- Áp dụng trước khi bắt đầu lớp học, sau khi giải lao, sau giờ nghỉ trưa
- Tạo sân chơi cho mọi thành viên cùng tham gia
- Giới thiệu tên từng người trong nhóm, trong lớp nếu là buổi đầu tiên hoặc có thành viên mới. Nên để mỗi người tự giới thiệu.
- Sử dụng một số trò chơi để khởi động (tham khảo phần trò chơi và các mẫu chuyện vui)
- Hoạt động khởi động không nên kéo dài quá 15 - 30 phút, trừ buổi giới thiệu đầu tiên.

## XÂY DỰNG ĐỘI NGŨ

### Khái niệm

- Là hoạt động diễn ra thường xuyên trong quá trình tập huấn, từ việc giới thiệu, làm quen, chơi trò chơi, thảo luận nhóm cho đến góp ý kiến, đánh giá...
- Có tác dụng hỗ trợ cho các nhóm, hoặc lớp hoạt động hiệu quả thông qua việc hiểu biết lẫn nhau, phát huy vai trò của các cá nhân trong lớp, tạo nên tiếng nói chung

### Khởi động - giới thiệu và làm quen

- Giới thiệu: Học viên và Tập huấn viên tự giới thiệu về mình.
- Mong đợi: Thu nhận ý kiến của mọi thành viên về mong đợi của họ khi tham gia khoá học. Cách làm: Học viên viết mong đợi của mình vào giấy sau đó tổng hợp thành mong đợi chung của cả nhóm, cả lớp. Có thể trình bày thành bảng treo tường, để đánh giá khi kết thúc khóa học.
- Hy vọng và e ngại: làm tương tự như mong đợi.
- Các nội dung nêu trên khi áp dụng trong tập huấn tại hiện trường là một trong những bước đầu tiên để nông dân làm quen phương pháp tập huấn tích cực có sự tham gia.

### Xây dựng nội quy

- Học viên tự xây dựng nội quy cho nhóm/ lớp mà họ sẽ thực hiện. Ví dụ: giờ học, thời gian,...
- Tạo cơ hội để các Học viên giám sát và bảo vệ nội quy họ đề ra, thông qua trò chơi. Ví dụ: Ai đến muộn sẽ tham gia văn nghệ.

### Chia nhóm

- Tùy theo số lượng Học viên để chia nhóm. Nhóm có thể chia lại khi cần.
- Nhóm được dùng cho các hoạt động như thảo luận, bài tập quan sát hoặc trò chơi theo nhóm.
- Dùng một số trò chơi hoặc sinh hoạt chung để tăng tính gắn kết trong nhóm.
- Xây dựng phương châm của nhóm: mỗi nhóm nghĩ ra một phương châm hoạt động của mình và dán gần chỗ của nhóm.
- Lý tưởng hơn, tăng sự đoàn kết trong các nhóm nông dân để họ sẽ tự trao đổi kinh nghiệm hoặc giúp nhau sau này, khi tập huấn kết thúc.

### Tổng kết - đánh giá

- Là một phần hoạt động xây dựng đội ngũ.
- Nội dung và phương pháp: xem phần sau đây.

## **HOẠT ĐỘNG TỔNG KẾT ĐÁNH GIÁ BUỔI HỌC, KHOÁ HỌC**

### **Khái niệm**

- Là hoạt động được tiến hành trước, trong khi hay cuối buổi/khoá tập huấn do Tập huấn viên và Học viên thực hiện
- Góp phần đánh giá xem mục tiêu tập huấn có đạt được hay không; Kiểm tra khả năng tiếp thu kiến thức Học viên và khả năng truyền đạt của Tập huấn viên
- Có kế hoạch bổ sung, sửa đổi cho các buổi tập huấn sau.
- Giải quyết các vấn đề nảy sinh nếu có

### **Nội dung đánh giá**

- Mức độ tiếp thu, sự tiến bộ của Học viên.
- Thái độ tham gia của Học viên trong buổi tập huấn.
- Kỹ năng của Tập huấn viên.
- Phương pháp/ nội dung/ tài liệu/ trang thiết bị giảng dạy.
- Kế hoạch tập huấn và công tác triển khai.
- Vấn đề nảy sinh nếu có.

