

Hướng dẫn nuôi **NGAN - NGÔNG** trong gia đình



KS. CHU THỊ THƠM - PHAN THỊ LÀI - NGUYỄN VĂN TÓ
(Biên soạn)

Hướng dẫn
NUÔI NGAN - NGÔNG
TRONG GIA ĐÌNH

NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG
HÀ NỘI - 2005

LỜI NÓI ĐẦU

Sau nhiều năm đổi mới, nước ta đã khởi sắc về kinh tế, mức sống và xã hội ngày càng được phát triển. Do vậy nhu cầu về ăn mặc cũng ngày một là yêu cầu bức thiết và chất lượng.

Đứng trước yêu cầu này của xã hội, ngành chăn nuôi không thể không phát triển. Do vậy một hiểu biết về kỹ thuật chăn nuôi cũng đang là một yêu cầu không thể thiếu.

Để tạo điều kiện cho người chăn nuôi có những hiểu biết cơ bản về công việc của mình chúng tôi xin giới thiệu cuốn "**Hướng dẫn nuôi ngan - ngỗng trong gia đình**" để bạn đọc có thể tham khảo và thực hiện, từ bước đầu chọn giống, nuôi gia cầm từ lúc mới nở đến khi đưa tiêu thụ, hoặc để sinh sản, áp trứng và nở con rồi phát triển... Tóm lại đó là một quy trình khép kín của vòng quay trong quy trình sản xuất.

Xin trân trọng giới thiệu và chúc thành công.

NHÓM BIÊN SOẠN

NUÔI NGAN

I. HIỆU QUẢ KINH TẾ

1. Ngan là loài gia cầm dễ nuôi.

- Ngan là loài gia cầm thích ứng ở cả trên cạn lẫn dưới nước và có thể nuôi quanh năm.
- Trong chăn nuôi truyền thống, thức ăn của ngan rất đa dạng phong phú và sẵn có ở địa phương.
- Tỷ lệ năng lượng trong khẩu phần cũng không ảnh hưởng lớn lắm đến sự sinh trưởng của ngan. Ngan có khả năng tự điều chỉnh mức tiêu thụ thức ăn bằng cách hấp thụ một lượng calo ổn định.
- Tính bầy đàn của ngan kém hơn vịt, ngan cũng hiền lành và chậm chạp hơn vịt.
- Thời gian khai thác trứng của ngan kéo dài (trong vòng ba năm).

2. Những sản phẩm từ ngan.

- Ngan (miền Nam gọi là vịt xiêm) có nguồn gốc từ Nam Mỹ được thuần hoá và đưa về nuôi.

- Ngan có mức lớn mạnh nhất từ lúc mới nở đến hai tháng tuổi. Đặc biệt ngan trống lúc hai tháng tuổi đã nặng gấp đôi ngan mái (ngan mái 1,7 - 1,8kg - ngan trống 2,8 - 3kg).

- Sản phẩm lông: Tuy lông ngan không có giá trị bằng lông ngỗng, nhưng lông ngan cũng được thu mua để chế biến ra các sản phẩm khác.

- Sản phẩm thịt: Thịt ngan ngọt và dày hơn thịt vịt nên được thị trường ưa chuộng hơn nên món ăn làm từ ngan nhiều (chỉ đứng sau thịt gà). Thịt ngan đực ngọt hơn ngan cái, mà ngan đực lại tăng trọng nhanh hơn ngan cái nên đây cũng là một ưu điểm của nuôi ngan thịt.

- Sản phẩm trứng: Tuổi đẻ của ngan nuôi hơn vịt, nhưng nếu được nuôi tốt, ngan có thể đẻ quanh năm (có thể đẻ sáu lứa trong năm, mỗi lứa từ 15-16 trứng).

II. ĐẶC ĐIỂM SINH TRƯỞNG

Ngan tương đối giống vịt, nhưng đầu nhỏ, trán phẳng, con trống mào to rộng hơn con mái, màu mào đỏ tía.

