PGS.TS. HOÀNG VĂN TIỆU - TS. NGUYỄN ĐỨC TRỌNG
THS. HOÀNG THỊ LAN
CHỦ BIÊN: TS. NGUYỄN ĐỨC TRỌNG

NUÔI VỊT TRÊN KHÔ

KHÔNG CẦN NƯỚC BƠI LỘI

MỘT KỸ THUẬT MỚI

NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG - XÃ HỘI

Ts. Nguyễn Đức Trọng - PGs.Ts. Hoàng Văn Tiệu
Ths. Hoàng Thị Lan
Chủ biên: Ts. Nguyễn Đức Trọng

NUÔI VỊT TRÊN KHÔ KHÔNG CẦN NƯỚC BƠI LỘI MỘT KỸ THUẬT MỚI

NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG - XÃ HỘI

Lời nói đầu

Trong hơn một thập kỷ qua chăn nuôi vịt ở nước ta đã có những bước tiến đáng kể, số đầu vịt tăng bình quân mỗi năm trên 6%. Sản lượng thịt hơi của vịt ngan đạt trên 60 ngàn tấn. Năng suất thịt và trứng của các loại vịt tăng nhanh. Đạt được thành quả đó là nhờ trong những năm qua nhiều giống vịt nổi tiếng thế giới đã được nhập vào Việt Nam. Những giống vịt này có năng suất và chất lượng cao, đã phát huy mạnh trong sản xuất, tạo nguồn thu nhập lớn cho nông dân và tham gia xuất khẩu.

Những tiến bộ khoa học công nghệ tiên tiến về con giống, thức ăn, trang thiết bị ấp nở... nhất là kỹ thuật và phương thức nuôi vịt - lúa, vịt - cá, lúa - cá - vịt đã làm đảo lộn phương thức nuôi vịt theo thời vụ, giúp người nông dân có nhiều lựa chọn hơn.

Nước ta có nhiều vùng sinh thái khác nhau, có nơi chưa mưa đã lụt, chưa nắng đã hạn. Đồng bằng sông Cửu Long vào mùa khô trên những cánh đồng thẳng cánh cò bay, nhưng lác đác chỉ còn ít vũng

nước. Thế nhưng nông dân vẫn nuôi vịt trái vụ đạt năng suất cao. Người chăn nuôi vịt thường nghĩ tới nuôi vịt là phải có ao, hồ, sông, suối... không có nước để vịt bơi lội thì không nuôi được vịt. Với những kỹ thuật mới nuôi vịt trên khô (không cần nước để bơi lội) vẫn có thể nuôi được vịt đạt năng suất và chất lượng cao. Kết quả nghiên cứu và chuyển giao công nghệ này đã được người chăn nuôi vịt tiếp thu và có hiệu quả. Công nghệ nuôi vịt trên khô đã làm thay đổi hẳn cách nghĩ và cách làm của người nuôi vịt Việt Nam từ xưa tới nay.

Để giúp người nuôi vịt hiểu và áp dụng thành công kỹ thuật mới này, chúng tôi xin giới thiệu cuốn sách "Chăn nuôi vịt trên khô không cần nước bơi lội - một kỹ thuật mới" Sách được xuất bản lần đầu chắc chắn còn nhiều khiếm khuyết, mong bạn đọc góp ý để lần xuất bản sau được tốt hơn.

Phần thứ nhất

GIỚI THIỆU MỘT SỐ GIỐNG VỊT ĐANG NUÔI Ở VIỆT NAM

Chăn nuôi vịt là một nghề truyền thống của nông dân Việt Nam. Đã từ lâu người dân nuôi nhiều giống vịt nội như: vịt Cỏ, vịt Bầu, vịt Kỳ lừa, vịt Ô môn... Đến năm 1990, trong khuôn khổ của dự án VIE/86/007 nước ta đã nhập giống vịt chuyên thịt CV. Super M từ vương quốc Anh, giống vịt chuyên trứng Khaki Campbell nhập từ Thái Lan.

Để tiếp thu nhanh những tiến bộ kỹ thuật của thế giới, năm 1997 giống vịt chuyên trứng CV 2000 (trứng trắng) được nhập vào nước ta và năm 1999 nhập tiếp giống vịt chuyên thịt CV. Super M2 từ Anh quốc. Năm 2001, tiếp tục nhập thêm 2 giống vịt chuyên thịt CV. Super M2 cải tiến và giống vịt chuyên trứng CV 2000 (trứng xanh). Đến nay, nước ta đã có một tập đoàn giống vịt nội và ngoại nhập phong phú chuyên trứng, chuyên thịt được nuôi ở 3 miền Bắc, Trung, Nam.

I. Vịt chuyên thịt

1. Bộ giống Vịt siêu thịt CV. Super M.

Có nguồn gốc từ Anh là giống vịt chuyên thịt lông có màu trắng, tuổi đẻ của vịt bố mẹ là 25 tuần tuổi, năng suất trứng từ 180 - 220 quả/mái/67 tuần tuổi. Vịt thương phẩm nuôi nhốt (56 ngày tuổi) hoặc nuôi nhốt kết hợp với chăn thả (70 ngày tuổi) đạt khối lượng 3 - 3,4kg, tiêu tốn thức ăn 2,6 - 2,8 kgTĂ/1kg tăng trọng. Vịt có thể trọng lớn, khả năng tự kiếm mồi kém, thiên về hướng chăn nuôi nhốt hoặc nuôi nhốt kết hợp chăn thả, vịt có thể nuôi trên khô không cần nước bơi lội; nuôi kết hợp cá - vịt rất có hiệu quả, ở đồng bằng sông Cửu Long nông dân đã nói: "Vịt tây lội đồng ta" nhưng năng suất cho thịt gấp 3 lần vịt Cỏ.

II. Vịt chuyên trứng

1. Giống vịt Khaki Campbell

Có nguồn gốc từ Anh, chính thức được nhập về nước ta năm 1990 từ Thái Lan, là giống vịt chuyên trứng có màu Khaki, mỏ và chân xám đen, tuổi đẻ là

20 - 21 tuần tuổi, khối lượng vịt vào đẻ 1,6 - 1,8kg/con, năng suất trứng từ 260 - 300 quả/mái/năm, khối lượng trứng 65 - 70g/quả.

Vịt có thể nuôi theo nhiều phương thức khác nhau: Nuôi chăn thả vịt rất ham kiếm mồi, nuôi nhốt kết hợp với chăn thả, nuôi trên khô không cần nước bơi lội; nuôi trên vườn cây, vườn đồi; nuôi kết hợp cá - vịt; cá - lúa - vịt; lúa - vịt. Vịt thích ứng với nhiều vùng sinh thái khác nhau và đều cho năng suất cao.

2. Giống vịt CV2000

Có nguồn gốc từ Anh là giống vịt chuyên trứng có lông màu trắng, mỏ và chân màu vàng nhạt, tuổi đẻ là 20 - 22 tuần tuổi, khối lượng vịt vào đẻ 1,8 - 2kg/con, năng suất trứng từ 260 - 300 quả/mái/năm, khối lượng trứng 70 - 75g. Vỏ trứng có 2 loại: trắng và xanh nhưng không khác nhau về chất lượng trứng.

Vịt nuôi được với nhiều vùng sinh thái khác nhau ở miền núi, trung du và đồng bằng đều cho năng suất cao. Vịt có thể nuôi theo các phương

thức khác nhau như nuôi chăn thả; nuôi nhốt kết hợp với chăn thả; nuôi trên khô không cần nước bơi lội, nuôi trên vườn cây; vườn đồi; nuôi kết hợp cá - vịt; cá - lúa - vịt; lúa - vịt. Tuỳ từng điều kiện gia đình có thể chọn một trong các phương thức để nuôi.

3. Vịt Cỏ

Là một giống vịt rất quý của Việt Nam, nó chiếm số lượng lớn nhất trong các giống vịt hiện có ở nước ta, vịt có nhiều màu lông khác nhau như màu cánh sẻ, xám đá, xám hồng, trắng... Nhưng nhóm vịt màu cánh sẻ là có năng suất trứng cao nhất. Nhóm vịt Cỏ màu cánh sẻ đã được chọn lọc tại Trung tâm nghiên cứu vịt Đại Xuyên qua 9 thế hệ tương đối ổn định về màu lông và năng suất.

Vịt cỏ có tuổi đẻ 20 - 21 tuần, khối lượng vịt vào đẻ 1,4 - 1,6kg, năng suất trứng đạt 220 - 225 quả/mái/năm, khối lượng trứng đạt 60 - 65g/quả.

III. Vịt kiêm dụng

1. Vịt Bầu

Là giống vịt nội, có các giống vịt Bầu Quỳ, Bầu Bến, thịt thơm ngon, có màu lông chủ yếu là cánh sẻ, ngoài ra còn một số màu như: xám, lang trắng đen, có cả đen và trắng tuyền...

Vịt có khối lượng cơ thể 2 - 2,5kg, tuổi đẻ của vịt là 22 - 23 tuần tuổi, năng suất trứng đạt 150 - 160 quả/mái/năm, khối lượng trứng 70 - 75g/quả.

Vịt nuôi thương phẩm chăn thả 70 ngày tuổi có khối lượng 1,5 - 1,8kg/con.

Vịt có khả năng kiếm mồi tốt, thích ứng với các điều kiện nuôi chăn thả cổ truyền trên khô hoặc bơi lội dưới nước.

- Vịt Bầu Quỳ

Trong các giống vịt thịt ở Việt Nam chưa có giống nào nổi tiếng như vịt Bầu Quỳ. Giống này là giống đặc sản của đồng bào dân tộc Thái, huyện Quỳ Châu, tỉnh Nghệ An. Vịt Bầu Quỳ có mặt lâu đời ở xứ

này và là giống vịt có những nét đặc biệt là: khả năng bơi lội, tìm kiếm thức ăn khá tốt. Thịt vịt Bầu Quỳ chắc, hơi dai dai, không nhũn. Hơn nữa, thịt vịt Bầu Quỳ thơm chứ không hôi như các giống vịt khác. Thân thịt dày, không mỏng như vịt chuyên trứng. Thịt có vị ngọt, nhờ hàm lượng axit amin glutamic cao: 2,9% (ở thịt đùi) và 3,2% (ở thịt lườn). Hàm lượng 16 axit amin cần thiết khác cũng đều cao. Chính vì các lý do trên, thịt vịt Bầu Quỳ rất hợp với kiểu ăn uống của người Việt. Đặc biệt thích hợp trong các bữa tiệc, hội hè. Một mình có thể ăn hết con vịt luộc mà không thấy chán, thấy ngấy nhờ tỷ lệ mỡ rất thấp 0,24%.

2. Vịt Đốm

Là giống vịt được đồng bào dân tộc ít người nuôi phổ biến ở tỉnh Lạng Sơn - vịt còn được người chăn nuôi gọi là con "Pất Lài". Vịt có thịt rất thơm ngon, tầm vóc trung bình, khối lượng từ 2 - 2,3kg/con. Vịt có tuổi đẻ từ 22 đến 23 tuần tuổi, năng suất trứng 140 - 160 quả/cái/năm. Khối lượng trứng 70 - 75g/quả. Vịt nuôi thịt 70 - 75 ngày đạt khối lượng 1,6 - 1,9kg/con. Vịt có khả năng tự kiếm mồi tốt, thích hợp với nuôi

chăn thả, nuôi nhốt, nuôi trên vườn cây, sử dụng theo hai hướng cho thịt và cho trứng.

Ngoài các giống vịt kể trên còn một số giống vịt nội như: vịt Ô Môn, vịt Kỳ Lừa... Song không phải là các giống vịt có tỷ trọng đầu con cao và cũng chưa phải là những giống thích hợp với yêu cầu của sản xuất hàng hoá hiện nay.

Đến nay, các giống vịt đã được phát triển rộng rãi trong toàn quốc, thích nghi với các môi trường sinh thái khác nhau như vùng đồng bằng, ven biển, trung du và miền núi. Vịt được nuôi theo nhiều phương thức khác nhau: Nuôi nhốt; nuôi nhốt kết hợp với chăn thả; nuôi trên khô; nuôi có nước bơi lội; nuôi trên vườn; nuôi kết hợp cá - vịt; cá - lúa - vịt; lúa - vịt... ở các điều kiện sinh thái và phương thức nuôi đều mang lại hiệu quả kinh tế.

Phần thứ hai

KỸ THUẬT CHĂN NUÔI VỊT TRÊN KHÔ

Chương 1: CHỌN GIỐNG VỊT ĐỂ NUÔI

I. Xác định giống vịt để nuôi

Từ trước đến nay nông dân chăn nuôi thường theo tập quán và theo phong trào. Chưa từng lúc nào đặt ra câu hỏi cho mình là nuôi con đó bán ở đâu và bán cho ai? Để giải quyết vấn đề này người dân cần phải trả lời câu hỏi sản phẩm chăn nuôi của mình dùng để làm gì? ở đâu cần và bán nó cho ai?

Chính vì vậy người chăn nuôi phải xác định được đối tượng của mình chăn nuôi, sản phẩm của nó phải được người sử dụng cần, như vậy sản phẩm mới dễ bán và mới trở thành hàng hoá được. Phải nuôi những loại mà sản phẩm của nó, xã hội đang cần chứ không phải nuôi những loại mà mình cần nuôi. Đồng thời phải chọn những đối tượng để phù hợp với điều kiện chăn nuôi của gia đình mình. Chọn những đối tượng nuôi phù hợp với tập quán nuôi, tập quán sử dụng sản

phẩm, thì khi có sản phẩm mới dễ sử dụng, dễ bán. Như vậy mới có hiệu quả.