### **Phương pháp đánh giá**

- Kiểm tra (viết hoặc nói).
- Phiếu câu hỏi cho Học viên.
- Dùng thảo luận nhóm Giảng viên và Học viên.
- Quan sát quá trình thực hiện nhiệm vụ của Học viên.
- Chọn các cách làm đơn giản, gọn nhẹ, dễ áp dụng.
- Sử dụng phương pháp lấy ý kiến phản hồi, các kiểu khuôn mặt buồn ☹, vui ☺, bình thường để lấy ý kiến đánh giá.

## **HOẠT ĐỘNG KIỂM TRA ĐẦU KHOÁ CUỐI KHOÁ**

- Dùng để đánh giá trình độ ban đầu của Học viên và tiến bộ của Học viên sau khi khoá học kết thúc.
- Tạo ý nghĩ và sự nghiêm túc trong suốt quá trình dạy và học.
- Đối với phương pháp tập huấn có sự tham gia và đối tượng là các hộ nông dân tham gia chăn nuôi thì nên sử dụng phương pháp kiểm tra trắc nghiệm.
- Nội dung bài kiểm tra nên nằm trong chương trình dạy và học.
- Bài kiểm tra nên sử dụng cho cả đầu và cuối khoá.

# VÍ DỤ KẾ HOẠCH BÀI GIẢNG

## Kế hoạch bài giảng - Chuyên đề 2: Thức ăn cho vịt, ngan

Tên bài giảng: Thức ăn cho vịt, ngan.

Mục tiêu bài giảng: Sau khi kết thúc chuyên đề này nông dân sẽ:

- Nắm được kiến thức chung về thức ăn cho vịt, ngan, biết cách phân biệt thức ăn theo nhóm.
- Biết cách sử dụng các loại thức ăn sẵn có để giảm bớt chi phí.

Nội dung bài giảng:

- Các nhóm nguyên liệu thức ăn chính
- Các loại thức ăn cho vịt, ngan
- Cách bảo quản thức ăn và nguyên liệu thức ăn
- Một số lưu ý khi phối trộn thức ăn

Các nội dung	Phương pháp	Thời gian dự tính	Tài liệu
Khởi động, ôn bài	Câu hỏi ôn bài tuần trước: Các bác có nhớ tuần trước chúng ta đã trao đổi về những nội dung gì không?	5 phút	Tài liệu Kỹ thuật chăn nuôi vịt, ngan
Giới thiệu nội dung bài giảng	Động não.  Câu hỏi: Thức ăn là một nội dung không thể thiếu trong kỹ thuật chăn nuôi vịt, ngan. Khi nói đến thức ăn, chúng ta cần quan tâm đến những vấn đề gì?  Ghi tất cả các ý kiến, tổng hợp và giới thiệu 4 nội dung chính.	15 phút	
Nội dung 1: Các nhóm nguyên liệu thức ăn chính	Thảo luận nhóm  Câu hỏi: <ul style="list-style-type: none"><li>Thế nào là thức ăn hoặc nguyên liệu thức ăn giàu năng lượng? cho 3 ví dụ.</li><li>Thế nào là thức ăn hoặc nguyên liệu thức ăn giàu đạm? cho 3 ví dụ.</li><li>Thế nào là thức ăn hoặc nguyên liệu thức ăn giàu khoáng? thức ăn giàu vitamin? cho 2 ví dụ mỗi loại.</li></ul>	20 phút	
	Tổng kết thảo luận nhóm	10 phút	
	Thuyết trình: Các nhóm nguyên liệu thức ăn chính.	10 phút	
	Thực hành trình diễn: <ul style="list-style-type: none"><li>Hãy phân loại các loại thức ăn và nguyên liệu thức ăn (được chuẩn bị sẵn) thành các nhóm khác nhau.</li></ul>	20 phút	