- Ngan có mông thịt ở gốc mỏ, màu đỏ, kéo dài đến tận mang tai, cơ thể nằm ngang, đi lại nặng nề.
- Mỏ ngan dẹt, dễ xúc thức ăn.
- Sức lớn của ngan mạnh nhất từ khi mới nở đến hai tháng tuổi. Từ hai tháng tuổi trở đi tốc độ sinh trưởng giảm dần. Do vậy khi nuôi ngan thịt, người ta thường chọn ngan trống từ lúc mới nở.
- Ngan trống thành thục về tính lúc 30-34 tuần tuổi, trong khi đó ngan mái đã bước vào thời kỳ đẻ trứng từ 26-28 tuần tuổi.
- Tuổi đẻ lần đầu của ngan khá muộn so với vịt và thay đổi lớn: Từ sáu tháng rưỡi đến tám tháng rưỡi. Nếu cho ăn tốt thì ngan đẻ sớm hơn. Nếu cho ăn tốt thì ngan đẻ sớm hơn, nếu nuôi tồi, ngan sẽ đẻ muộn.
- Ngan thường đẻ theo lứa, trung bình đẻ 3-5 lứa trong một năm, mỗi lứa khoảng 15-16 trứng. Sau mỗi lứa đẻ, ngan ngừng đẻ để ấp.

- Thời gian khai thác đổi với ngan đẻ trong vòng ba năm, tuy nhiên sản lượng trứng cao nhất là ở năm đẻ thứ nhất.
- Ngan mái áp rất khéo. Trên thực tế để tập trung cho ngan mẹ đẻ thường dùng ga tây áp thay ngan hoặc dồn trứng cho một số ngan mái khác áp hay đưa vào áp nhân tạo. Trong lúc này bồi dưỡng thêm cho ngan bằng thức ăn giàu protein, ngan sẽ hồi sức nhanh hơn và có thể đẻ tới sáu lứa trong một năm.

III. MỘT SỐ LOẠI THỨC ĂN SỬ DỤNG TRONG NUÔI NGAN

- Thức ăn thường dùng của ngan gồm các loại thức ăn sẵn có ở địa phương: Thức ăn tinh gồm: ngô, thóc, gạo, cám, khoai... Thức ăn protein gồm: đậu tương, bột cá, cá tép, giun, don đất, cua ốc... Thức ăn xanh gồm: bèo tấm, bèo tay, lá xu hào, bắp cải... Ngan thích ăn dạng mảnh, hạt, không thích ăn thức ăn bột, ướt và trộn.
- Căn cứ vào mục đích sử dụng của mỗi loại thức ăn trong khẩu phần, người ta chia thức ăn nuôi ngan thành các nhóm sau:

- Thức ăn thực vật.
- Thức ăn động vật.
- Thức ăn bổ sung khoáng và vitamin.

1. Thức ăn thực vật:

Nhóm Thức ăn này bao gồm:

Các loại hạt ngũ cốc và sản phẩm phụ của chúng như cám, tấm.

+ Thóc

Trong nuôi ngan chăn thả, thóc được sử dụng như là loại thức ăn năng lượng chính. Năng lượng trao đổi của thóc là: 2630-2860 Kcal/kg, protein: 7,8-8,7%, mỡ: 1,2-3,5%, xơ: 10-12%. Trong thóc hàm lượng lizin, acginin, tryptophan cao hơn ngô nhưng lượng khoáng đa vi lượng và vi lượng trong thóc thấp.

+ Ngô

Ngô đứng hàng đầu trong các loại thức ăn năng lượng ở gia cầm. Giá trị năng lượng trao đổi của ngô là 3100-3200 Kcal/kg, protein: 8-12%, xơ thấp: khoảng 2%, mỡ khá cao: 4-6%.

+ Lạc

Lạc chứa nhiều dầu mỡ, tỷ lệ mỡ chiếm 38-40% trong lạc vỏ và 48-50% trong lạc nhân. Sản phẩm phụ của lạc sau khi ép dầu là khô dầu lạc được sử dụng

nhiều một nguồn thức ăn protein trong chăn nuôi. Hàm lượng protein trong khô dầu ép cá vỏ là 30-32%, trong khô dầu lạc nhân là 45-50%.