Phải đa dạng hoá vật nuôi: trong gia đình nuôi 2 - 3 giống vịt khác nhau với nhiều hướng sản xuất khác nhau cung cấp cả thịt và trứng. Làm được như thế nguồn sản phẩm chăn nuôi sẽ đa dạng, nó sẽ hỗ trợ nhau trong quá trình sản xuất và tiêu thụ sản phẩm.

Có nhiều mục đích nuôi khác nhau:

- Nuôi để sử dụng lấy thịt: Nuôi những giống có khả năng tăng trọng nhanh, tiêu tốn thức ăn thấp, thịt thơm ngon.

- Nuôi để sử dụng lấy trứng: Nuôi những giống đẻ nhiều trứng, khối lượng cơ thể nhỏ, khả năng tận dụng thức ăn tốt.

- Nuôi với mục đích kiêm dụng: sử dụng lấy cả thịt và trứng. Nuôi những con có khối lượng vừa phải đồng thời có khả năng đẻ trứng tương đối nhiều.

Khi nuôi phải chọn đúng giống đúng chủng loại để nuôi. Nếu nuôi con bố mẹ phải mua từ những cơ sở nuôi giữ giống ông bà, nếu nuôi con thương phẩm phải lấy từ những đàn giống bố mẹ. Không nên tận dụng những đàn thương phẩm để nuôi làm đàn bố mẹ sẽ ảnh hưởng xấu đến năng suất sau này kể cả giống vịt chuyên trứng và chuyên thịt.

II. Các phương thức nuôi vịt trên khô

Các phương thức nuôi vịt rất phong phú mặc dù vịt là thủy cầm, nhưng vẫn nuôi được vịt có hiệu quả theo phương thức nuôi khô hoàn toàn không cần nước bơi lội, chỉ cần nước uống. Nếu nuôi vịt có nước bơi lội mà không tận dụng được thức ăn thì nuôi vịt trên khô sẽ giảm được chi phí đồng thời sẽ không ảnh hưởng đến chất lượng thịt và trứng. Nuôi trên khô giảm được chi phí từ 20 - 30gam thức ăn/quả trứng, đồng thời những nơi có vườn cây thì đều sử dụng được cho việc nuôi vịt, nuôi vịt được ở cả trên những vườn cây ăn quả và cây lâu năm. Khi nuôi vịt trên vườn cây

vừa đảm bảo cho cỏ đỡ mọc, đồng thời nguồn phân của vịt thải ra sẽ đảm bảo cung cấp một nguồn dinh dưỡng cho cây, cây cũng tạo bóng mát cho vịt khi trời nóng bức.

1. Phương thức nuôi vịt kết hợp với trồng cây

Khi nuôi vịt trên vườn cây phải lưu ý:

+ Vườn cây phải có độ dốc thích hợp để không bị đọng nước khi trời mưa làm mất vệ sinh cho vịt. Vườn cây cũng không được dốc quá làm khó khăn cho việc đi lại của vịt và đặc biệt đối với vịt sinh sản sẽ khó khăn cho việc giao phối.

+ Vườn cây phải có độ cao của cây phù hợp: cây có độ cao trên 1m, nếu cây thấp quá vịt sẽ làm ảnh hưởng đến sự phát triển của cây đặc biệt là làm hỏng chồi và lá cây.

Với phương thức nuôi vịt trên khô đối với những vùng không có sông ngòi và ao hồ vẫn tiến hành chăn nuôi được vịt cho năng suất và chất lượng.

2. Phương thức nuôi vịt nhốt trong chuồng

Đây là phương thức nuôi công nghiệp: nuôi nền; sàn cần chú ý:

- Chuồng phải có độ thông thoáng tốt để không làm xấu đi tiểu khí hậu chuồng nuôi.

- Những vị trí đặt máng uống cũng phải thoát nước nhanh vì khi vịt uống hay vẩy nước.

3. Phương thức nuôi vịt nhốt trong chuồng có sân chơi

Khi nuôi có sân chơi phải láng xi măng cát hoặc lát gạch để hàng ngày tiện cho việc rửa và làm vệ sinh. Diện tích sân chơi phải gấp 2 - 3 lần diện tích chuồng nuôi.

Máng ăn để trong chuồng nuôi, máng uống để ngoài sân chơi. Mùa Hè phải có bóng râm hoặc che nắng cho máng uống.

III. Nuôi vịt không theo mùa vụ

Truyền thống của người nông dân Việt Nam nuôi vịt thường theo mùa vụ để tận dụng đồng, như vậy sản

phẩm sản xuất ra lại tập trung vào một thời điểm quá nhiều hoặc có thời điểm lại quá ít. Khi nhiều thì người sử dụng không hết, bán với giá rẻ nên hiệu quả sẽ không cao. Khi hết vụ thì không có sản phẩm để sử dụng hoặc khi giá cao thì không có sản phẩm để bán. Để đảm bảo cho sản phẩm sản xuất ra có đều quanh năm và không tập trung quá nhiều vào cùng một thời điểm, người chăn nuôi nên nuôi các đàn vịt ở các mùa khác nhau. Mặc dù nuôi trái vụ năng suất có giảm kể cả nuôi lấy trứng hoặc nuôi lấy thịt nhưng tính hiệu quả kinh tế lại cao hơn, đồng thời khi tiêu thụ sản phẩm ở thời điểm trái vụ rất dễ bán.

IV. Khai thác hết khả năng sản xuất của các đàn vịt sinh sản

Đối với vịt sinh sản, người nông dân nuôi vịt có thể khai thác 1, 2, 3 năm; có người đã nuôi vịt đẻ đến 4 năm. Mặc dù khai thác đến mấy năm đẻ nhưng người chăn nuôi phải biết dừng ở thời điểm nào thì sẽ có hiệu quả.

Với vịt chuyên thịt cho vịt đẻ 2 năm thì năm đẻ thứ nhất cho vịt đẻ 40 tuần, đến năm đẻ thứ hai chỉ cho vịt đẻ 30 tuần.

Với vịt chuyên trứng cao sản khi cho vịt đẻ 2 năm thì ở năm đẻ thứ nhất cho vịt đẻ 52 tuần, đến năm thứ 2 chỉ cho vịt đẻ 40 tuần. Vịt sinh sản chỉ nên cho đẻ 2 năm, không nên cho đẻ tiếp vì khi cho đẻ từ năm đẻ thứ 3 trở đi năng suất trứng và chất lượng trứng giảm rất nhiều, do đó sẽ ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế cho người nuôi vịt.

Khi cần nuôi cho vịt đẻ 2 năm thì sau khi kết thúc năm đẻ thứ nhất tiến hành dập vịt cho vịt nghỉ đẻ từ 7 - 8 tuần thì mới tiến hành cho vịt đẻ năm đẻ thứ 2.

Khi dập vịt đẻ có 2 cách dập khác nhau:

+ Dập dợm: (hạn chế cho ăn) cho vịt nhịn ăn và nhịn uống 2 ngày, sau đó cho vịt ăn như giai đoạn nuôi vịt hậu bị (giai đoạn nuôi cầm xác). Đối với phương thức này khi dập thì không hại đến đàn vịt,

nhưng sau khi dập vịt thì vẫn còn một số con đẻ rải rác, đồng thời khi vịt trở lại năm đẻ thứ 2 thì tỷ lệ đẻ tăng không nhanh vì từng con vịt sẽ thay lông và mọc lông không đồng loạt.

+ Dập nhổ lông cánh và lông đuôi bắt buộc: cũng tiến hành cho vịt nhịn ăn, nhịn uống 2 ngày sau đó tiến hành nhổ toàn bộ lông ống ở cánh và đuôi, sau đó cho vịt ăn như giai đoạn nuôi vịt hậu bị (giai đoạn nuôi cầm xác). Đối với phương thức này khi dập nhổ lông ảnh hưởng đến đàn vịt, nhưng sau khi dập vịt thì đồng loạt vịt ngừng đẻ, đồng thời khi vịt trở lại năm đẻ thứ 2 thì tỷ lệ tăng nhanh vì toàn bộ đàn vịt được thay lông đồng loạt và như vậy, khi mọc trở lại sẽ mọc lông đồng loạt.

Chương 2: NUÔI DƯỠNG VỊT CON

(1 - 8 tuần tuổi)

I. Giai đoạn 1

+ Vịt chuyên thịt: Từ 0 - 4 tuần tuổi.

+ Vịt chuyên trứng: từ 0 - 3 tuần tuổi.

1. Chọn vịt 1 ngày tuổi

Phải chọn những con khoẻ mạnh, mắt tinh nhanh, lông bông, không khoèo chân, hở rốn, giống nào phải có màu lông đặc trưng của giống đó.

+ Vịt Super M: có màu lông vàng cam nhạt, chân và mỏ có màu vàng nhạt.

+ Vịt CV2000: có màu lông vàng nhạt, chân và mỏ có màu vàng nhạt.

+ Vịt Khaki Campbell: có màu lông xám, chân và mỏ có màu xám đen, cá biệt có con mỏ và chân có màu vàng và khoang cổ.

+ Vịt cỏ: nếu muốn có đàn vịt cỏ mầu thuần nhất cánh sẻ thì khi vịt 1 ngày tuổi nhất thiết phải có 4 chấm ở lưng.

Nếu nuôi vịt giống để sinh sản thì chọn theo tỷ lệ đực/mái cho các đàn giống là:

Vịt chuyên thịt: Tỷ lệ 1/4

Vịt CV2000 và các giống vịt kiêm dụng: Tỷ lệ 1/5

Vịt Khaki Campbell, vịt cỏ: Tỷ lệ 1/6

2. Chuẩn bị chuồng nuôi và trang thiết bị

Chuồng trại làm bằng những vật liệu như tranh tre, nứa, lá. Sử dụng những vật liệu rẻ tiền sẵn có ở địa phương để làm chuồng trại, có thể làm chuồng nuôi nền, nuôi trên sàn lưới hoặc sàn tre đều được cả. ở giai đoạn úm vịt này diện tích chuồng trại không cần rộng nhưng đòi hỏi chuồng trại phải đảm bảo yêu cầu cao ráo, thoáng, kín không có gió lùa, giữ nhiệt tốt, đặc biệt khi úm vịt ở mùa Đông. Chuồng trại có lưới để chống chuột vào cắn vịt con.

Chuẩn bị đầy đủ máng ăn, máng uống. Có thể dùng máng ăn bằng tôn, mẹt tre hoặc bằng những tấm nilon, bao tải. Máng uống bằng nhựa, bằng tre, bằng tấm nilon... ngoài ra còn cần chuẩn bị các thiết bị phục vụ cho thắp sáng, sưởi ấm. Chuẩn bị các chất độn chuồng như trấu, rơm rạ băm nhỏ, răm bào nhưng không được dùng răm bào gỗ lim và xà cừ. Chuẩn bị vây ràng để quây vịt con.

Trước khi nhận vịt về nuôi phải dọn sạch chuồng, nền chuồng, tường, lưới. Phải quét vôi nền chuồng và xung quanh tường cao 0,8 - 1m.

Sau khi khô cho răm bào, trấu, rơm hoặc rạ băm nhỏ làm độn chuồng và xông bằng foóc môn + thuốc tím, phun crêrin 3 - 5% hoặc các loại thuốc sát trùng khác.

Rửa máng ăn, máng uống, sạch sẽ sau đó ngâm vào dung dịch nước vôi trong hoặc foócmôn 0,3 - 0,4% rồi để khô.

Trước khi đưa vịt con vào phải sưởi ấm chuồng trước.

3. Nhiệt độ chuồng nuôi

Vịt ở trong máy ấp nở với điều kiện nhiệt độ trên 370C. Khi chuyển xuống chuồng nuôi để đảm bảo cho vịt con khoẻ mạnh nhiệt độ chuồng nuôi, khi vịt 1 - 3 ngày tuổi phải đạt 30 - 320C, từ ngày tuổi thứ 4 trở đi mỗi ngày giảm 10C cho tới khi đạt 20 - 250C.

Nhiệt độ chuồng nuôi được đo ở độ cao trên đầu vịt. Khi vịt con đi lại bình thường và tản đều trong quây hoặc trong chuồng thì khi đó nhiệt độ chuồng nuôi đảm bảo. Khi vịt tản ra xa nguồn nhiệt, há mỏ thở nhiều, chứng tỏ nhiệt độ trong chuồng quá cao. Khi vịt con túm tụm lại một chỗ gần nguồn nhiệt chồng đống lên nhau thì khi đó nhiệt độ chuồng nuôi quá thấp. Khi vịt con nằm chụm lại một chỗ về một phía quây hoặc một phía chuồng thì do bị gió lùa. Trung bình cứ 1 chụp sưởi 200w sử dụng cho 75 con vịt. ở những nơi không có điện cần sưởi ấm bằng đèn tọa đăng, nước nóng, bếp trấu, bếp than nhưng phải hạn chế khí CO2.

4. Ẩm độ không khí

Ẩm độ thích hợp cho vịt con là 60 - 70%, song ở nước ta ẩm độ không khí rất cao có khi lên tới 80 - 100%. ẩm độ cao nguy hiểm cho vịt con, nền chuồng ướt làm cho vịt con cảm nhiễm bệnh dễ dàng, do đó ẩm độ cao, thời tiết nóng như những ngày trời nồm cần phải dãn vịt cho mật độ thưa ra. Đồng thời cần phải đảo chất độn chuồng và cho thêm chất độn chuồng khô hàng ngày để giữ cho vịt ấm chân và sạch lông.