Các nội dung	Phương pháp	Thời gian dự tính	Tài liệu
Nội dung 1: Các nhóm nguyên liệu thức ăn chính	<p>Tổng kết thực hành trình diễn Gợi ý giáo cụ trực quan cần chuẩn bị:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Một số gói nhỏ các loại hạt ngũ cốc, thóc, gạo, ngô, khoai, đậu nành, cá khô, cua ốc.. Một số loại củ khoai sắn và một số loại rau địa phương. Tất cả đủ chia thành 3 nhóm.</li> <li>Tranh vẽ, ảnh minh họa hoặc bảng lật giới thiệu về các nhóm thức ăn khác nhau.</li> </ul>	10 phút	
Giải lao	Văn nghệ, chơi trò chơi	15 phút	
Nội dung 2 và 3: Thức ăn săn có tại địa phương và thức ăn công nghiệp	<p>Thảo luận nhóm <i>Câu hỏi gợi ý:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hãy nêu ưu nhược điểm của việc dùng thức ăn tận dụng?</li> <li>Hãy nêu tên một số loại thức ăn tận dụng cho vịt, ngan tại địa phương.</li> <li>Hãy nêu ưu nhược điểm của việc dùng thức ăn công nghiệp. Cho ví dụ 3 loại thức ăn công nghiệp.</li> </ul> <p>Tổng kết thảo luận nhóm</p>	20 phút 10 phút	
Nội dung 4: Cách bảo quản thức ăn và nguyên liệu thức ăn	<p>Thảo luận nhóm <i>Câu hỏi gợi ý:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Làm thế nào để bảo quản tốt thức ăn và nguyên liệu thức ăn dành cho vịt, ngan?</li> <li>Để phối trộn thức ăn cho vịt, ngan cần chú ý những gì?</li> </ul> <p>Tổng kết thảo luận nhóm</p>	20 phút 10 phút	
Tổng kết các nội dung chính:		15 phút	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tập huấn viên mời Học viên nhắc lại tên các nhóm thức ăn chính.</li> <li>Học viên đặt câu hỏi nếu cần.</li> </ul> <p>Nhấn mạnh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nên sử dụng nguồn thức ăn tận dụng đa dạng của địa phương để giảm bớt chi phí thức ăn.</li> </ul>			

## MỘT SỐ TRÒ CHƠI SỬ DỤNG TRONG CÁC HOẠT ĐỘNG QUẢN LÝ KHOÁ HỌC

### Soi gương

Hai người đứng đối diện, một người làm cái gương, phản chiếu những cử chỉ, hoạt động của người kia. Nếu người nào làm sai thì người đó thua.

### Ly dị và kết hôn

Học viên đứng thành vòng tròn theo từng cặp. Khi chủ trò hô ly dị/kết hôn thì sẽ tách khỏi cặp mình và tìm một người khác để tạo thành cặp mới.

### Bịt mắt vẽ tranh

Chia hai đội, mỗi đội lần lượt cử một người bịt mắt và lên vẽ. Trên bảng/giấy Ao chuẩn bị sẵn 2 khuôn mặt, mỗi người đều bị bịt mắt, yêu cầu vẽ mũi, miệng. Sau khi hai đội vẽ xong, so sánh hai bức tranh. Có thể yêu cầu vẽ con trâu, con vịt, gà, lợn...

### Vẽ tranh

Học viên làm theo đôi, một người cầm bức tranh vẽ sẵn và tả để người kia vẽ lại nhưng không được nói đó là hình vẽ gì, chỉ nêu các chỉ dẫn. Ví dụ "vẽ một đường thẳng dài 2 cm, lượn tròn về phía dưới 3 cm".

### Hãy làm theo anh X nói

Chủ trò hô: "anh X nói sờ lên đầu", các Học viên phải sờ lên đầu. Nếu chủ trò hô: "hãy sờ mũi" thì Học viên không làm theo, nếu không có cụm từ "anh X nói" mà Học viên làm theo thì sẽ bị phạt.

### Đoán đồ vật bằng cách miêu tả công dụng/hình dáng

Chia nhóm, mỗi nhóm nhận được một đồ vật. Nhóm viết miêu tả 10 công dụng của đồ vật đó, các nhóm khác phải đoán đó là đồ vật gì.

### Đoán nghề nghiệp bằng cách đặt câu hỏi, trả lời đúng/sai

Một người viết tên một nghề ra giấy, giữ kín. Cả nhóm đặt câu hỏi, ví dụ "Anh làm việc trong văn phòng? Anh làm ca? Anh mặc đồng phục?" và người đó chỉ được trả lời đúng hay sai, cả nhóm đoán đó là nghề gì.

## **Ghép đôi (Matching)**

Chia 2 nhóm, một nhóm viết câu hỏi, một nhóm viết câu trả lời, ghép các câu lại và xem đôi câu nào hiểu nhau nhất. Hoặc một nhóm viết một mệnh đề bắt đầu bằng chữ "Nếu", nhóm khác viết một mệnh đề bắt đầu bằng chữ "Thì", sau đó cử 2 người đại diện cho mỗi nhóm đọc to từng mệnh đề để ghép lại thành một câu có nghĩa.