+ *Đỗ tương.*

Thành phần dinh dưỡng trong đỗ tương gồm 41-43% protein, mỡ và 3600-3700 Kcal ứng với 15-16MJ/kg, vật chất khô. Giá trị sinh học của protein đỗ tương cao tương đương với các protein động vật. Tuy nhiên khi sử dụng đỗ tương phải chú ý đến những tác nhân kháng dinh dưỡng có trong hạt đỗ tương. Vì vậy, khi dùng đỗ tương cho ngan ăn ta phải rang hoặc luộc chín.

Đỗ tương sau khi ép dầu tạo thành khô dầu đỗ tương sử dụng tốt hơn đỗ tương hạt, vì khi ép dầu (tách mỡ) phải xử lý bằng nhiệt, đã phân huỷ và làm mất hiệu lực của các độc tố.

2. Thức ăn động vật

Có thể cho ngan ăn trực tiếp các loại cá nhỏ hoặc tép tươi là tốt nhất; nhưng trong trường hợp thiếu thức ăn tươi, ta có thể cho ăn bằng thức ăn đã chế biến sẵn.

- *Bột cá.*

- Đây là nguồn Thức ăn protein tuyệt vời cho gia cầm bởi vì bột cá chứa đầy đủ số lượng của các axit

amin cần thiết mà gia cầm yêu cầu, đặc biệt là lizin và metionin.

- Bột cá có protein từ 31-60%; khoáng: 19,6-34,5%, trong đó muối 0,5-10%; can xi: 5,5-8,7%; photpho: 3,4-4,8%. Song bột cá là nguyên liệu đắt tiền do đó để đảm bảo giá thành của khẩu phần cân tính toán cung cấp một tỷ lệ hợp lý.

- Bột dầu tôm.

Thành phần dinh dưỡng và giá trị sinh học của protein bột dầu tôm khá cao nhưng không bằng bột cá. Trong bột dầu tôm có 33-34% protein, trong đó có 4-5% lizin, 2,7% mitionin; rất giàu canxi, photpho và các khoáng vi lượng.

3. Thức ăn khoáng và vitamin.

- Canxi cacbonat (CaCO_3): Dùng làm thức ăn bổ sung canxi. Trong thành phần canxi cacbonnat có chứa 37% Ca, 0,18% P, 0,3% Na, 0,5% K và dưới 5% Si, cho gia cầm ăn ở dạng bột mịn.

- Đá vôi: Có 32-36% Ca, 1-2% Mg, 3-4% Si, F và S, đá vôi được sử dụng ở dạng bột như phấn canxi cacbonat.

- Bột vỏ sò, vỏ trứng: Trong bột vỏ sò có 33% Ca, hơn 56% P, là nguồn bổ sung Ca rất tốt cho gia cầm.

- Bột xương: Chế biến từ xương động vật, chứa 14-16% P ngoài ra còn có Na, K và nhiều nguyên tố đa lượng khác, là nguồn bổ sung Ca, P rất tốt cho gia cầm.

- Ở nước ta, premix vitamin được sản xuất theo tiêu chuẩn Nhà nước TCVN - 3142-79. Có ba loại premix cho gà, cũng dùng cho vịt ngan ở các lứa tuổi tương ứng đó là:

- Premxi vitamin gà con và gà thịt giai đoạn I.
- Premxi vitamin gà thịt giai đoạn II.
- Premxi vitamin gà đẻ.

IV. MỘT SỐ GIỐNG NGAN ĐANG NUÔI TẠI VIỆT NAM

1. Ngan trắng:

- Ngan trắng còn gọi là ngan ré là loại được nuôi khá phổ biến ở Việt Nam.

- Giống ngan này có lông màu trắng tuyền, tầm vóc trung bình, lúc 4 tháng tuổi con mái nặng 1,7- 1,75kg, con trống nặng 2,85-2,90 kg. Sản lượng trứng đạt 69-70 quả/năm; tỷ lệ phôi và tỷ lệ nở cao.

- Ngan ré là giống ngan chịu kham khổ, kiêm mồi tốt, đẻ trứng khá, khả năng chống đỡ bệnh tật tốt, thường hay nuôi đại trà.