5. Mật độ và độ lớn của đàn

Hai yếu tố mật độ và độ lớn của đàn tác động trực tiếp đến khả năng sinh trưởng và chúng có mối quan hệ chặt chẽ với nhau. Cơ cấu đàn nhỏ có thể tăng mật độ và ngược lại, nuôi nhốt kết hợp với chăn thả ở vườn cây còn phụ thuộc vào bãi chăn thả, nuôi chăn thả từ 200 - 400 con là phù hợp nhất.

Mật độ chuồng nuôi:

1 - 10 ngày tuổi	Chuồng không sân chơi	32 con
11 - 28 ngày tuổi	Chuồng có sân chơi	18 con

6. Chế độ chiếu sáng cho vịt

Từ tuần thứ 1 đến tuần thứ 2 thắp sáng cả ngày đêm cho vịt, sau đó thời gian thắp sáng là 18 giờ/ngày. Cường độ ánh sáng cho vịt trong giai đoạn này là:

1 - 10 ngày tuổi 3W/m2.

11 - 28 ngày tuổi 1,5W/m2.

Trong thời gian này, ban ngày sử dụng ánh sáng tự nhiên.

ở những nơi không có điện, cần thắp sáng bằng đèn dầu đảm bảo đủ ánh sáng để vịt đi lại ăn, uống một cách bình thường, chống xô đàn và đè lên nhau gây tỷ lệ chết cao.

7. Thông thoáng

Lượng cung cấp không khí phụ thuộc vào độ ẩm và quyết định bởi chất độn chuồng. Lượng không khí trao đổi phải đảm bảo sạch, cho những khí thải của phân được đưa ra ngoài. Trong giai đoạn vịt con 1 - 14 ngày tuổi hạn chế gió thổi mạnh vào chuồng nuôi.

8. Cung cấp nước uống

Vịt là loại thủy cầm cần rất nhiều nước uống, đảm bảo nước phải trong sạch và thường xuyên. Vịt ở tuần tuổi thứ nhất không cho uống nước lạnh dưới 100C, tuần tuổi thứ 2 và 3 không cho uống nước lạnh dưới 60C và cũng cần hạn chế vịt uống nước trên 250C. Nhu cầu nước uống trung bình:

1 - 7 ngày tuổi: 120ml/con/ngày.

8 - 14 ngày tuổi: 250ml/con/ngày.

15 - 28 ngày tuổi: 350ml/con/ngày.

9. Thức ăn và nuôi dưỡng

Vịt sau khi nở khô lông thì cho ăn, uống càng sớm càng tốt, nếu cho ăn uống muộn thì vịt dễ bị khô chân, cứng hàm làm tỷ lệ hao hụt tuần đầu rất cao hoặc ảnh hưởng lớn đến khả năng sinh trưởng và phát triển của vịt sau này.

Dùng thức ăn hỗn hợp dạng viên, thức ăn đậm đặc trộn với cơm, hoặc dùng các đơn nguyên như: Tấm, ngô, gạo lật, thóc luộc, thóc, đỗ tương, khô đỗ tương, cám gạo, bột cá nhạt, bột máu, bột đầu tôm, premix vitamin, khoáng; hoặc dùng cơm, tấm, ngô, gạo lật, thóc luộc, thóc sống trộn với thức ăn đạm tươi như: Tôm, tép, cua, ốc, giun đất, don, dắt, rạm, bọ đỏ... và các loại côn trùng khác. Không nên sử dụng khô dầu lạc trong khẩu phần ăn của vịt vì dễ bị nhiễm Aflatoxin. Riêng ngô nên sử dụng cho vịt nuôi giống không quá 20%, vịt nuôi thương phẩm không quá 30%. Nên sử dụng các loại thức ăn sẵn có ở địa phương để hỗn hợp cho vịt ăn thì giá thành hạ, kể cả các loại phụ phẩm như cám, bã bia, bã rượu, bã đậu... đều sử dụng cho vịt ăn được nhưng phải đảm bảo yêu cầu không ôi chua và không mốc.

Chất lượng thức ăn phải đảm bảo:

- Đối với các giống vịt chuyên thịt thức ăn phải đạt 20 - 22% đạm thô, năng lượng 2800 - 2900 Kcal.

- Đối với các giống vịt kiêm dụng và vịt chuyên trứng thức ăn phải đảm bảo đạt 20% đạm thô, năng lượng 2800 - 2900 Kcal.

* Kỹ thuật cho ăn

Trước khi cho vịt ăn phải dọn sạch máng, quét bỏ những thức ăn thừa, hôi, thối và mốc, cho vịt ăn làm nhiều lần trong ngày để tránh rơi vãi và ôi chua, tách những con nhỏ cho ăn riêng để vịt ăn được đều.

+ Giai đoạn vịt từ 1 - 21 ngày tuổi: Dùng thức ăn hỗn hợp dạng viên hoặc gạo nấu thành cơm và trộn với thức ăn giàu đạm cho vịt ăn, sau 2 tuần có thể cho vịt, ngan ăn thóc luộc trộn với thức ăn giàu đạm. ở tất cả các giai đoạn nuôi vịt cần sử dụng thức ăn dưới dạng viên hoặc hạt sẽ tiết kiệm. Nếu sử dụng thức ăn dạng bột thì lãng phí nhiều. Đối với vịt nuôi nhốt kết hợp chăn thả ra vườn cây, khi cho ăn trên nền hoặc nilông phải rắc thức ăn đều và rộng để tất cả vịt được ăn cùng một lúc. Lượng thức ăn hàng ngày cho vịt nuôi giống để sinh sản như sau:

* Vịt CV Super M:

Ngày tuổi	Thức ăn (gr/con/ngày)	Ngày tuổi	Thức ăn (gr/con/ngày)
1	5	15	75
2	10	16	80
3	15	17	85
4	20	18	90
5	25	19	95
6	30	20	100
7	35	21	105
8	40	22	110
9	45	23	115
10	50	24	120
11	55	25	125
12	60	26	130
13	65	27	135
14	70	28	140

* Vịt CV2000 :

Ngày tuổi	Thức ăn (gr/con/ngày)	Ngày tuổi	Thức ăn (gr/con/ngày)
1	2	15	46
2	5	16	50
3	7	17	53
4	9	18	56
5	12	19	59
6	14	20	62
7	16	21	65
8	20	22	68
9	24	23	71
10	28	24	74
11	32	25	77
12	37	26	80
13	40	27	84
14	43	28	90

* Vịt Khaki Campbell và vịt Cỏ:

Ngày tuổi	Thức ăn (gr/con/ngày)	Ngày tuổi	Thứcăn (gr/con/ngày)
1	3,5	12	42
2	7	13	45,5
3	10,5	14	49
4	14	15	52,5
5	17,5	16	56
6	21	17	59,5
7	24,5	18	63
8	28	19	66,5
9	31,5	20	70
10	35	21	73,5
11	38,5		

Đối với vịt ngan nuôi thương phẩm thịt thì cho ăn tự do.

Thức ăn có thể nấu chín để tăng khả năng tiêu hoá thức ăn của vịt và ngan.

* Khối lượng cơ thể của một số giống vịt:

+ Vịt CV. Super M 28 ngày tuổi trung bình 0,9 - 1kg/con.

+ Vịt CV 2000 28 ngày tuổi trung bình 0,5 - 0,6kg/con.

+ Vịt Khaki Campbell và vịt Cỏ 28 ngày tuổi trung bình 0,45 - 0,55kg/con.

10. Kiểm tra đàn vịt

Trạng thái đàn vịt cho phép ta đánh giá về sức khoẻ của nó.

- Vịt con phân tán đều khắp chuồng chứng tỏ đàn vịt khoẻ mạnh, thoải mái, nhiệt độ trong chuồng đúng yêu cầu.

- Vịt con dồn đống là do bị lạnh, nhiệt độ chuồng nuôi quá thấp.

- Vịt con nằm há mỏ và cánh dơ lên là do nhiệt độ chuồng nuôi quá cao; vịt không chơi hoặc nằm ở khu vực nhất định là chắc chắn có gió lùa.

- Vịt bị bết dính là do chuồng ẩm, chế độ nuôi dưỡng kém.

- Kiểm tra sức khoẻ đàn vịt hàng ngày.

Những vịt ốm yếu cần loại ngay ra khỏi đàn, khi đàn vịt biếng ăn, biếng uống, phân thay đổi phải báo ngay cho thú y.

II. Giai đoạn 2

+ Vịt chuyên thịt nuôi giống: 5 - 8 tuần tuổi.

+ Vịt chuyên trứng nuôi giống: 4 - 8 tuần tuổi.

+ Vịt thương phẩm thịt: 5 tuần - giết thịt.

1. Chuẩn bị phương thức nuôi

Nếu nuôi nhốt trong chuồng phải chuẩn bị thêm chuồng trại và diện tích sân chơi cho vịt. Mật độ chuồng nuôi giai đoạn này là 5 - 6 con/m2. Trên cơ sở đó để chuẩn bị chuồng nuôi thích hợp, chuẩn bị vây ràng, lưới ngăn, các dụng cụ phục vụ cho việc chăn nuôi vịt. Nếu nuôi thả ra vườn cây phải quây vịt bằng lưới hoặc bằng tre xung quanh vườn.

2. Nhiệt độ, ánh sáng

Ở giai đoạn này nhiệt độ chuồng nuôi duy trì tốt nhất trong khoảng 20 - 250C. Thời gian chiếu sáng duy trì 16 - 18 giờ/ngày, ban ngày sử dụng ánh sáng tự nhiên.

3. Nước uống, thức ăn và dinh dưỡng

Nước uống ở giai đoạn này nhu cầu cần 0,4 - 0,6 lít/con/ngày. Luôn phải có nước sạch cho vịt uống. Máng ăn vẫn để trong chuồng nuôi; còn máng uống bố trí ở sân chơi để tránh bị ướt chuồng. Nếu nuôi thả

ra vườn cây, máng uống phải để ở vị trí thoát nước nhanh để không bị đọng nước, tránh bẩn cho vịt.

Thức ăn có thể dùng thức ăn hỗn hợp dạng viên; hoặc dùng đậm đặc trộn với cơm gạo lật, thóc luộc, thóc sống, hoặc sử dụng các nguyên liệu sử dụng ở giai đoạn 1. Đối với vịt nuôi thương phẩm (nuôi thịt), trước khi xuất chuồng khoảng 2 tuần là giai đoạn nuôi vỗ béo. ở thời kỳ này muốn cho vịt nhanh béo thì trong khẩu phần thức ăn cho vịt, nên sử dụng tăng nguyên liệu giàu tinh bột như ngô.

Dinh dưỡng trong thức ăn cho vịt phải đảm bảo:

Vịt chuyên thịt nuôi giống để sinh sản: Thức ăn cần có 20% đạm thô, năng lượng 2850 - 2900 Kcal. Vịt thương phẩm thịt thức ăn cần có 18 - 19% đạm thô, năng lượng 3000 - 3200 Kcal.

Vịt chuyên trứng, kiêm dụng làm giống nuôi để sinh sản, thức ăn cần có 17 - 18% đạm thô, năng lượng 2850 - 2900 Kcal.

Đối với vịt nuôi thương phẩm để lấy thịt là cho ăn tự do đến khi xuất bán thịt, vịt càng thu nhận được nhiều thức ăn trong ngày thì càng nhanh lớn và rút ngắn được thời gian nuôi và giảm chi phí cho sản phẩm. Vịt chuyên thịt kết thúc ở 7 - 8 tuần tuổi. Khi kết thúc xuất thịt ở giai đoạn này là có hiệu quả nhất, có tăng trọng cao, tiêu tốn thức ăn thấp; nếu để kéo dài thì vịt chuyển sang giai đoạn thay lông, khối lượng sẽ giảm đi không có hiệu quả và càng về sau tiêu tốn thức ăn cho 1kg tăng trọng lại càng cao.

Đối với vịt giống nuôi để sinh sản thì phải cho ăn theo định lượng.

+ Vịt chuyên thịt CV Super M từ 5 - 8 tuần tuổi cho ăn lượng thức ăn cố định suốt cả giai đoạn là 140g/con/ngày.

+ Vịt chuyên trứng Khaki Campbell và vịt cỏ từ 4 - 8 tuần tuổi cố định cả giai đoạn là 74g/con/ngày.

+ Vịt chuyên trứng CV2000 và vịt kiêm dụng từ 4 - 8 tuần tuổi cố định cả giai đoạn là 90g/con/ngày.

4. Chăm sóc và nuôi dưỡng

Hàng ngày thường xuyên vệ sinh máng ăn, máng uống để tránh thức ăn bị ôi chua, mốc. Đối với vịt nuôi thương phẩm thịt thì cho ăn tự do, nhưng phải đổ thức ăn làm nhiều lần trong ngày để thức ăn không bị tồn trong máng ăn dễ bị mốc. Đối với vịt giống, nuôi để sinh sản cho ăn hạn chế, do đó chỉ cho ăn một lần hết lượng thức ăn trong ngày để mọi con đều có thể được ăn lượng thức ăn theo tiêu chuẩn. Như vậy độ đồng đều của đàn sẽ cao hơn. Thay nước và cung cấp đầy đủ nước uống cho vịt, đặc biệt đối với phương thức nuôi nhốt trên khô và nuôi nhốt trên vườn cây.