## **Tìm sự thay đổi trên cơ thể**

Chia 2 nhóm, đứng thành 2 hàng đối diện nhau. Nhóm này quan sát nhóm kia, sau đó hai nhóm quay lưng lại nhau và tạo một số thay đổi trên cơ thể như tháo đồng hồ, gài bít vào áo, tháo/cấp tóc. Rồi khi có hiệu lệnh thì quay lại đối diện nhau, nhóm nào tìm đúng ra hết những thay đổi của nhóm kia thì sẽ thắng.

## **Gọi tên người đứng sau rèm che**

Chia 2 nhóm, mỗi nhóm cử một người đứng lên sau tấm rèm che. Khi tấm rèm đột ngột hạ xuống, họ phải gọi được tên của nhau. Ai không gọi được thì người đó thua.

## **Cho nhau ăn**

Chọn 2 người. Một người ngồi yên trên ghế, người kia bị bịt mắt và cho người ngồi trên ghế ăn một thứ gì đó (chuối, sữa chua...).

## **Nghe nhạc dành ghế**

Xếp 7 ghế thành vòng tròn, chọn ra 8 người đi xung quanh vòng tròn ghế trong khi mọi người hát. Khi nào ngừng hát thì người chơi phải tìm được ghế để ngồi. Ai không có chỗ ngồi thì bị loại khỏi trò chơi. Sau đó bỏ đi 1 ghế và lặp trò chơi với 7 người còn lại. Cuối cùng ai thắng cuộc thì phải hát một bài.

## **Làm theo lời tôi nói mà không làm theo việc tôi làm**

Chủ trò hô "sờ đầu" nhưng tay lại sờ mũi. Nếu ai sờ mũi thì bị phạt.

## **Niềm tin mù**

Phòng học được dọn sạch, để lại một số chướng ngại vật. Chọn một người bị bịt mắt có nhiệm vụ đi từ đầu đến cuối phòng. Ai được người kia hoặc cả nhóm hướng dẫn đi về đích mà không bị ngã vì chướng ngại vật thì thắng cuộc.

## **Ngồi lên gối**

Cả nhóm đứng thành hàng dọc, sát vào nhau, người sau đặt tay lên vai người trước. Khi có hiệu lệnh, tất cả ngồi xuống sao cho người trước ngồi lên gối của người sau. Khi có hiệu lệnh thì cả nhóm tiến lên phía trước trong khi vẫn ngồi.

## Nút buộc nhóm

Mỗi nhóm cử 1-3 người làm lãnh đạo và những người lãnh đạo phải ra ngoài lớp chờ. Trong khi đó cả nhóm đứng thành vòng tròn và kết bàn tay lẫn nhau để tạo thành một nút buộc phúc tạp càng tốt. Sau đó người lãnh đạo quay lại và đưa ra những hướng dẫn để cải nút buộc trong vòng 1 phút.

## Trò chơi chiếc gối

Mỗi nhóm được chọn một vấn đề/câu hỏi. Cả nhóm ngồi hoặc đứng thành vòng tròn để thảo luận một vấn đề gì đó. Chỉ người nào đang ôm chiếc gối (có thể thay bằng một vật khác) mới được nói, còn những người khác thì im lặng và lắng nghe. Người nói xong thì tung chiếc gối cho người khác hoặc cho người muốn nói.

## Kể chuyện bằng nói thầm

Các thành viên đứng thành một hàng dọc. Chủ trò kể một câu chuyện ngắn bằng cách nói thầm cho người đầu tiên trong hàng, không để cho những người khác nghe thấy. Tiếp theo, người đó cũng kể câu chuyện nghe được cho người kế tiếp bằng cách tương tự. Tiếp tục như vậy cho đến người cuối cùng trong hàng. Người cuối cùng sẽ kể lại câu chuyện cho mọi người cùng nghe. Kiểm tra lại với chủ trò xem câu chuyện sai khác như thế nào.

## Đồ vật này thuộc về ai

Chủ trò đưa ra một đồ vật của một Học viên trong lớp và yêu cầu cả lớp đoán xem đồ vật đó thuộc về ai.

## Tìm người ghép nhóm

Chủ trò hô "ghép nhóm 3 người bốn chân" mọi người phải ghép 3 người một nhóm và chỉ đứng trên 4 chân. Có thể hô khác đi "2 áo trắng, 1 áo đỏ", "2 nữ một nam"...