2. Ngan loang

- Ngan loang hay còn gọi là ngan ren, cũng là loại được nuôi rộng rãi ở khắp nơi.
- Giống ngan này có lông màu đen trắng, thân vóc to hơn ngan ré. Lúc bốn tháng tuổi, con mái nặng từ 1,7 - 1,8 kg; con trống nặng 2,8-3kg.
- Sản lượng trứng của ngan loang đạt từ 65-66 quả một năm, tỷ lệ nở cao, ngan mái ấp và nuôi con khéo.

3. Ngan đen

- Ngan đen còn gọi là ngan trâu. Giống ngan này không được nuôi rộng rãi nên còn lại rất ít.
- Giống ngan này toàn thân lông màu đen tuyền, thân vóc to, thô, dáng đi nặng nề, nuôi con vụng.

4. Nga Pháp R31

- Được nuôi rộng rãi ở Việt Nam từ năm 1994.
- Lông ngan R31 có màu vằn ngang và xám đen lúc trưởng thành.
- R31 là giống ngan có sức sống và năng suất, độ đồng đều cao. Tuổi giết thịt tốt nhất của ngan trống là

88 ngày tuổi. Lúc này con trống 4,7-4,8kg; con mái, 70 ngày đạt 2,5-2,6kg. Tỷ lệ xẻ thịt con trống là 68%, con mái là 66%.

- Mức tiêu tốn thức ăn từ 2,75-2,85kg/kg tăng trọng.
- Loại ngan R31 chiếm 80% sản phẩm thịt ngan ở pháp.

5. Ngan Pháp R51

- Nhập vào Việt Nam năm 1992, được nuôi rộng rãi năm 1994.

- Lông ngan có màu trắng, thân thịt đẹp, khối lượng cơ thể khá.

- Khi nuôi được 88 ngày tuổi, con trống đạt từ 4,7-4,8kg.

- Khi nuôi được 70 ngày tuổi, con mái đạt từ 2,5-2,6kg.

- Mức độ tiêu tốn Thức ăn 2,7-2,8kg/kg tăng trọng.

* Giống ngan Pháp R51 và R31 có đặc điểm chung là đều có sản lượng trứng cao và ổn định. Trung bình lượng trứng đạt được qua hai chu kỳ đẻ là 200-210 quả/con/năm. Tỷ lệ phôi của trứng cao từ 93-94%, tỷ lệ ấp nở 88%.

Tuổi thành thục sinh dục của con trống là từ 28-29 tuần tuổi.

V. CÁCH NUÔI NGAN CON

1. Cách chọn ngan con.

- Ngan con được tính từ 1-84 ngày tuổi.
- Phải chọn ngan nở đúng ngày (ngày ấp thứ 34-35)
- Ngan con khoẻ mạnh nhanh nhẹn, lông bông, mắt sáng, sắc lông có màu đặc trưng của giống.
- Loại bỏ hết các con có khuyết tật.

2. Đảm bảo nhiệt độ.

- Khi ngan mới nở cần đảm bảo nhiệt độ để ngan con đảm bảo khả năng tồn tại và tiếp tục phát triển.

Tuần 1: 32-35°C

Tuần 2: 30-35°C

Tuần 3: 28-30°C

Tuần 4: 26-28°C

- Vào các tháng mùa đông, nhiệt độ không khí rất thấp nên ngan con dễ bị lạnh, chúng ta cần phải có biện pháp giúp ngan con sưởi ấm.

- Cót quây:

Nhất thiết trong những ngày đầu quây ngan trong các cót chiều cao 0,5m, chiều dài 4,5m với 70-100 ngan/quây.

- Bóng điện:

Sử dụng bóng điện 100W để thấp sáng và sưởi ấm.

- Mùa hè 1 bóng/quây.
- Mùa đông 2 bóng/quây.

Thời gian thấp sáng 24.24 giờ trong 2 tuần đầu, các tuần sau 20 giờ/ngày.

Bóng điện được treo phân bố cách nền chuồng 0,5m bảo đảm cung cấp nhiệt đều.