Hàng ngày phải bổ sung thêm chất độn chuồng cho vịt bằng trấu, phoi bào, cỏ khô, rơm rạ. Theo dõi sức khoẻ của đàn vịt, cần phải loại ra khỏi đàn vịt những con ốm yếu kém ăn để có biện pháp xử lý kịp thời.

Vịt nuôi giống để sinh sản, nuôi hết 8 tuần tuổi tiến hành chọn để chuyển vào giai đoạn nuôi hậu bị. Khi chọn căn cứ vào một số yếu tố sau:

+ Ngoại hình: màu lông đặc trưng của giống, nhanh nhẹn, ngoại hình cân đối, chân thẳng, không vẹo đuôi, không gù lưng. Đối với vịt chuyên thịt: ngực nở, sâu, dáng đi chắc chắn, thân hình song song với mặt đất. Đối với vịt chuyên trứng mình thon, đầu nhỏ, cổ dài, thân hình tạo với mặt đất một góc càng lớn càng tốt.

+ Khối lượng cơ thể: kết thúc 8 tuần tuổi khối lượng phù hợp đối với một số giống vịt cụ thể như sau:

- Vịt chuyên thịt CV Super M:

Vịt cái: 1,8 - 2kg/con.

Vịt đực: 2 - 2,2kg/con.

Vịt chuyên trứng CV2000 và vịt kiêm dụng: 1,3 - 1,4 kg/con.

Vịt chuyên trứng Khaki Campbell: 1 - 1,2 kg/con.

Vịt cỏ: 0,9 - 1,1 kg/con.

Đối với những con có khối lượng cơ thể quá to hoặc quá nhỏ sau này nuôi đều cho năng suất không cao.

Tỷ lệ để đực mái cho các đàn giống như sau (tính cả đực dự phòng):

Vịt chuyên thịt tỷ lệ đực/mái là: 1/4 - 1/5.

Vịt chuyên trứng CV2000 và vịt kiêm dụng tỷ lệ đực/mái là: 1/5 - 1/6.

Vịt chuyên trứng Khaki Campbell và vịt cỏ tỷ lệ đực mái là: 1/6 - 1/7.

Tỷ lệ ghép đực mái còn phụ thuộc vào độ lớn của đàn. Nếu nuôi đàn số lượng lớn thì tỷ lệ ghép đực mái cao, còn nếu nuôi đàn với số lượng ít thì tỷ lệ ghép đực mái thấp.

Chương 3: NUÔI DƯỠNG VỊT HẬU BỊ

GIAI ĐOẠN HẬU BỊ LÀ GIAI ĐOẠN 9 TUẦN TUỔI ĐẾN KHI BẮT ĐẦU ĐẺ:

Vịt chuyên thịt: 9 - 24 tuần.

Vịt chuyên trứng và kiêm dụng: 9 - 19 tuần.

Trong suốt thời gian này vịt phát triển dưới điều kiện tự nhiên. Vịt nuôi thức ăn hạn chế, cả số lượng và chất lượng làm sao đạt khối lượng ở mức yêu cầu của giống để đảm bảo có năng suất đẻ trứng cao trong giai đoạn sinh sản.

I. Điều kiện khí hậu

Vịt đòi hỏi điều kiện khí hậu không ngặt nghèo, song cần lưu ý trong thời gian thay lông, vịt mẫn cảm với nhiệt độ thấp và mưa. Do đó chuồng nuôi trong thời gian này phải sạch và khô ráo, mùa hè phải có bóng râm cho vịt tránh nắng (đối với chuồng có sân chơi).

II. Bố trí chuồng nuôi và sân chơi

Tuỳ theo phương thức nuôi để bố trí chuồng nuôi cho thích hợp, nhưng nên có khu chuồng nuôi vịt hậu bị riêng. Chuồng nuôi cũng nên làm bằng các vật liệu rẻ tiền và sẵn có ở địa phương mình để giảm chi phí, chuồng trại cũng đòi hỏi cao ráo, sạch sẽ, thông thoáng tốt. Diện tích chuồng ở giai đoạn này cần cho vịt là 4 - 5 con/m2.

Sân chơi cho vịt hậu bị có thể là bãi cát, bãi cỏ, vườn cây. Trước khi sử dụng nên dọn sạch sẽ và tiêu độc. Sân chơi của vịt cũng có thể là sân gạch hoặc bê tông. Song sân phải nhẵn để tránh những xây xát ở gan bàn chân, tạo cho nấm xâm nhập vào cơ thể, sân chơi phải được quét dọn thường xuyên.

III. Cung cấp nước

Vịt hậu bị cần nước để uống; nếu nuôi nhốt trên khô hoặc nuôi khô trên vườn thì cần nước uống nhưng phải sạch. Nhu cầu nước uống cho vịt mỗi ngày cho mỗi con cần từ 0,5 - 0,6 lít.

IV. Thức ăn

Giai đoạn hậu bị các giống vịt nhu cầu dinh dưỡng trong 1 kg thức ăn cần đạt:

+ Vịt chuyên thịt CV Super M, vịt chuyên trứng CV2000. Thức ăn phải đạt 20 - 22% đạm thô và năng lượng 2800 - 2900kcal.

+ Vịt Khaki Campbell, vịt Cỏ và các giống vịt kiêm dụng thức ăn phải đạt: 14% đạm thô và năng lượng 2750 - 2800 Kcal.

Lượng thức ăn giai đoạn nuôi hậu bị:

+ Vịt chuyên thịt CV Super M:

9 - 11 tuần : 140 gam/con/ngày.

12 - 15 tuần: 150 gam/con/ngày.

16 - 18 tuần: 160 gam/con/ngày.

19 - 22 tuần: 170 gam/con/ngày.

23 - 24 tuần: 180 gam/con/ngày.

Từ 23 - 24 tuần tuổi vịt ăn theo khẩu phần vịt đẻ (giai đoạn dựng đẻ - xem phần nuôi vịt sinh sản).

Vịt chuyên trứng CV2000 và vịt kiêm dụng:

9 - 14 tuần: 90 gam/con/ngày.

15 - 16 tuần: 100 gam/con/ngày.

17 - 18 tuần: 110 gam/con/ngày.

19 tuần: 125 gam/con/ngày.

20 - 21 tuần: 140 gam/con/ngày.

Từ 20 - 21 tuần tuổi vịt ăn theo khẩu phần vịt đẻ (giai đoạn dựng đẻ).

+ Vịt chuyên trứng Khaki Campbell và vịt Cỏ:

9 - 13 tuần là: 74 gr/con/ngày.

14 - 17 tuần: 80 gr/con/ngày.

18 - 19 tuần: 100 gr/con/ngày.

20 tuần: 110 gr/con/ngày.

Từ 19 - 20 tuần tuổi vịt ăn theo khẩu phần vịt đẻ (giai đoạn dựng đẻ).

Nên sử dụng các loại thức ăn hoặc nguyên liệu làm thức ăn mà sẵn có của địa phương để cho ăn thì hiệu quả sẽ cao hơn. Có thể chỉ cần sử dụng thóc và mồi tươi (tôm, cá, cua, ốc...) cho ăn là đủ.

V. Ánh sáng và chế độ chiếu sáng

Giai đoạn từ 9 tuần đến trước khi vịt đẻ 5 tuần sử dụng ánh sáng tự nhiên. Sau đó tăng dần thời gian chiếu sáng cho vịt như sau:

Trước khi đẻ 5 tuần đảm bảo thời gian chiếu sáng 12 giờ/ngày.

Trước khi đẻ 4 tuần đảm bảo thời gian chiếu sáng 12 giờ/ngày.

Sau đó mỗi tuần tăng 1 giờ cho tới khi đạt mức thời gian chiếu sáng 16 - 18 giờ/ngày.

VI. Chăm sóc nuôi dưỡng

Hàng ngày phải kiểm tra tình hình đàn vịt từ sáng, có sự thay đổi nào về sức khoẻ của đàn vịt phải báo ngay cho thú y để xử lý.

Độn chuồng phải khô ráo, sạch sẽ thường xuyên phải rắc thêm để vịt được sạch và độn chuồng không được mốc.

Giai đoạn hậu bị, cho vịt ăn hạn chế cả về số lượng và chất lượng thức ăn. Lượng thức ăn hàng ngày chỉ đổ 1 lần hết lượng thức ăn đó, cho ăn sao cho tất cả vịt trong đàn đều được ăn giống nhau. Độ đồng đều về khối lượng của vịt càng cao trong đàn thì sau này năng suất sinh sản càng cao.

Trong giai đoạn này vẫn định kỳ kiểm tra khối lượng vịt, cân để điều chỉnh thức ăn sao cho vịt đạt khối lượng chuẩn của giống:

+ Vịt chuyên thịt CV Super M:

10 tuần tuổi: 2,1 - 2,2kg/con.

12 tuần tuổi: 2,2, - 2,3kg/con.

16 tuần tuổi: 2,4 - 2,5kg/con.

20 tuần tuổi: 2,6 - 2,7kg/con.

24 tuần tuổi: 2,8 - 3,2kg/con.

+ Vịt chuyên trứng CV2000 và vịt kiêm dụng:

12 tuần tuổi: 1,45 - 1,55kg/con.

16 tuần tuổi: 1,6 - 1,7kg/con.

20 tuần tuổi: 1,7, - 1,8kg/con.

22 tuần tuổi: 1,8 - 2kg/con.

+ Vịt Khaki Campbell

19 tuần tuổi: 1, 4 - 1,6kg/con.

20 tuần tuổi: 1,6, - 1,8kg/con.

+ Vịt Cỏ

19 tuần tuổi: 1,3 - 1,4kg/con.

20 tuần tuổi: 1,5 - 1,6kg/con.

Trước khi kết thúc giai đoạn hậu bị 2 tuần, tiến hành chọn lọc vịt thông qua ngoại hình. Tiêu chuẩn khối lượng chọn tương tự như ở giai đoạn kết thúc 8 tuần tuổi, chỉ đưa những con đạt tiêu chuẩn giống vào đàn sinh sản.

Khi chọn để lại tỷ lệ đực/mái phụ thuộc vào điều kiện nuôi.

Nuôi quần thể nhỏ để tỷ lệ đực mái là 1/7 - 1/8 đối với vịt Khaki Campbell và vịt Cỏ, tỷ lệ 1/5 đối với vịt chuyên thịt Super M, tỷ lệ 1/6 đối với vịt chuyên trứng CV2000 và vịt kiêm dụng.

Nuôi quần thể lớn để tỷ lệ đực mái là 1/9 - 1/10 đối với vịt Khaki Campbell, vịt Cỏ; tỷ lệ 1/6 đối với vịt chuyên thịt Super M; tỷ lệ 1/7 đối với vịt chuyên trứng CV2000 và vịt kiêm dụng.

Chương 4: NUÔI DƯỠNG VỊT SINH SẢN

I. Điều kiện khí hậu

Tạo điều kiện khí hậu thích hợp cho vịt đẻ. Nhiệt độ thích hợp nhất đối với vịt đẻ là 16 - 240C và ẩm độ là 60 - 70%. Chuồng nuôi và ổ đẻ phải luôn khô ráo và sạch sẽ.

II. Chuồng nuôi và sân chơi

Nếu có điều kiện thì nên có chuồng riêng cho giai đoạn vịt sinh sản, chuồng trại làm tương tự giai đoạn nuôi vịt hậu bị, không nên làm chuồng gần đường đi, tránh những nơi có tác động âm thanh, ánh sáng mạnh và đột ngột. Phải trang bị thêm những ổ cho vịt đẻ, có thể làm bằng gỗ kích thước 35cm x 35cm x 35cm, hoặc làm bằng những sảo tre lót rơm rạ hoặc quận tròn bằng rơm.

Sân chơi phải bằng phẳng, bằng cát, bãi cỏ, bê tông. Sân chơi dốc ra ngoài để thoát nước, dọc sân chơi nên có cây bóng mát để chắn gió và che nắng.

Song song với chuồng là máng uống nước có tấm ngăn tránh vịt vào bơi, phải thường xuyên thay nước.

Diện tích chuồng trại cần 3 - 4 con/m2, nếu nuôi nhốt kết hợp với chăn thả ở vườn cây thì cứ 1 diện tích chuồng cần tối thiểu 2 diện tích sàn chơi và 3 diện tích chăn thả. Nếu nuôi nhốt thì 1 diện tích chuồng nuôi cần tối thiểu 3 diện tích sân chơi. Nếu mật độ cao quá làm giảm năng suất đẻ trứng và tiểu khí hậu chuồng nuôi xấu đi. Nhưng nếu mật độ thấp sẽ không kinh tế khi sử dụng chuồng trại.

III. Ánh sáng và chế độ chiếu sáng

Trong suốt giai đoạn vịt đẻ cần thời gian chiếu sáng mỗi ngày 16 - 18 giờ. Thời gian chiếu sáng không đảm bảo sẽ làm giảm năng suất trứng. Cường độ chiếu sáng là 5w/m2.

IV. Cung cấp nước

Nhu cầu nước uống cần cho vịt giai đoạn sinh sản từ 0,6 - 0,7 lít/con/ngày. Phải sử dụng nước sạch

và đủ nước. Mùa Hè phải che máng uống, tránh để vịt uống nước nóng.