## MỘT SỐ MẪU CHUYỆN VUI



### Cũng là mèo

Có hai bệnh nhân ở một bệnh viện tâm thần rủ nhau trốn viện. Anh thứ nhất trèo và nhảy qua hàng tường rào. Anh ta gây ra một tiếng động. Bác bảo vệ viện nghe thấy quát to lên:

- Ai đấy?

Anh kia liền kêu lên một tiếng: "MEO".

Bác bảo vệ yên tâm chắc chắn đó là mèo và đi vào.

Anh thứ hai tiếp tục trèo lên và lại gây ra tiếng động. Bác bảo vệ lại chạy ra và quát to hơn:

- Ai đấy?

Anh thứ hai lập tức đáp lại:

- Cũng là mèo đấy mà.

### Mất cà

Ông lão nồng tri điền đang cày ruộng.

Bà nhà nấu cơm xong chạy ra đồng gọi ông lão về ăn cơm. Bà đứng từ xa và gọi:

- Ông ơi, về ăn cơm thôi, tôi nấu xong rồi.

Ông lão hét to lên:

- Để tôi dẫu cải cày vào bụi rồi tôi về ngay.

Khi ông lão về đến nhà bà lão liền bảo:

- Sao ông đại thế, dấu cày thì nói nhỏ thôi chứ. Hết toáng lên thế thì trộm nó biết hết chứ còn gì.

Chiều ông lão lại ra đồng để cày tiếp. Ông đi được một lúc thì có người họ hàng đến chơi. Bà lão lại ra đồng gọi ông về:

- Ông đi! về nhà một tí đã, có khách đến chơi.

Từ xa bà lão thấy ông lão đang loay hoay gần bụi cây. Bà lão liền hỏi:

- Ông đang làm gì đấy?

Ông lão nghe thấy tiếng bà lão gọi liền ngẩng lên và thì thầm trả lời bà lão:

- Mất cày rồi.

## Thô lỗ

Chị vợ đi công tác xa về khệ nệ tay xách nách mang đủ thứ. Chị vừa đi vào nhà vừa gọi chồng:

- Anhơi, anh ở đâu? Em về rồi đây!

Gọi chồng xong chị ta lại quay sang gọi mèo:

- Miuơi, Miu yêu quý của mẹ đâu rồi?

Anh chồng chạy từ bếp lên, tay đang cầm đũa cả, nghe vợ hỏi vậy trả lời:

- Nghéo rồi

Chị vợ nghe vậy bảo:

- Khiếp! Sao anh lại thô lỗ thế. Đáng lý anh phải bảo là ban đầu con mèo ngồi trên mái nhà, chẳng may nó sẩy chân rơi xuống và vào con sư tử đá và vỡ đầu chết rồi chứ.

Anh chồng chưa kịp phản ứng gì thì chị vợ lại hỏi tiếp:

- Anhơi! Thế mẹ em đâu rồi?

Anh chồng đáp:

- Lúc đầu mẹ em ngồi trên mái nhà, sau đó...

## Hỏi thăm

Chàng trai trẻ đang tìm hiểu cô thôn nữ nhà ở đầu thôn. Anh đến nhà cô gái nhưng chỉ gặp ông bố cô gái ở nhà. Chàng trai bén lén và lè phép chào:

- Cháu chào bác, thưa bác, bác có khỏe không ạ?

- Cảm ơn anh, chúng tôi khỏe cả. Bên hàng xóm có người đang ốm đấy, anh sang bên đó mà hỏi thăm.

## Sức khoẻ của tôi ở dưới bếp!

Anh chàng đến nhà người yêu và gặp ông bố đang ngồi hút thuốc lào. Anh ta liền niềm nở chào bố vợ tương lai: - Chào bác! Sức khoẻ của bác đạo này thế nào ạ?

Ông bố vốn dĩ không có cảm tình lắm với anh chàng này, lại thấy anh chàng trông bảnh choẹ và bóng bẩy quá nên lại càng không ưa. Ông bố nghĩ thầm: "Mày đến đây vì con gái ông chứ mày quan tâm gì đến ông".

Ông ta rít mấy hơi thuốc lào và trả lời:

- Không dám, cảm ơn anh đã có lời hỏi thăm. Sức khoẻ của tôi ở dưới bếp ấy. Xuống đấy mà xem.

## Giấu đầu hở đuôi

Một nhà nợ vì quá đong con nên phải ăn khoai thay bữa.

Một hôm anh chồng qua hàng xóm chơi, đến bữa cậu con trai đứng bên nhà gọi lớn:

- Bố ơi về ăn khoai.