- Cách tốt nhất để nhận biết ngan có đủ ấm hay không thì người chăn nuôi phải quan sát đàn ngan con.
 - + Nếu thiếu nhiệt: ngan bị lạnh sẽ nằm đè lên nhau, cụm lại thành từng đống, do đó dễ có ngan con bị chết vì ngạt thở.
 - + Nếu quá nóng: ngan tránh xa nguồn sưởi.
 - + Nếu gió lùa: ngan con đặt về một phía, nằm cụm thành từng nhóm.
 - + Nếu đủ ấm: ngan con tản đều, ăn uống đi lại bình thường.

3. Chuồng nôi, máng ăn, máng uống.

- Chuồng nuôi:

Trước khi đưa ngan vào nuôi chuồng cần được vệ sinh khử trùng chu đáo bằng fpmalin 0,05% và được quét vôi mới trước 3-5 ngày.

- + Cần chú ý chống chuột cho ngan bằng lưới mắt cáo.
- + Chuồng cần đảm bảo khô ráo, thoáng mát mùa hè, ấm áp mùa đông.
- + Trước khi đưa ngan về, chuồng cần được sưởi ấm trước từ 4-5 giờ.

- Chuẩn bị cột quây dài 4,5m cao 0,5m.

- Máng ăn:

Máng ăn bằng tôn cao 2cm, dài 60cm, rộng 40cm đảm bảo cho 25-30 con ngan.

- Máng uống:

Đảm bảo cung cấp nước sạch cho ngan 25-30 con/máng.

Loại 1,5 lít: sử dụng trong bảy ngày đầu.

Loại 4 lít: sử dụng ở các tuần lớn hơn.

+ Mỗi con ngan cần uống trong một ngày là 0,3-0,4lít.

+ Ngan con có sự mẫn cảm rất lớn đối với sự mất nước do thận chưa hoàn chỉnh, bởi vậy cần cho ngan uống nước đầy đủ ngay khi mới nở, đặc biệt là uống chất lợi tiểu ngay từ khi mới nở cho đến mười tám ngày sau.

4. Mật độ chuồng:

- Giai đoạn 1: từ 1-28 ngày tuổi 25con/m²
- Giai đoạn 2: từ 29-84 ngày tuổi 7-10con/ m²

5. Chất độn chồng:

- Để giữa ám cần phải có chất độn chuồng để thẩm hút và tránh không để ngan nằm trực tiếp với nền đất.
- Các chất độn chuồng phải đảm bảo sạch, khô không ẩm mốc.
- Nhất thiết phải thay hoặc bổ sung lớp độn chuồng khô, ám, sạch trước lúc ngan đi ngủ để phòng bệnh. Thay 2-3 lần/ngày.
- Có thể sử dụng rơm, cỏ khô, trấu, phoi bào phơi thật khô để độn chuồng.

5. Thức ăn cho ngan con (từ 1 - 84 ngày tuổi)

- * Nuôi thảm canh: Nên sử dụng Thức ăn hạt 4V (vifoco) và thóc tẻ bở trấu theo tỷ lệ: 70%4V+30% thóc tẻ cho ngan từ 1-28 ngày tuổi.
- * Nuôi trong hộ gia đình: Có thể sử dụng thức ăn như nuôi thảm canh, hoặc sử dụng thức ăn sẵn có của địa phương theo tỉ lệ:

Thóc tẻ 55% + đỗ tương rang 20% + cám tẻ 15% + cá nhạt 70% + premix khoáng 2% + premix vitamin 0,4%, giun bổ sung tự do.

* Cách cho ăn:

- Từ 1-28: ăn tự do, bảo đảm 5-6 bữa/ngày

+ Ăn bữa tối trước khi đi ngủ lúc 10 giờ đêm.

+ Bắt đầu từ ngày thứ ba tập cho ngan mới nở ăn rau xanh (phải rửa thật sạch, vẩy khô, thái nhỏ) như xà lách, bắp cải, rau muống... rắc đều trong máng. Hai ngày sau ngan sẽ biết và rất thích ăn rau.

- Từ năm ngày tuổi trở lên cho ăn thêm lá bèo tây, lá xu hào nhưng phải rửa sạch.