V. Thức ăn và chế độ chăm sóc

Yêu cầu dinh dưỡng cho mỗi kg thức ăn của vịt đẻ:

* Vịt chuyên thịt CV Super M, vịt chuyên trứng CV2000 thức ăn phải đạt: 18 - 19% đạm thô và năng lượng 2700 kcal.

* Vịt chuyên trứng Khaki Campbell, vịt Cỏ và vịt Kiêm dụng thức ăn phải đạt: 17 - 18% đạm thô và năng lượng 2700 kcal.

Chuyển từ thức ăn vịt hậu bị sang thức ăn vịt đẻ được tiến hành 2 tuần trước khi vịt đẻ và tăng lượng thức ăn lên 10%, khi vịt đẻ quả trứng đầu tiên tăng lượng thức ăn lên 15%. Khi đàn đẻ 5% tăng dần lượng thức ăn sao cho 7 ngày sau trở đi vịt ăn tự do theo nhu cầu ở ban ngày. Phải đổ thức ăn làm nhiều lần trong ngày để thức ăn không bị tồn đọng ở máng ăn. Phải cho ăn ở vị trí cố định. Thức ăn phải đảm bảo chất lượng, máng ăn phải để trong chuồng nuôi, nếu để

ngoài vườn phải che máng ăn tránh mưa và sương làm mốc thức ăn; nơi nhốt vịt, nơi cho ăn phải ổn định, sạch sẽ và đủ nước uống. ở tất cả các giai đoạn của vịt, dù thức ăn tận dụng sẵn có của địa phương nhưng phải đảm bảo chất lượng không bị ôi chua, mốc vì vịt rất mẫn cảm với độc tố của nấm mốc gây chết hoặc ảnh hưởng đến năng suất của vịt.

Vịt nuôi trên khô trong chuồng hoặc thả ngoài vườn cây phải lưu ý vệ sinh sân chơi luôn sạch sẽ, không bị nhiễm bẩn, vườn không có vũng nước đọng để khi vịt giao phối xong thì gai giao cấu vẫn bình thường, không bị nhiễm bẩn, do đó tỷ lệ hao hụt con đực ít hoặc không.

VI. Thu nhặt trứng

Chất độn ổ đẻ phải được bổ sung thường xuyên vào các vị trí của ổ đẻ, suốt giai đoạn vịt đẻ chỉ cần bổ sung không cần thay độn chuồng. Vịt đẻ tập trung vào thời gian 3 - 5 giờ sáng hàng ngày, vì vậy trứng được thu nhặt vào buổi sáng từ 6 - 7 giờ. Sau 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. Nếu không có kho lạnh thì bảo quản bằng than hoa.

VII. Kiểm tra sức khoẻ đàn vịt

Hàng ngày, buổi sáng kiểm tra tình hình đàn vịt nếu có sự thay đổi khác thường báo cho thú y xử lý.

Trong giai đoạn vịt sinh sản cần loại những con vịt quay lông (rụng lông ống ở cánh và đuôi) vì những con đó năng suất trứng rất thấp, khi ở thời điểm thay lông thì không sinh sản.

Chương 5: CÔNG TÁC VỆ SINH THÚ Y VÀ PHÒNG BỆNH CHO VỊT

Vệ sinh thú y và phòng bệnh là khâu quan trọng không thể thiếu được trong quá trình chăn nuôi vịt, vừa đảm bảo an toàn cho người sản xuất và đem lại hiệu quả kinh tế cao cho quá trình đầu tư chăn nuôi. 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.

Mặc dù được coi là vật nuôi có khả năng thích nghi cao nhất với điều kiện ngoại cảnh, chịu đựng được một số bất lợi của môi trường sống. Tuy vậy, vịt vẫn thường xuyên bị một số căn bệnh quan trọng tấn công, gây thiệt hại nghiêm trọng. Một số bệnh ở vịt khi đã bị bột phát sẽ nhanh chóng lây lan cho cả đàn, cả vùng rộng lớn kéo dài trong một thời gian mới có thể dập tắt được như bệnh dịch tả, bệnh phó thương hàn, bệnh tụ huyết trùng, bệnh cúm... Chính vì vậy những hiểu biết cơ bản về vệ sinh thú y và phòng bệnh ban đầu là cần thiết và hỗ trợ đắc lực cho người chăn

nuôi. Đặc biệt là ở vùng sâu, vùng xa nhớ phòng bệnh bằng vacxin và giữ gìn sạch sẽ môi trường chung quanh khu vực chăn nuôi.

I. Công tác vệ sinh thú y

1. Vệ sinh chuồng trại và thiết bị chăn nuôi

Chuồng trại đảm bảo thoáng mát về mùa Hè, ấm về mùa Đông, duy trì mật độ đúng yêu cầu và đủ diện tích sân chơi như đã trình bầy ở phần trên.

Phải thực hiện nghiêm túc đầy đủ luật lệ về công tác phòng trừ dịch bệnh. Trước cửa chuồng nuôi phải có hố khử trùng. Trong chuồng nuôi chỉ nên có 1 loại vịt và nếu có 2 đàn thì nên cách nhau không quá 7 ngày tuổi.

Chuồng nuôi phải có chu kỳ luân chuyển hàng năm để có thời gian xử lý và trống chuồng. Vịt nhập về phải nuôi cách ly từ 15 - 20 ngày và giữ đúng các nguyên tắc thú y quy định.

Chuồng trại và trang thiết bị chăn nuôi phải được rửa sạch, để khô ráo, xung quanh chuồng nuôi phải cắt sạch cỏ sau đó tiến hành vệ sinh tiêu độc:

+ Vôi bột: rải vôi bột xung quanh và bên trong chuồng nuôi, sau đó phải để 2 - 3 ngày rồi quét dọn lại lần nữa (Biện pháp này ít dùng vì dễ làm cho vịt hô hấp hít phải bụi vôi bột).

+ Nước vôi: dùng nước vôi mới tôi quét nền chuồng, sân chơi và xung quanh tường phải để khô mới rải độn chuồng và đưa vịt vào nuôi.

+ Dùng Formol (1 - 3%): Phun toàn bộ nền và tường chuồng.

+ Dùng Crezil (3 - 5%) để phun.

+ Xông hơi bằng hỗn hợp formol và thuốc tím liều lượng cứ 17,5gam thuốc tím + 35ml Formol cho 1m3 chuồng nuôi, khi xông hơi đòi hỏi chuồng phải kín mới có tác dụng.

- Chuồng độn: Độn chuồng bằng phoi bào, 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 kể trên, ủ một ngày, sau đó rải đều cho bay hơi hết mới đưa vào chuồng.

Máng ăn, máng uống, lò sưởi, cót quây vịt phải được rửa sạch sau đó sát trùng bằng một trong các loại thuốc sát trùng kể trên rồi chuẩn bị sẵn trong chuồng trước khi nhập vịt về.

2. Vệ sinh thức ăn, nước uống

- Thức ăn: Đảm bảo đủ về số lượng và chất lượng khẩu phần theo như phần trên đã chỉ dẫn. Không cho vịt ăn các loại thức ăn ôi, mốc. Thức ăn bị nhiễm nấm mốc chứa nhiều độc tố của nấm mốc là một trong các nguyên nhân gây chết vịt đặc biệt là vịt con, và làm giảm tỉ lệ đẻ trứng rất nghiêm trọng. Không dùng các loại thức ăn có hàm lượng muối cao.

- Nước uống: Nước uống cho vịt phải là nước sạch, không dùng nước đục, nước ao, hồ tù đọng, nước giếng có hàm lượng sắt cao.

- Có thể dùng thuốc tím 0,5‰ (5gam cho 10 lít nước) để khử trùng nước uống cho vịt hoặc Cloramin 1‰ (10 gam cho 10 lít nước).

3. Vệ sinh sau từng đợt chăn nuôi

Vịt ốm và vịt yếu cần loại ngay ra khỏi đàn, vịt chết cần phải đưa ngay ra khỏi khu vực chăn nuôi và xử lý tuỳ từng loại bệnh.

Phân và độn chuồng trong quá trình chăn nuôi được thu gom lại thành đống ở nơi quy định, xử lý theo phương pháp nhiệt sinh vật.

Chuồng trại và dụng cụ chăn nuôi được cọ rửa sạch sẽ và khử trùng tiêu độc để chuẩn bị đợt chăn nuôi tiếp, để trống chuồng 7 - 15 ngày.

II. Lịch phòng bệnh và tiêm phòng

Lịch phòng bệnh và tiêm phòng cho vịt.

Ngày tuổi	Vaccin, thuốc kháng sinh và cách dùng
1-3	- Phòng chống nhiễm trùng rốn, các loại bệnh đường ruột và chống các stress bằng các loại kháng sinh như Ampi-Coly, Tetracycline, Streptomycine, Neox, Neotesol... Bổ sung vitamin như: B1, Bcomlex, ADE hay dầu cá.
15-18	- Tiêm phòng vaccin dịch tả vịt lần 1 tiêm dưới da (cổ hay cánh) - Bổ sung vitamin và kháng sinh phòng bệnh và chống stress sau tiêm phòng
28-46	- Phòng bệnh Ecoli, tụ huyết trùng, phó thương hàn vịt bằng các loại kháng sinh, Sulphamide và bổ sung vitamin. - Có thể tiêm phòng vaccin tụ huyết trùng cho vịt.
56-60	Tiêm phòng vaccin 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	- Tiêm vaccin dịch tả lần 3 - Bổ sung vitamin và kháng sinh phòng bệnh định kỳ 1 - 2 tháng/lần liều trình 3 - 5 ngày trong thời kỳ đẻ trứng
Sau khi đẻ 5 - 6 tháng	- Tiêm phòng nhắc lại vaccin dịch tả vịt lần 4 - Phòng bệnh bằng kháng sinh định kỳ 1-2 tháng / lần

Các cơ sở chăn nuôi vịt cần có tủ thuốc để dự phòng khi cần thiết. Các thuốc cần có: thuốc kháng sinh, thuốc sát trùng, bông băng, pince, kéo... để sử dụng khi cần thiết. Có tủ lạnh để dự trữ, bảo quản vacxin.

Phần thứ ba

ẤP TRỨNG GIA CẦM

Trong chăn nuôi gia cầm, ngoài việc chăm sóc, nuôi dưỡng, quản lý theo dõi đàn giống sinh sản một cách hợp lý. Một tong những khâu quan trọng làm tăng khả năng sản xuất của đàn mái sinh sản đó là biện pháp bảo quản và ấp trứng nhân tạo, nó không ngừng phát triển góp phần thúc đẩy công nghiệp hoá, hiện đại hoá trong chăn nuôi gia cầm nói chung.

I. Các cách ấp nở

Ấp trứng nhân tạo thì có nhiều cách khác nhau:

Ấp bằng đèn: Sử dụng những sọt bằng đèn dầu hoặc bóng đèn điện để ở giữa và trứng được đựng trong những túi lưới mỗi túi 30 quả, trứng được xếp xung quanh.

Ấp bằng thóc: Dùng thóc để rang nóng rồi sử dụng thóc đó để ủ trứng.

Ấp bằng nước nóng: Sử dụng nước nóng để cung cấp nhiệt cho trứng ấp.

Ấp nhiệt phôi: Sử dụng trứng già để ấp trứng non, xếp xen kẽ nhau.

Dùng gia cầm để ấp: Dùng gà tây hoặc ngan ta để ấp trứng các loại gia cầm mỗi ổ ấp được 20 - 30 quả.

Ấp bằng tủ ấp thủ công: Sử dụng bếp dầu, bếp than để đốt két nước trong tủ cung cấp nhiệt để ấp.

Các phương pháp trên, khi đến giai đoạn nở đều phải làm pho giải (ủ trứng ở ngoài tủ ấp).

Ấp bằng tủ ấp nở bán thủ công: Sử dụng ấp bằng điện hoặc bếp than hoặc bếp dầu.

Ấp bằng máy ấp nở công nghiệp: Sử dụng hoàn toàn bằng điện để ấp nở.

II. Các phương pháp ấp nở

Hiện nay có ba phương pháp:

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

- Phương pháp ấp đa kỳ: Trong tủ hoặc máy ấp nở có nhiều loại trứng có tuổi ấp khác nhau, vào ấp và ra nở luân phiên.

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

Việc ấp trứng bằng cách nào thì cũng đòi hỏi phải tạo ra được điều kiện cho phôi phát triển bình thường trong thời gian ấp. Khi chăn nuôi dần dần công nghiệp hoá, nhu cầu con giống đảm bảo chất lượng và với số lượng nhiều thì việc ấp trứng nhân tạo bằng máy công nghiệp, phải được phổ biến để kịp với việc phát triển chung của xã hội và một phần hoàn thiện công nghiệp hoá trong chăn nuôi.

Ngoài việc chăm sóc, nuôi dưỡng đàn vịt sinh sản đảm bảo yêu cầu kỹ thuật thì các bước tiếp theo phải được thực hiện như sau:

1. Chọn và khử trùng trứng

Trứng được chọn những quả có ngoại hình cân đối, khối lượng đủ tiêu chuẩn của giống. Nếu trứng bẩn phải tiến hành rửa trứng bằng foóc môn 0,9%, đồng thời sau khi nhặt chọn, chuyển về kho phải được xông, sát trùng bằng foóc môn + thuốc tím:

Sử dụng 17,5g thuốc tím + 35ml foóc môn cho 1m3 buồng xông, thời gian xông 15 phút. Sau đó nếu chưa vào ấp ngay thì phải chuyển vào kho bảo quản. Trứng được xông sát trùng cho tỷ lệ nở cao hơn không xông sát trùng là 2 - 3%/phôi.