Anh chồng về nhà cắn nhẫn với vợ con và dặn là:

- Lần sau có gọi thì nói là về ăn cơm, không thì ngượng chết.

Hôm sau anh ta lại đi chơi. Đến bữa thằng bé nghe lời bố dặn liền dỗng dạc gọi:

- Bố ơi về "ăn cơm" kéo các em ăn hết củ to đấy.

## Lịch sự lăm

- Nay, cậu con rể mới nhà bác là người thế nào? Đạo đức có tốt không?

- À! Nó là con nhà có học, biết cách cư xử và rất lịch sự bác à.

- Bác nói rõ ra xem nào.

- Được, tôi kể bác nghe chuyện mới hôm rồi thôi. Hôm đó tôi đang ngủ say thì nó lay tôi dậy. Tôi choàng tỉnh dậy hỏi nó:

"Có chuyện gì vậy con?"

- Lúc đó nó nhỏ nhẹ và lẽ phép nói:

"Dạ con chỉ thức bố dậy để chúc bố ngủ ngon thôi ạ".

## Hơn heo

Một anh chàng nợ để ý đến con gái rượu của bác hàng xóm. Hôm sau sang nhà chơi anh bèn tán nịnh:

- Bác ạ, cô Hai nhà bác trăng ghê bác nhỉ!

- Ủ, nó ở nhà suốt ngày, có đi đâu mà đen.

Anh chàng cố vắt óc để nịnh một câu nữa:

- Bác nói thế nào chứ cháu thấy mấy con heo trong chuồng sau nhà bác cũng có đi đâu đâu mà vẫn đen thuần à!

## Nuôi lợn kiểu mới

Người nông dân nọ chăn nuôi một đàn lợn rất đông. Một ngày kia, có người lạ tới xem chuồng trại của bác và hỏi bác cho lợn ăn những gì. Bác nông dân đáp:

- Tôi cho chúng ăn cám, ngô và những thứ đại loại như vậy!

Người kia giận dữ:

Tôi là thanh tra của Hiệp hội bảo vệ súc vật và tôi cho rằng ông đã đối xử không tốt với đàn lợn. Thay vì cho những thứ chúng đáng được ăn, ông chỉ cho chúng ăn chất thải.

Ông thanh tra liền lập biên bản phạt bác nông dân.

Vài ngày sau, một người khác tới hỏi bác nông dân câu tương tự. Cảnh giác, bác đáp:

- Tôi cho chúng ăn rất tốt. Thực đơn hàng ngày của chúng có cá hồi, tôm, bò bít tết...

Câu trả lời của bác làm người kia nổi giận:

- Sao lại có thể bất công đến thế? Ông cho lợn ăn thịnh soạn như thế trong khi hàng ngày có biết bao nhiêu người đang chết đói. Tôi là người của Liên Hợp Quốc và tôi sẽ phạt ông vì sự hoang phí này.

Sau khi ông nhân viên Liên Hợp Quốc đi rồi, một người khác lại đến hỏi bác nông dân đúng câu hỏi nọ. Bác ngập ngừng vài phút rồi đáp:

- Tôi cho mỗi con lợn 1 đô la/ngày, chúng thích ăn gì thì tự mua lấy mà ăn.

## Chương 4

# TẬP HUẤN CHO TẬP HUẤN VIÊN (TOT)

### GIỚI THIỆU

Trước khi thực hiện các khóa tập huấn chăn nuôi cho nông dân, Tập huấn viên thường phải trải qua giai đoạn đào tạo chính bản thân họ để chuẩn bị sẵn sàng và cập nhật các kiến thức mới, làm quen với các phương pháp tập huấn được sử dụng trong tập huấn cho nông dân. Thực tế là hệ thống chăn nuôi vịt, ngan bán chăn thả qui mô nhỏ trong nông hộ khác với phương thức chăn nuôi hàng hoá tập trung là phương thức hiện đang được các chương trình tập huấn chính thức chú trọng. Điều này có nghĩa là nhiều Tập huấn viên sẽ phải điều chỉnh hướng trọng tâm để có thể truyền bá những kỹ thuật phù hợp hơn với điều kiện chăn nuôi nông hộ. Hy vọng rằng, qua cơ hội làm việc với những hộ nông dân, Tập huấn viên có thể thay đổi và cải thiện thái độ của họ hướng về nhóm những người nông dân không được hưởng dịch vụ và bị lãng quên.