VI. CÁCH NUÔI NGAN NHỎ (NGAN HẬU BỊ)

(Ngan hậu bị được tính từ 85 ngày tuổi - 165 ngày tuổi).

1. Chuẩn bị cơ sở vật chất.

- Mương hoặc ao hồ cho ngan đầm, tắm: Ngan là loài thuỷ cầm nên rất cần nước trong quá trình sống để bộ lông sạch, bóng. Ở những nơi không có ao hồ, có thể sử dụng mương nước nhân tạo. Tại hộ gia đình, có thể via hai bên hàng gạch trên nền sân hoặc một mương nước chảy qua có độ sâu và rộng ($0,3 \times 0,8$ m).

- Sân chơi: Nên có diện tích sân chơi cho ngan vận động tự do hàng ngày. Sân có thể là nền xi măng (nuôi tập trung) hoặc vườn cây, bãi chăn và nên có hàng rào ngăn cách với khu dân cư và ngăn các gia súc khác đi vào: Diện tích sân tối đa: 6-7con/ m², tối thiểu 4-5 con/m². Nên sân cần nhẵn tránh sây sát gan bàn chân.

- Sân chơi và mương nước cần tiêu độc khử trùng bằng formalin 0,05 và quét vôi nền chuồng trước một tuần lễ mới đưa ngan vào nuôi.

- Nền chuồng: Có thể là sân xi măng hay sàn gỗ đảm bảo ấm trong mùa đông, mát trong mùa hè. Nền chuồng nên có độ dốc 3,5° thuận tiện trong khâu vệ sinh. Diện tích chuồng nên đảm bảo 68- con mái/m²; 5.7con trống/m².

- Chất độn chuồng sử dụng trấu, phoi bào sạch không bị nấm mốc, rải dày từ 2-3cm.

- Máng ăn đảm bảo 5cm chiều dài máng cho một con.

- Máng uống sử dụng loại 5 lít cho 25 con.

- Chuồng phải thoáng và có ánh sáng đầy đủ.

- Mùa đông nếu nhốt ngan trong chuồng thì cần thắp đèn từ 7-10 giờ/ngày. Đảm bảo 4W/m².

2. Cách chọn ngan hậu bị

- Phải chọn từ đàn ngan con khoẻ mạnh, không mắc bệnh, đạt tỷ lệ nuôi sống cao (92-95%). Giai đoạn này các con được chọn phải chéo cánh, ngoại hình đẹp, bộ lông mượt, loại bỏ con cánh tiên hay bộ lông mọc không đầy đủ. Khối lượng phải đạt tiêu chuẩn của giống.

- Cụ thể:

- + Ngan mái nuôi (77 ngày tuổi) từ 1,1-1,9kg.
- + Ngan mái Pháp (77 ngày tuổi) từ 1,8-2,2kg.
- + Ngan trống nội (88 ngày tuổi) từ 2,9-3kg.
- + Ngan trống Pháp (88 ngày tuổi) từ 3,5-4kg.

- Chọn con trống:

Đối với con trống, phải chọn những con dáng hùng dũng, có gai giao cấu rõ nét, lỗ huyệt không viêm.

- Chọn con mái:

Đối với ngan mái chọn những con nhanh nhẹn, chân vững vàng, lỗ huyệt ướt, bụng mềm, phân hông nở nang.

Cần có đủ số lượng ngan giống để áp lực chọn lọc tốt. Thông thường tỷ lệ này là 75% với ngan mái và 55% với ngan trống.