2. Bảo quản trứng

Bảo quản trứng là việc rất cần thiết, mục đích là giữ cho phôi không phát triển trong giai đoạn từ khi vịt đẻ đến khi vào ấp, làm sao cho khối lượng trứng và đơn vị Haugh giảm ít nhất. Trong điều kiện khí hậu ở Việt Nam mùa Hè, Thu thì việc bảo quản trứng càng cần thiết hơn.

Thời gian bảo quản trứng cho phép không quá 7 ngày, nếu thời gian bảo quản 1 - 4 ngày thì nhiệt độ trong phòng bảo quản từ 18 - 240C. Nếu bảo quản 1 - 4 ngày trong điều kiện <150C thì tỷ lệ nở giảm 2% và vịt nở muộn 2 - 3 giờ. Nếu bảo quản 5 - 7 ngày thì nhiệt độ trong phòng bảo quản phải đảm bảo 15 - 170C.

Trong thời gian bảo quản mỗi ngày nếu có điều kiện thì đảo trứng một lần kết hợp chuyển trứng ra khỏi kho lạnh 1 - 2 giờ trong điều kiện >240C để đánh thức phôi, nó sẽ ảnh hưởng tốt đến quá trình ấp nở sau này, tránh hiện tượng phôi nghỉ trong thời gian bảo quản.

Trong phòng bảo quản phải đảm bảo độ ẩm, duy trì độ ẩm 70 - 80%. Nếu bảo quản ở độ ẩm quá thấp trong quá trình bảo quản trứng bị mất nước nhiều, đến giai đoạn ấp thì phôi phát triển yếu, tỷ lệ trứng chết tắc cao, tỷ lệ nở sẽ thấp. Nếu bảo quản ở độ ẩm quá cao tạo điều kiện cho vi khuẩn hoạt động xâm nhập vào trong trứng làm cho tỷ lệ chết phôi cao khi ấp.

Trứng gia cầm nói chung và trứng vịt nói riêng ở những cơ sở chăn nuôi mang tính chất công nghiệp và những trại chăn nuôi lớn thì bảo quản trứng bằng kho lạnh. Chăn nuôi vịt ở Việt Nam hiện nay thì chủ yếu người nông dân chăn nuôi, do vậy không có điều kiện kho lạnh để bảo quản trứng vì chi phí bảo quản kho lạnh cao khi số lượng trứng không nhiều, cho nên bảo quản ở điều kiện bình thường chất lượng trứng giảm rất nhanh, trứng thương phẩm thì không để được dài ngày, nếu để được đến 7 ngày thì chất lượng trứng ấp kém dẫn đến tỷ lệ nở giảm rõ rệt. Để giải quyết vấn đề đó chúng tôi đã nghiên cứu ra phương pháp bảo quản trứng bằng tủ than hoa (than đốt từ củi tươi) và xin trình bày cụ thể phương pháp này:

* Mục đích của phương pháp

Giảm được nhiệt độ và ổn định ẩm độ trong tủ bảo quản, từ đó sau quá trình bảo quản khối lượng trứng và đơn vị Haugh là hai chỉ tiêu quan trọng đánh giá chất lượng trứng là giảm ít nhất.

Tăng tỷ lệ ấp nở của trứng so với bảo quản ở điều kiện bình thường khi kéo dài thời gian bảo quản ở mức độ cho phép, kéo dài được thời gian bảo quản trứng thương phẩm.

Giảm giá thành bảo quản, dễ áp dụng cho chăn nuôi nông hộ.

** Cấu tạo của tủ than hoa*

Kích thước của tủ bảo quản đóng to nhỏ tuỳ thuộc vào số lượng trứng cần được bảo quản có thể từ hàng trăm đến hàng vạn quả trứng gia cầm khác nhau. Tủ bảo quản đóng bằng khung gỗ, thành tủ dày tối thiểu 5cm, mặt ngoài thành tủ là lớp cót ép hoặc gỗ dán có đục những lỗ nhỏ đường kính lỗ khoảng 0.5 - 1cm, khoảng cách giữa các lỗ với nhau khoảng 20 - 30cm. Mặt trong của thành tủ là lưới mắt cáo giữa 2 lớp là than hoa (than đốt từ củi tươi). Trong tủ xếp những khay trứng hoặc có các thanh gỗ để khay trứng, khi cho trứng vào bảo quản thì cho than hoa ngấm đủ nước hoặc cho nước nhỏ liên tục vào than hoa. Khi thấy than hoa khô nước thì ta chuyển trứng ra khỏi tủ

và dùng nước phun trực tiếp vào than hoa khi thấy phía than hoa cuối cùng nhỏ nước ra thì khi đó than hoa đã ngấm đủ nước. Khi đó lại chuyển trứng vào tủ và đóng cửa tủ bảo quản lại.

Như ta đã biết chất lượng trứng trong quá trình bảo quản phụ thuộc vào thời gian, nhiệt độ, ẩm độ bảo quản, ẩm độ thích hợp 70 - 80% thì nhiệt độ bảo quản hạ được thấp, thời gian bảo quản sẽ dài.

Phương pháp bảo quản trứng bằng tủ than hoa dựa trên cơ sở than hoa hấp thụ nhiệt tốt, đồng thời quá trình bay hơi nước của than hoa ra ngoài sẽ kéo theo nhiệt độ, vì vậy nhiệt trong tủ sẽ giảm. Nếu so với điều kiện tự nhiên thì trong tủ than hoa nhiệt thấp hơn khoảng 2 - 3^0C (trong mùa Đông Xuân), 5 - 7^0C (trong mùa Hè Thu), nước ngấm trong than hoa cũng là để duy trì độ ẩm trong tủ bảo quản 70 - 80%. Như vậy trứng được bảo quản trong tủ than hoa khối lượng và đơn vị Haugh sẽ giảm ít. Khi hai chỉ tiêu khối lượng trứng và đơn vị Haugh sau khi bảo quản còn càng cao thì trứng còn chất lượng càng tốt.

Trong thực tế khi theo dõi sự giảm khối lượng và đơn vị Haugh của trứng vịt sau 4 - 7 ngày bảo quản bằng tủ than hoa và bảo quản ở điều kiện bình thường đến 7 ngày trứng bảo quản bằng tủ than hoa khối lượng chỉ giảm 0,52%, trong khi đó bảo quản ở điều kiện bình thường giảm tới 1,04%. Còn đơn vị Haugh bảo quản bằng tủ than hoa còn 77,76, trong khi đó trứng bảo quản ở điều kiện bình thường chỉ còn 72,6. Như vậy trứng được bảo quản bằng tủ than hoa có đơn vị Haugh giảm ít hơn 5,16 so với bảo quản ở điều kiện bình thường, do đó sẽ cho chất lượng trứng giống và trứng thương phẩm còn tốt.

Khi bảo quản trứng 7 ngày bằng than hoa tỷ lệ nở cao hơn 3 - 5% so với bảo quản ở điều kiện bình thường.

Phương pháp này áp dụng được trong mọi điều kiện chăn nuôi nông hộ ở mọi nơi. Phương pháp bảo quản trứng bằng than hoa áp dụng khi cần kéo dài thời gian bảo quản trứng thương phẩm và cũng theo nguyên lý hạ nhiệt độ bảo quản và ổn định ẩm độ.

Phương pháp này cũng áp dụng được trong mọi điều kiện và đặc biệt dễ áp dụng cho chăn nuôi nông hộ ở các vùng khác nhau, dễ làm, giá thành hạ, không cần có điện.

Sử dụng phương pháp bảo quản trứng bằng than hoa chi phí khoảng 1 đồng/quả trứng. Nếu bảo quản trứng bằng kho lạnh chi phí khoảng 15 đồng/quả trứng.

3. Xếp trứng vào ấp

Việc xếp trứng vào ấp có thể xếp trứng bằng tay hoặc dùng bằng máy nâng trứng chân không, trứng phải được xếp đầu nhọn xuống đưới và buồng khí lên trên.

Trước khi xếp trứng vào khay phải chuyển trứng ra khỏi kho lạnh trước 12 giờ, ít nhất cũng được từ 3 - 5 giờ. Nếu có phòng làm nóng sơ bộ thì có thể làm nóng sơ bộ 25 - 280C. Như vậy, làm cho nhiệt độ của trứng tăng lên từ từ giảm bớt tác động của nhiệt đối với phôi, hạn chế lòng trắng dính vào vỏ, đồng thời tránh

hiện tượng khi vào ấp trong máy nhiệt không giảm xuống đột ngột.

Đối với trứng các giống vịt hướng thịt, trứng vịt CV 2000 có khối lượng trứng lớn, vỏ trứng dày. Việc xếp trứng vào ấp phải xếp nghiêng một góc 18 - 450 so với mặt phẳng của khay, tuỳ theo kích thước thiết kế của khay ấp trứng, nhưng xếp nghiêng 450 sẽ tận dụng hết công xuất của máy. Trứng gà và các loại trứng vịt có khối lượng nhỏ thì xếp trứng vào ấp đứng thẳng cũng được. Muốn cho gia cầm nở tập trung thời gian nở (con đầu đến con cuối) là ngắn nhất thì trứng của cùng một giống có khối lượng trứng lớn vào ấp trước khoảng 5 giờ, trứng có khối lượng nhỏ vào ấp sau khoảng 3 giờ so với trứng có khối lượng trung bình.

Sau khi xếp trứng vào khay ấp chuyển trứng vào máy ấp. Có 2 hình thức sử dụng máy ấp đơn kỳ và đa kỳ.

- Máy ấp đơn kỳ là trong máy ấp chỉ có trứng cùng thời gian ấp nở, đối với máy ấp đơn kỳ nếu công xuất

máy ấp mà lượng trứng không đủ thì chi phí sẽ cao nhưng sau mỗi đợt trứng ra thì công tác máy vệ sinh dễ dàng.

Khi ấp đơn kỳ, trước khi vào ấp phải vận hành máy trước để máy hoạt động bình thường, đảm bảo chế độ ấp theo yêu cầu mới chuyển trứng vào ấp.

- Đối với máy ấp đa kỳ, tức là trong máy có trứng ở các thời gian ấp khác nhau (khác tuổi). Khi ấp đa kỳ, chế độ ấp là cố định, vì vậy có thể vào trứng bất kỳ thời điểm nào, tận dụng hết công suất của máy, công việc không tập trung vào một lúc, số lượng vịt nở ra không quá nhiều cùng một đợt. Khi ấp đa kỳ thì trứng già sản sinh ra nhiệt làm trứng non nhanh ấm đạt nhiệt độ theo yêu cầu, nó có tác dụng tương hỗ giữa các loại trứng có tuổi khác nhau. Nhưng máy ấp đa kỳ vệ sinh không thuận lợi.

Hiện nay chế độ ấp đa kỳ đã được sử dụng khắp đất nước không những đối với trứng vịt mà cả với các loại gia cầm nói chung. Đồng thời chúng tôi cũng đã nghiên cứu và chuyển giao phương pháp ấp trứng gia

cầm "đa giống đa kỳ" đã áp dụng rất có hiệu quả trong việc đa dạng hoá vật nuôi và dịch vụ ấp trứng.

Khi ấp đa giống - đa kỳ thì việc vào trứng trong máy ấp nở như sau:

Vì ra vào luân phiên cho nên muốn cho các loại gia cầm xuất cùng một ngày thì trứng gà, trứng vịt vào cùng một ngày còn trứng ngan vào sau một ngày.

** Cách xếp trứng trong máy ấp*

Vì ấp đa kỳ do vậy trứng mới vào ấp xếp trên cùng rồi càng xuống phía dưới thì trứng tăng theo ngày ấp của trứng (tức là càng phía dưới trứng càng già ngày ấp).

Đồng thời, vì ấp nhiều loại trứng gia cầm khác nhau trong cùng một máy ấp (ấp đa giống) do vậy cần phải lưu ý xếp các loại trứng cho phù hợp.

Tuần ấp đầu: Trứng ngan được xếp trên cùng và từ trên xuống dưới thứ tự là trứng gà - trứng vịt chuyên thịt - trứng vịt chuyên trứng CV2000, trứng vịt kiêm dụng - trứng vịt chuyên trứng khác.

Từ tuần ấp thứ 2 trở đi: Thứ tự từ trên xuống dưới: Trứng gà - trứng ngan - trứng vịt chuyên thịt - trứng vịt chuyên trứng CV2000, trứng vịt kiêm dụng - trứng vịt chuyên trứng khác.

Ra máy nở: Thứ tự từ trên xuống dưới: Trứng gà - trứng vịt chuyên thịt - trứng vịt chuyên trứng CV2000, trứng vịt kiêm dụng - trứng vịt chuyên trứng khác - trứng ngan.

4. Chế độ ấp trong máy

Các chỉ tiêu ấp nở phụ thuộc rất nhiều chế độ ấp trong máy như nhiệt độ, ẩm độ, thông thoáng... Các loại máy ấp đều có hệ thống tạo nhiệt, tạo ẩm, thông thoáng là tự động, đối với hệ thống thông thoáng tự động theo cấu tạo của máy. Còn đối với chế độ nhiệt, ẩm mỗi loại trứng có chế độ khác nhau, phù hợp với sự phát triển phôi của mỗi giống, mỗi loài.