Chương này mô tả khóa tập huấn cho Tập huấn viên (TOT). Khoa học này cũng cần có nội dung Tài liệu tập huấn (chương II) giống như Tập huấn chăn nuôi cho nông dân. Nhưng khác với Tập huấn cho nông dân được tổ chức hàng tuần và kéo dài trong vài tháng, khóa tập huấn cho Tập huấn viên là khóa học tập trung chỉ kéo dài trong vài tuần. Khoa học này kết hợp giữa việc giảng bài trên lớp và thực hành trực tiếp ở hiện trường cùng với các nhóm nông dân. Mục đích là để bổ sung những thiếu sót trong kiến thức của Tập huấn viên và truyền đạt cho họ những kỹ năng tập huấn mới. Mục đích của khóa TOT không phải để biến những cán bộ thú y thành những chuyên gia chăn nuôi và ngược lại, nhưng nó giúp cho Học viên tham dự làm quen với các lĩnh vực kỹ thuật mới, trong khi vẫn củng cố những kiến thức và kỹ năng thuộc chuyên môn của họ.

### XÁC ĐỊNH GIẢNG VIÊN VÀ TẬP HUẤN VIÊN

Giảng viên cho các khóa đào tạo Tập huấn viên phải là những người có kiến thức tốt về chuyên môn, có khả năng truyền đạt tốt và có kinh nghiệm về phương pháp tập huấn có sự tham gia của người dân. Không dễ dàng gì có thể tìm được các Giảng viên này, khi mà hiện tại phương pháp tập huấn truyền thống vẫn rất phổ biến. Trong khi chưa có đủ nguồn nhân lực trong ngành, có thể tạm thời sử dụng nguồn Giảng viên từ các ngành hoặc từ các địa phương khác. Trong quá trình thực hiện các khóa đào tạo Tập huấn viên và tập huấn cho nông dân, năng lực của các Tập huấn viên sẽ được cải thiện và nâng cao và chính họ sẽ trở thành nguồn Giảng viên chủ chốt của địa phương để đào tạo cho những Tập huấn viên

mãi sau này. Để trở thành Giảng viên có đủ năng lực, họ cần phải được đào tạo lại và nâng cao hơn nữa về kỹ năng cũng như về phương pháp tập huấn có sự tham gia.

Tốt nhất là khoá tập huấn cho nông dân được thực hiện bởi một nhóm từ 2 - 4 Tập huấn viên, đại diện cho các lĩnh vực cần thiết khác nhau (Thú y, chăn nuôi, giống và kinh tế). Việc này phải được chuẩn bị ngay từ khi chọn Học viên cho khoá tập huấn cho Tập huấn viên. Chúng tôi phát hiện ra rằng việc lựa chọn Tập huấn viên có thể tạo ra cơ hội tốt lập ra các nhóm cung cấp dịch vụ cho người nông dân, bao gồm thú y viên, cán bộ khuyến nông, đại diện của hội nông dân, là những người hiếm khi có cơ hội làm việc cùng nhau. Khi tham gia cùng trong một khoá tập huấn dành cho Tập huấn viên và rồi cùng nhau lập thành một nhóm để tổ chức tập huấn chăn nuôi cho nông dân, những nhà cung cấp dịch vụ này sẽ có cơ hội giao lưu trao đổi để bước đầu hình thành mạng lưới không chính thức liên hệ giữa các bên.

Khi lựa chọn Học viên cho khoá Tập huấn cho Tập huấn viên cũng cần lưu ý đến vấn đề giới. Cần ưu tiên cho phụ nữ tham gia khoá học vì phần lớn nông dân tham gia tập huấn chăn nuôi sẽ là phụ nữ. Cần cân đối giữa việc lựa chọn về giới và các tiêu chí khác (chuyên môn, kỹ năng, tuổi tác, kinh nghiệm làm việc với nông dân và các cơ quan chức năng trước đây v.v..) và việc lựa chọn phụ nữ chỉ đơn thuần vì họ là phụ nữ có thể phản tác dụng. Việc lựa chọn Học viên từ các nhóm dân tộc khác nhau cũng nên được cân nhắc.