3. Thức ăn và nước uống:

- Lượng Thức ăn hàng ngày cho ngan mái:
 - + Từ 85-126 ngày tuổi: 85g/ngày
 - + Từ 127-147 ngày tuổi: 95g/ngày
 - + Từ 148-168 ngày tuổi: 110g/ngày
 - + Từ 169-182 ngày tuổi: 130g/ngày
 - + Từ 183-196 ngày tuổi: 140g/ngày
- Lượng Thức ăn hàng ngày cho ngan trống
 - + Từ 85-126 ngày tuổi: 150-160g/ngày
 - + Từ 127-147 ngày tuổi: 170g/ngày
 - + Từ 148-168 ngày tuổi: 170g/ngày
 - + Từ 169-182 ngày tuổi: 180g/ngày
 - + Từ 183-196 ngày tuổi: 200g/ngày
- Ngan rất thích ăn hạt ngũ cốc, tốt nhất là loại thức ăn có đường kính 3-5mm.
 - + Có thể sử dụng thức ăn 4V (vifaco) + thóc tẻ (tỉ lệ 50%+50%).
 - + Nên cho ăn các loại Thức ăn động vật như giun đất, cào cào, châu chấu, cá, tép.
 - Nước uống:
 - + Đảm bảo nước sạch đầy đủ.
 - + Cung cấp tối thiểu 0,5l/con/ngày.

4. Chăm sóc.

- Giai đoạn này ngan trống và mái được nuôi chế độ ăn vừa phải nằm đảm bảo ngan không quá béo hoặc quá gầy, vì ngan quá béo hay quá gầy sẽ ảnh hưởng đến sản lượng trứng ở giai đoạn sau. Ngan trống quá béo phổi giống sẽ khó khăn, chất lượng tinh trùng xấu.
- Hàng ngày cần kiểm tra sức khoẻ đàn ngan, tách ngay các con có biểu hiện ốm yếu ra khỏi đàn.
- Theo dõi ngan khi ăn để phát hiện kịp thời những con ngan ốm, bỏ ăn.
- Tiêm phòng bệnh:
 - + Phòng bệnh tụ huyết trùng bằng kháng sinh một tháng một lần (60mg tetracillin/kg thể trọng trộn vào thức ăn ba ngày liên tục).
 - + Vệ sinh chuồng, sân chơi và sử dụng thức ăn sạch không bị ôi mốc để phòng các bệnh nấm phổi và nhiễm độc aflatoxin.
 - + Tiêm phòng vacxin dịch tả vịt cho đàn ngan ngay từ 12 tuần tuổi trước khi chuyển vào đàn vào hậu bị.
 - Tiêm phòng vacxin dịch tả vịt (lần 2) cho đàn ngan hậu bị ở tuần tuổi 22-23 trước khi chuyển vào chuồng sinh sản.

VII. CÁCH NUÔI NGAN THỊT

- Có 3 phương pháp nuôi:

+ Nuôi thâm canh;

+ Nuôi chăn thả;

+ Nuôi bán chăn thả.

- Chuẩn bị máng ăn:

+ Chuẩn bị cho con nào cũng có một chỗ để đứng ăn;

+ Máng ăn có chiều cao 4cm x 5cm rộng x dài 60cm với tỉ lệ 15 con/máng.

- Chuẩn bị nước uống.

+ Nước cung cấp cần sạch, đảm bảo vệ sinh.

+ Có thể sử dụng chụp nhựa loại từ 1,5 lít đến 4 lít.

+ Tỉ lệ từ 20-25 con/máng.

- Chuẩn bị thức ăn.

+ Có thể sử dụng Thức ăn nuôi vịt từ 1-28 ngày 4V (vifaco) + thóc té hoặc ngô xay.

+ Đảm bảo ngô, thóc tốt không bị nấm mốc. Cho ăn tự do các loại thức ăn hạt và thức ăn động vật.

- Hàng ngày phải cho thức ăn thêm rau + bèo với số lượng 0,5kg/con.

* *Võ béo cho ngan*

- Thực hiện chế độ ăn cưỡng bức.

Ngan mái: bắt đầu từ 50-60 ngày.

Ngan trống: bắt đầu từ 63-70 ngày.

- Sau khi cho ngan ăn tự do thì có thể cho ăn cưỡng bức.

- Sử dụng ngô hạt, đồ tương luộc chín rồi nhồi cưỡng bức mỗi ngày hai lần.

- Lượng thức ăn tăng dần 200-300g/con/ngày.

- Khi thực hiện chế độ võ béo ngan, cần có diện tích sân và mương cho ngan vận động vào buổi sáng để tăng cường sức khoẻ.