Chế độ nhiệt và ẩm trong thời gian ấp trứng của các giống phải đảm bảo yêu cầu sau:

** Chế độ ấp trứng vịt, gà tây khi :*

Ấp đơn kỳ phải thực hiện từng giai đoạn như sau:

Loại trứng	Ngày ấp / Chế độ ấp	1-3	4-7	8-13	24	25	26-28
CV SuperM	Nhiệt độ (°C)	37,6 -	37,8	37,3 -	37,5	37,2 - 37,4	37,2 - 37,4
	ẩm độ (%)	56 -	58	54 -	56	52	68 - 72
	Đảo ngoài máy		1 lần	1 lần	2 lần		
	Làm mát			1 lần	2 lần		
CV2000, Khaki Campbell, Lai Cỏ, Bầu	Nhiệt độ (°C)	,4 -	37,6	37,2 -	37,4	37 - 37,2	37 - 37,2
	ẩm độ (%)	56 -	58	55 -	57	52	68 - 72
	Đảo ngoài máy		1 lần	1 lần	1-2 lần		
	Làm mát			1 lần	1-2 lần		
Gà tây	Nhiệt độ (°C)	37,4 -	37,6		37,2 -	37,4	37 - 37,2
	ẩm độ (%)	56 -	58		55 -	57	68 - 72
	Đảo ngoài máy		1	lần	1-2 lần		

Khi ấp chế độ máy đa kỳ thì yêu cầu trong máy ấp (1 - 24 ngày ấp) cố định :

- Trứng vịt CV.Super M : Nhiệt độ 37,4 - 37,5^{0} C, ẩm độ 55%.

- Trứng Vịt CV2000 Layer, KK, Cỏ, Bầu, lai : Nhiệt độ 37,3 - 37,4^{0} C, ẩm độ 56%

- Trứng gà tây : Nhiệt độ 37,6^{0}C, ẩm độ 54 - 55%

25 - 28 ngày trong máy nở giống ấp đơn kỳ.

* *Chế độ ấp trứng ngan:*

+ Chế độ ấp đơn kỳ:

Ngày ấp / Chế độ ấp	1 - 3	4 - 7	8 - 15	16 - 30	31	32 - 34
Nhiệt độ (°C)	37,6- 37,8	37,5 37,7	37,4- 37,5	37,3- 37,5	37,2	37,2-37,4
ẩm độ (%)	56-58	56-58	54-56	54-56	52	68-72
Đảo trứng ngoài máy		1 lần	1 lần	2 - 3 lần		
Làm mát			1 lần	2 - 3 lần		

+ Chế độ ấp đa kỳ: - Trong máy ấp (1- 30 ngày): Nhiệt độ: 37,5 – 37,6^{0}C

Ẩm độ : 55%

- Trong máy nở (31-34 ngày) : Như ấp đơn kỳ

** Chế độ ấp trứng gà :*

Ấp đơn kỳ: 1 - 18 ngày trứng trong máy ấp, 19 - 21 ngày trong máy nở.

Ngày ấp / Chế độ ấp	1 - 5	6 - 18	19 - 21
Nhiệt độ (^{0}C)	37,8 - 38	37,5 - 37,7	37,4 - 37,6
ẩm độ (%) : Gà hướng trứng	53 - 55	50 - 52	56 - 58
Gà hướng thịt	54 - 56	51 - 53	56 - 60

Ấp đa kỳ: Trong máy ấp (1-18 ngày ấp) :

Nhiệt độ 37,6^{0}C

Ẩm độ: Trứng gà hướng thịt : 52%

Trứng gà hướng trứng : 51%

+ Trong máy nở : 19 - 21 ngày : Giống ấp đơn kỳ

* *Chế độ ấp trứng ngan lai vịt :*

+ Chế độ ấp đơn kỳ:

Ngày ấp / Chế độ ấp	1 - 3	4 - 7	8 - 15	16 - 26	27	28 - 30
Nhiệt độ (°C)	37,6-37,8	37,6-37,8	37,5-37,6	37,3-37,5	37,2-37,4	37,2-37,4
ẩm độ (%)	56-58	56-58	54-56	54-56	52	68-72
Đảo trứng ngoài máy		1 lần	1 lần	2 - 3 lần		
Làm mát			1 lần	2 - 3 lần		

+ Chế độ ấp đa kỳ : - Trong máy ấp (1-26 ngày) : Nhiệt độ : 37,5^{0}C

ẩm độ : 55%

- Trong máy nở (27-30 ngày) : Như ấp đơn kỳ

Nếu ấp đa kỳ - đa giống chế độ nhiệt và ẩm đặt trong máy như sau:

+ Ở máy ấp: nhiệt độ 37,5 - 37,6^{0}C, ẩm độ : 52 – 54%

+ Ở máy nở : Nhiệt độ : 37,2 – 37,4^{0}C, ẩm độ : 68 – 72%.

5. Đảo trứng và làm mát

Đảo trứng và làm mát là tăng cường quá trình trao đổi chất, kích thích sự phát triển của phôi, tránh được hiện tượng dính phôi và dính niệu nang.

Trong máy ấp cứ sau mỗi giờ thì máy tự động hoặc người đảo trứng một lần.

Trứng vịt hướng thịt, trứng ngan lai vịt có khối lượng lớn, vỏ dày. Để quá trình phát triển của phôi được tốt và nở đạt tỷ lệ cao ngoài việc đảo trứng tự động của máy ấp mỗi giờ một lần thì ta chuyển trứng ra ngoài máy, đảo trứng bằng tay từng quả. Trứng vào ấp được xếp nghiêng, khi đảo thì tay lật từng quả lại đồng thời kết hợp phun nước làm mát (phun dạng tơi sương). Đảo xong khay nào làm mát luôn khay đó,

thời gian làm mát mỗi lần từ 5 - 15 phút (tăng dần theo ngày ấp).

ở giai đoạn trứng làm mát và đảo trứng ngoài máy một lần/ngày được thực hiện vào 9 - 10 giờ, giai đoạn 2 lần/ngày thì thực hiện vào 9 - 10 giờ và 14 - 15 giờ.

6. Thông thoáng

Đối với tất cả các loại tủ ấp máy ấp trứng công nghiệp hệ thống thông thoáng tự động, có hệ thống quạt gió để không khí lưu thông, giúp cho nhiệt độ và độ ẩm trong máy ở các vị trí tương đối đều nhau, có hệ thống cửa hút và cửa thoát.

7. Kiểm tra trứng và soi trứng khi ấp

Thời gian ấp nở của trứng vịt là 28 ngày, trứng gà là 21 ngày, trứng gà tây là 27,5 ngày, trứng ngan là 34 ngày, ngan lai vịt là 30 ngày, như vậy thời gian trứng trong máy ấp tương ứng là 1 - 24, 1 - 18, 1 - 24, 1 - 30, 1 - 26 ngày sau đó là quá trình trứng trong máy nở. Khi chuyển trứng từ máy ấp sang máy nở, quá trình chuyển phải nhẹ nhàng và nhanh chóng, tránh

trứng bị rạn, rập và không để trứng bị mất nhiệt quá nhiều.

Trong quá trình ấp nở phải thường xuyên kiểm tra theo dõi diễn biến của nhiệt độ, độ ẩm trong máy nếu cần thiết phải điều chỉnh kịp thời, thường xuyên xem quá trình giảm khối lượng sự phát triển của phôi có phù hợp không. Trong quá trình ấp nên tiến hành soi trứng 2 lần. Lần một vào thời gian 7 ngày ấp để biết được tỷ lệ phôi, loại bỏ những quả không phôi, chết phôi ra khỏi máy ấp, trứng vịt, ngan, ngan lai vịt có thể soi được 1 - 3 ngày ấp nhưng không nên soi sớm vì ở giai đoạn đầu trứng không có khả năng sinh nhiệt, khi soi trứng sẽ mất đi nhiều nhiệt, ảnh hưởng tới sự phát triển của phôi. Lần soi 2 thực hiện vào ngày ấp thứ 18 để loại bớt những quả trứng chết phôi ở giai đoạn sau và những quả trứng cùi dừa cạnh (trứng không có khả năng hấp thu hết lòng trắng và dính lòng trắng vào vỏ không có khả năng nở và có nở thì cũng bị hở rốn).

Soi trứng vịt có thể soi cả khay trứng bằng bàn soi chuyên dùng hoặc soi bằng đèn soi có ánh sáng tập trung.

Trong thời gian trứng trong máy ấp có thể tiến hành xông trứng bằng foóc môn + thuốc tím để đảm bảo vệ sinh nhưng không được xông trứng trước 4 ngày ấp và trứng trong máy nở.

8. Công việc sau khi gia cầm nở

Thời gian nở (con đầu đến con cuối) khoảng 25 - 30 giờ, sau khi con cuối nở khoảng 6 giờ cần chuyển gia cầm con ra khỏi máy nở phân loại, nếu gia cầm giống hoặc gia cầm hướng trứng thì tiến hành chọn đực mái một số giống phân biệt theo mầu lông.

Đối với gà thì chọn đực mái bằng cách bóp lỗ huyệt.

Đối với vịt, ngan có 2 cách chọn đực mái:

+ Vê sờ để phát hiện gai giao cấu của con đực.

+ Bóp lỗ huyệt để phát hiện gai giao cấu của con đực.

Khi thực hiện quy trình ấp nở như trình bày ở trên sẽ đạt được tỷ lệ ấp nở 85%/phôi trở lên.

III. Một số hiện tượng không bình thường trong ấp nở trứng gia cầm và nguyên nhân

1. Tỷ lệ trứng không phôi cao

Do các nguyên nhân:

Con đực vô sinh hoặc thiếu con đực.

Do bệnh.

Dinh dưỡng cho đàn gia cầm kém.

Chuồng bẩn dẫn đến bệnh của con đực.

Con đực quá nặng.

2. Phôi chết sớm

Do các nguyên nhân:

Nhiều trứng bị rạn, bẩn.

Rửa trứng và xông trứng không đúng quy trình.

Thời gian bảo quản trứng quá dài hoặc điều kiện bảo quản không phù hợp.

Do dinh dưỡng đàn sinh sản.

Chế độ ấp không thích hợp.

Đảo trứng không tốt.

3. Tỷ lệ trứng dính vỏ nhiều

Có thể do:

Bảo quản trứng quá lâu.

Đảo trứng trong máy ấp ít.

Biến chứng của bệnh truyền nhiễm.

4. Tỷ lệ trứng thối nhiều

Do chất độn chuồng hoặc ổ đẻ bẩn.

Rửa trứng sai quy trình.

Trước khi vào ấp trứng bị ướt.

Khi bảo quản trứng độ ẩm quá cao.

5. Tỷ lệ trứng tắc cao

Thiếu độ ẩm khi ấp và nở.

Biến chứng của bệnh truyền nhiễm.

Bảo quản trứng độ ẩm quá thấp.

Khi ấp độ ẩm quá cao.

Đảo trứng và xếp trứng không phù hợp.

6. Nở quá sớm và quá muộn

Nhiệt độ khi ấp quá cao hoặc quá thấp so với yêu cầu.

7. Thời gian nở quá dài

Thiếu nhiệt ở giai đoạn ấp đầu.

Trứng bảo quản quá lâu.

8. Nở con bị dính bẩn

Nhiệt độ và độ ẩm khi nở không phù hợp.

Độ thông thoáng kém.

Trứng thối không loại bỏ trong quá trình ấp.

9. Gia cầm nở ra bị khô

Khi ấp ẩm độ thấp, nhiệt độ cao.

Thời gian ấp nở quá dài.

10. Gia cầm nở ra bị hở rốn

Nhiệt khi ấp quá cao hoặc quá thấp.

11. Gia cầm chết nhiều khi nở

Do các bệnh truyền nhiễm.

Khi chuyển ra máy nở xếp trứng quá dày.

Thông thoáng máy nở kém.

Công tác vệ sinh máy nở không tốt.

IV. Tủ ấp trứng gia cầm thủ công cải tiến (NĐT 5000 - 800) và phương pháp ấp trứng gia cầm đa kỳ - đa giống

Trong những năm gần đây, việc chăn nuôi gia cầm đã được người chăn nuôi rất quan tâm vì sản phẩm của nó rất đa dạng như: thịt, trứng, lông... đồng thời trong quá trình chăn nuôi quay vòng vốn nhanh và cũng đem lại lợi nhuận thực sự cho người chăn nuôi.

Trong nhiều gia đình đã đa dạng hoá vật nuôi, nuôi nhiều loại gia cầm sinh sản khác nhau như gà, ngan, vịt chuyên thịt, vịt chuyên trứng... Hoặc một số trang trại trong chăn nuôi kết hợp giữa cá với gia cầm...

Như vậy, việc ấp nở đối với trứng của các loại gia cầm, đó là vấn đề phải quan tâm, một phần người chăn nuôi chưa đủ điều kiện để mua sắm những máy ấp công nghiệp, hơn thế nữa không thể có điều kiện ấp

mỗi loại trứng gia cầm trên một máy ấp nở khác nhau. Trước đây, ngay từ năm một 1992 - 1997 chúng tôi đã nghiên cứu và đưa ra phương pháp ấp trứng đa kỳ - đa giống áp dụng trên máy ấp nở công nghiệp. Từ năm 1997 đến nay chúng tôi đã nghiên cứu và sản xuất ra tủ ấp nở thủ công cải tiến và cũng đưa ra phương pháp ấp nở nhiều loại trứng gia cầm trong cùng một tủ ấp nở loại này (đa kỳ - đa giống) để phục vụ cho những người chăn nuôi cung cấp sản phẩm tại chỗ với giá thành hạ, sử dụng được cả khi có điện và khi không có điện.