## CHƯƠNG TRÌNH CỦA KHOÁ TẬP HUẤN CHO TẬP HUẤN VIÊN

Ngày thứ	Thời gian	Hoạt động
1	Buổi sáng	Khai mạc và ổn định tổ chức lớp Giới thiệu về khoá học, mục tiêu, Học viên và Giáo viên và kết quả mong đợi Giới thiệu về phương pháp tập huấn có sự tham gia
	Buổi chiều	Giới thiệu về phương pháp tập huấn có sự tham gia (tiếp theo)
2	Buổi sáng	Chuyên đề 1: Giống và cách chọn giống vịt, ngan
	Buổi chiều	Chuyên đề 2: Thức ăn cho vịt, ngan
3	Buổi sáng	Chuyên đề 3: Chuồng trại và dụng cụ chăn nuôi vịt, ngan
	Buổi chiều	Chuyên đề 4: Kỹ thuật nuôi vịt, ngan con và vịt, ngan hậu bị
4		Học viên thực tập - giảng thử cho bà con nông dân về các chuyên đề 1,2 và 3. Đánh giá về nội dung, phương pháp và kỹ năng thực hành.
5	Buổi sáng	Chuyên đề 5: Kỹ thuật nuôi vịt, ngan sinh sản
	Buổi chiều	Chuyên đề 6: Kỹ thuật áp nở trứng vịt, ngan
6		Học viên thực tập - giảng thử cho bà con nông dân về các chuyên đề 4, 5 và 6. Đánh giá về nội dung, phương pháp và kỹ năng thực hành.

### Ngày thứ 7 - Nghỉ giữa khoá

8	Buổi sáng	Chuyên đề 7: Phương pháp ghi chép và hạch toán kinh tế trong chăn nuôi vịt, ngan
	Buổi chiều	Chuyên đề 8: Công tác vệ sinh thú y và phòng bệnh cho vịt, ngan
9	Buổi sáng	Chuyên đề 9: Bệnh dịch tả vịt
	Buổi chiều	Chuyên đề 10: Bệnh Tụ huyết trùng
10		Học viên thực tập - giảng thử cho bà con nông dân về các chuyên đề 7,8 và 9. Đánh giá về nội dung, phương pháp và kỹ năng thực hành.

Ngày thứ	Thời gian	Hoạt động
11	Buổi sáng Buổi chiều	Chuyên đề 11: Bệnh Phó thương hàn vịt, ngan Chuyên đề 12: Bệnh ký sinh trùng do giun chỉ gây ra (Bệnh giun bìu)
12		Học viên thực tập - giảng thử cho bà con nông dân về các chuyên đề 10, 11 và 12. Đánh giá về nội dung, phương pháp và kỹ năng thực hành.
13	Buổi sáng Buổi chiều	Chuyên đề 13: Bệnh do nhiễm độc tố <i>Aflatoxin</i> Học viên thực tập - giảng thử cho bà con nông dân về các chuyên đề 13. Tạm biệt bà con. Đánh giá về nội dung, phương pháp và kỹ năng thực hành. Nghỉ ôn tập chuẩn bị kiểm tra cuối khoá.
14		Kiểm tra cuối khoá Tổng kết, lễ phát bằng

*Chịu trách nhiệm xuất bản*

**NGUYỄN CAO DOANH**

*Biên tập, trình bày và sửa bản in*

**NGUYỄN BÍCH PHƯỢNG**

*Trình bày bìa*

**VÕ NGÂN GIANG**

**NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP**

6/167 Phương Mai, Đống Đa - Hà Nội

ĐT: 8523887 - 8521940 FAX: 04.5760748

**CHI NHÁNH NXB NÔNG NGHIỆP**

58 Nguyễn Bỉnh Khiêm - Q.1, Tp. Hồ Chí Minh

ĐT: 08.8299521 - 8297157 FAX: 08.9101036

---

In 1.000 bản, khổ 19 x 27cm. Tại XI. NXBNN. Giấy chấp nhận KHĐT số 5/91 XB-QLXB cấp ngày 5/2/2004. In xong và nộp lưu chiểu quý 2 năm 2004.



*Địa chỉ liên hệ:*

Ban quản lý Hợp phần Chăn nuôi Gia súc nhỏ  
P405/6, Nhà B9 Bộ NN&PTNT, Số 2 Ngọc Hà, Ba Đình, Hà Nội  
Tel: (04)733.8949/50/51. Fax: (04)733.8948  
E-mail: [livestock@fpt.vn](mailto:livestock@fpt.vn)  
Website: <http://www.asps-vietnam.org>

192 291  
192 291

MS: 63-630 - 5/91-04  
NN-04

Giá: 41.000đ