1. Cấu tạo của tủ ấp nở

* Công xuất của tủ ấp nở

Đối với công suất của tủ từ 2000 - 5000 quả, tủ nở 500 - 800 quả. Nhưng công suất của tủ ấp 5000 quả, tủ nở 800 quả là phù hợp nhất để đáp ứng cho tổng đàn gia cầm sinh sản các loại từ 300 - 350 con mái sinh sản và cũng phù hợp với các thông số kỹ thuật để

tủ hoạt động đạt kết quả cao và loại tủ ấp nở này có tên NĐT 5000 - 800.

Tủ được thiết kế khi có điện thì sử dụng điện cho ấp nở còn khi không có điện thì sử dụng bếp than, bếp dầu để ấp nở.

Tủ được cấu tạo một bên là ấp và một bên là nở được ngăn cách bởi một vách ngăn. Bốn mặt xung quanh của tủ và mặt trên của tủ được làm bằng khung gỗ, mặt trong và mặt ngoài của thành tủ làm bằng cót ép, gỗ dán hoặc tôn, giữa 2 lớp là lớp cách nhiệt bằng xốp hoặc trấu. Bề dày của thành tủ 3 - 5cm. Thành tủ sau ở phía dưới có các lỗ hút và mặt trên có cửa thoát.

Phần đáy của tủ ấp là một két đựng nước có cấu tạo bằng tôn, mục đích khi không có điện thì sử dụng bếp để đốt két nước cung cấp nhiệt cho tủ ấp.

Phần đáy của tủ nở là kín không cần két nước.

* Hệ thống thông thoáng của tủ ấp

Sử dụng một quạt trần đặt ở phía thành của tủ ấp.

Bên tủ nở cũng mắc một quạt trần ở phía thành sau.

* Dàn khay tủ ấp nở

Tủ ấp dàn khay được làm bằng sắt chữ L, dàn khay thiết kế nghiêng 450 và góc đảo là 900, khay ấp làm bằng gỗ có dây thép ngăn cách các hàng trứng và giữ trứng không bị đổ (sử dụng gỗ không cong vênh). Tủ nở có các thanh trượt bằng sắt chữ L và các khay nhựa được để trên các thanh đó.

* Hệ thống đảo

Sử dụng cần để nâng lên, hạ xuống một cách đơn giản.

* Hệ thống cung cấp nhiệt

Sử dụng bằng may so điện 400W hoặc 2 bóng đèn điện có công suất tương đương cho mỗi bên tủ nở và tủ ấp, hệ thống điều khiển nhiệt khi có điện là tự động và có hệ thống báo động khi nhiệt độ cao.

* Hệ thống cung cấp ẩm

Là những đĩa hoặc khay đựng nước ở phía dưới quạt gió.

Tủ được đặt trên một bệ xây gạch có nhồi cát và có chỗ để đưa bếp than hoặc bếp dầu vào đốt két nước khi không có điện.

2. Phương pháp ấp nhiều loại trứng gia cầm trong cùng một máy

Công tác chọn trứng, vệ sinh trứng, bảo quản trứng được thực hiện bình thường cho từng giống.

Cách đưa trứng vào khay ấp: Trứng ngan, trứng vịt chuyên thịt, trứng vịt chuyên trứng CV2000 phải xếp nghiêng. Trứng gà, trứng vịt chuyên trứng khác có thể xếp nghiêng hoặc xếp đứng đều được. Vì ra vào luân phiên cho nên muốn cho các loại gia cầm xuất cùng một ngày thì trứng gà, trứng vịt vào cùng một ngày còn trứng ngan vào sau một ngày, trứng ngan lai vịt vào trước 3 ngày.

Cách xếp trứng trong tủ ấp: vì ấp đa kỳ do vậy trứng mới vào ấp xếp trên cùng, rồi càng xuống phía dưới thì trứng tăng theo ngày ấp của trứng (tức là càng phía dưới thì trứng càng già ngày ấp).

Đồng thời vì ấp nhiều loại trứng gia cầm khác nhau trong cùng một tủ ấp (ấp đa giống) do vậy cần phải lưu ý xếp các loại trứng cho phù hợp.

+ Tuần ấp đầu: Trứng ngan được xếp trên cùng và từ trên xuống dưới thứ tự là trứng gà - trứng vịt chuyên thịt - trứng vịt chuyên trứng CV2000 - trứng vịt chuyên trứng khác.

+ Từ tuần ấp thứ 2 trở đi: Thứ tự từ trên xuống dưới: Trứng gà - trứng ngan - trứng vịt chuyên thịt - trứng vịt chuyên trứng CV2000 - trứng vịt chuyên trứng khác.

+ Ra tủ nở: Thứ tự từ trên xuống dưới: Trứng gà - trứng vịt chuyên thịt - trứng vịt chuyên trứng CV2000 - trứng vịt chuyên trứng khác - trứng ngan.

3. Chế độ ấp

Vì ấp đa kỳ - đa giống do đó nhiệt và ẩm đặt cố định:

+ ở tủ ấp: Nhiệt độ 37,5 - 37,60C; ẩm độ: 52 - 54%

+ ở tủ nở: Nhiệt độ 37,2 - 37,40C; ẩm độ: 68 - 72%

Lưu ý khi mất điện sử dụng bếp than hoặc bếp dầu để đốt két nước thì chỉ cung cấp nhiệt đến khi nhiệt kế trong tủ ấp nở báo 36,50C là vừa thì sau đó nhiệt trong tủ sẽ đạt đến mức yêu cầu và két nước đó giữ nhiệt cho tủ ấp duy trì được từ 3 - 5 giờ.

4. Đảo trứng và làm mát

Mỗi giờ đảo trứng toàn bộ trong tủ ấp 1 lần bằng cách nâng và hạ cành đảo. Nhưng riêng đối với trứng ngan, trứng vịt chuyên thịt và vịt CV phải tiến hành đảo trứng và làm mát ngoài tủ ấp theo quy trình của từng giống như phần trên.

5. Trứng trong tủ nở

Sau thời gian ở trong tủ ấp thì trứng được chuyển sang tủ nở tuỳ theo trứng của các giống khác nhau. Ví dụ: Trứng vịt là 25 ngày, trứng gà là 18 ngày, trứng ngan là 31 ngày, trứng ngan lai vịt 28 ngày...

6. Kết quả và phạm vi áp dụng

Loại tủ ấp nở thủ công cải tiến nói trên được áp dụng có hiệu quả đối với các điều kiện sinh thái khác nhau. Sử dụng tốt cho việc chăn nuôi gia đình với quy mô tổng đàn gia cầm sinh sản các loại khoảng 300 - 350 con mái/tủ ấp nở, đồng thời áp dụng tốt cho các trang trại chăn nuôi kết hợp với trồng trọt và thuỷ sản, các dịch vụ ấp trứng gia cầm để cung cấp con giống tại chỗ.

Việc ấp nhiều loại trứng gia cầm trong cùng một máy nở công nghiệp chúng tôi đã nghiên cứu và áp dụng từ năm 1992 đến nay phổ biến, đào tạo và chuyển giao trực tiếp qua 25 tỉnh thành và từ đây áp dụng ra phạm vi cả nước. Còn việc chế tạo tủ ấp nở thủ công cải tiến và áp dụng phương pháp ấp nở

trứng đa kỳ - đa giống trên loại tủ ấp nở này được nghiên cứu áp dụng từ năm 1997 đến nay và đạt được hiệu quả cao, đạt tỷ lệ nở 80% và phù hợp với điều kiện chăn nuôi hiện tại của Việt Nam. Đến nay đã được áp dụng và chuyển giao cho nhiều tỉnh thành trong cả nước như: Hà Tây, Hà Nam, Hà Nội, Yên Bái, Tuyên Quang, Phú Thọ, Thanh Hoá, Thái Bình, Bắc Giang, Nghệ An, Hà Tĩnh, Sơn La, Hưng Yên, Vĩnh Phúc, Thái Nguyên, Ninh Bình, Quảng Bình, Quảng Trị, Nam Định, Quảng Ninh, Đồng Nai, Bắc Cạn, Cao Bằng... và từ đó được phát triển ra nhiều tỉnh trong nước.

Mục lục

Lời nói đầu

Giới thiệu một số giống vịt – ngan.....5

I. Vịt chuyên thịt.....8

II. Vịt chuyên trứng.....8

1. Giống vịt Khaki Campbell.....8

2. Giống vịt CV2000.....9

3. Vịt Cỏ.....10

III. Vịt kiêm dụng.....11

1. Vịt Bầu.....11

2. Vịt Đốm (Pất Lài).....12

Kỹ thuật chăn nuôi vịt trên khô.....14

Chương 1: Chọn giống vịt để nuôi.....14

I. Xác định giống để nuôi.....14

II. Các phương thức nuôi vịt trên khô.....16

III. Nuôi vịt không theo mùa vụ.....18

IV. Khai thác hết khả năng sản xuất của các đàn vịt SS.....19

Chương 2: Nuôi dưỡng vịt con.....22

I. Giai đoạn 1.....22

1. Chọn vịt ngan 1 ngày tuổi.....22

2. Chuẩn bị chuồng nuôi 23

3. Nhiệt độ chuồng nuôi.....25

4. ẩm độ không khí.....26

5. Mật độ và độ lớn của đàn.....26

6. Chế độ chiếu sáng cho vịt 27

7. Thông thoáng.....28

8. Cung cấp nước uống.....28

9. Thức ăn và dinh dưỡng.....29

10. Kiểm tra đàn vịt.....34

***II. Giai đoạn 2*.....35**

1. Chuẩn bị phương thức nuôi.....36

2. Nhiệt độ, ánh sáng.....36

3. Nước uống, thức ăn và dinh dưỡng.....36

4. Chăm sóc và nuôi dưỡng.....39

Chương 3: . Nuôi dưỡng vịt hậu bị.....42

I. Điều kiện khí hậu.....42

II. Bố trí chuồng nuôi và sân chơi.....43

III. Cung cấp nước.....43

IV. Thức ăn.....44

V. ánh sáng và chế độ chiếu sáng.....46

VI. Chăm sóc, nuôi dưỡng.....47

Chương 4: - Nuôi dưỡng vịt sinh sản.....50

I. Điều kiện khí hậu.....50

II. Chuồng nuôi và sân chơi.....50

III. ánh sáng chế độ chiếu sáng.....51

IV. Cung cấp nước.....51

V. Thức ăn và chế độ chăm sóc.....52

VI. Thu nhặt trứng.....53

VII. Kiểm tra sức khoẻ đàn vịt.....54

Chương 5: Công tác vệ sinh thú y & phòng bệnh

I. Công tác vệ sinh thú y.....56

1. Vệ sinh chuồng trại và thiết bị chăn nuôi.....56

2. Vệ sinh thức ăn, nước uống.....58

3. Vệ sinh sau từng đợt chăn nuôi.....59

II. Lịch phòng bệnh và tiêm phòng.....60

ấp trứng gia cầm.....62

I. Cách ấp nở.....62

II. Các phương pháp ấp nở.....63

1. Chọn và khử trùng trứng.....65

2. Bảo quản trứng.....65

3. Xếp trứng vào ấp.....71

4. Chế độ ấp trong máy.....75

5. Đảo trứng và làm mát.....80

6. Thông thoáng.....81

7. Kiểm tra trứng và soi trứng khi ấp.....81

8. Công việc sau khi gia cầm nở.....83

III. Một số hiện tượng không bình thường

trong ấp nở trứng gia cầm và nguyên nhân.....84

IV. Tủ ấp trứng gia cầm thủ công cải tiến(NĐT5000-800)

và phương pháp ấp trứng

gia cầm "Đa kỳ - đa giống".....88

1. Cấu tạo của tủ ấp nở.....89

2. Phương pháp ấp nhiều loại trứng

gia cầm trong cùng 1 máy.....92

3. Chế độ ấp.....94

4. Đảo trứng và làm mát.....94

5. Trứng trong tủ nở.....94

6. Kết quả và phạm vi áp dụng.....95

NUÔI VỊT TRÊN KHÔ KHÔNG CẦN NƯỚC BƠI LỘI MỘT KỸ THUẬT MỚI

NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG - XÃ HỘI

Chịu trách nhiệm xuất bản:
NGUYỄN ĐÌNH THIÊM

Chịu trách nhiệm bản thảo:
NGUYỄN ĐỨC TRỌNG

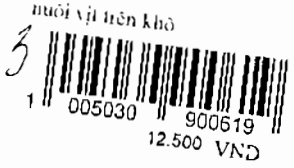
Sửa bản in: HOÀNG MINH

Trình bày bìa: BIÊN GIỚI

In 1000 cuốn khổ 13 x 19cm, tại Xưởng in Khoa Học Công Nghệ. Giấy chấp nhận đăng ký kế hoạch xuất bản số: 04 846/XB - QLXB cấp ngày 24/06/2004. In xong và nộp lưu chiểu năm 2005.

NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG - XÃ HỘI
41B LÝ THÁI TỔ - HÀ NỘI
ĐT: 04 8241706 – FAX: 04 9348283

NUÔI VỊT TRÊN KHÔ KHÔNG CẦN NƯỚC BƠI LỘI MỘT KỸ THUẬT MỚI



Giá: 12.500 đ