- Đảm bảo cho ngan uống 0,5l nước/ngày.

* *Chăm sóc.*

- Vệ sinh chuồng nuôi thường kỳ 1 lần/ngày.

- Rửa kỹ rau xanh trước khi cho ngan ăn để tránh ngộ độc.

- Không nuôi ngan nhiều lứa tuổi chung một chuồng.

- Tiêm vắcxin dịch tả vịt cho ngan vào ngày tuổi 56-70.

** Thời điểm giết mổ.*

- Phải xác định đúng vào lúc sự sinh trưởng của ngan chậm lại, chỉ số tiêu tốn thức ăn tăng lên, cụ thể:

Ngan Pháp 10 tuần tuổi con mái

Ngan Pháp 11 tuần tuổi con trống

Ngan nội 10 tuần tuổi con mái

Ngan nội 12 tuần tuổi con trống

- Đến thời điểm giết mổ, nếu quan sát trên lông cánh, các ống lông hầu như rỗng. Điều này rất quan trọng vì sê vặt lông dễ dàng, thân thịt đẹp.

- Giết ngan đúng vào thời điểm này còn tránh được sự hao hụt của lông cánh và lông tơ là các lông có giá trị kinh tế lớn.

VIII. CÁCH NUÔI NGAN SINH SẢN

1. Cách chọn ngan sinh sản.

- Sự thành thục về tính của ngan trống lúc 30-34 tuần tuổi.

- Ngan trống được nuôi tách riêng khỏi ngan mái, đến 22 tuần mới ghép vào với mái để chúng làm quen

với nhau trước khi đẻ rộ (26-28 tuần). Tốt nhất nên sử dụng con trống có độ tuổi lớn hơn con mái một tháng vì ngan trống thành thục muộn hơn so với ngan mái một tháng.

- Con trống có mào đỏ, dáng hùng dũng, có phản xạ tốt khi được kiểm tra gai giao cấu và gai giao cấu có màu hồng sáng dài từ 3-4cm. Khối lượng phải đạt 3,4-3,5kg với ngan nội và 4,0-4,5kg với ngan Pháp.

- Tốt nhất tách ngan trống - mái nuôi riêng phù hợp với nhu cầu sinh lý của chúng đến tuần 22 mới ghép vào với ngan mái. Tỷ lệ trống/mái là 1,5 - 1,6 là thích hợp. Thời kỳ sinh sản ngoài cách chăm sóc nuôi dưỡng thông thường (thức ăn, ánh sáng, chuồng trại...) đối với ngan sinh sản, cho ăn thêm rau xanh hoặc bổ sung thêm vitamin để tăng tỉ lệ phôi.

- Việc phối giống của ngan chủ yếu là nhảy trực tiếp. Thụ tinh nhân tạo chưa được áp dụng rộng rãi, vì tinh dịch thụ không được nhiều, độ đậm đặc kém. Bên cạnh đó đòi hỏi kỹ thuật phải cao và chi phí tốn kém hơn.

- Lượng sản xuất tinh dịch của ngan trống không nhiều (phóng tinh mỗi lần được 0,6ml so với 0,9ml ở vịt Bắc Kinh). Độ đậm đặc về tinh trùng quá yếu

(3.10^9 so với 8.10^9). Đó là sự khác nhau về nguồn gốc của hai loài này, nó giữ một vai trò quan trọng đối với các giai đoạn của chu kỳ phối giống theo mùa vụ (ghép đôi, giao phối, đẻ trứng, ấp trứng, nuôi con).

- Cần có chỗ cho ngan trống tắm để làm sạch bộ lông và phối giống.

2. Chọn nuôi ngan đẻ:

* Chuẩn bị cơ sở vật chất.

- Chuồng trại:

+ Đảm bảo mật độ 3-4 con/m².

+ Đảm bảo thoáng về mùa hè, ấm áp về mùa đông.

+ Nền chuồng nên có độ dốc để tiện vệ sinh và tốt nhất nên có hai bậc (bậc trên chiếm 1/4 diện tích chuồng để ổ đẻ, bậc dưới nơi ngan ăn và uống nước).

- Ổ đẻ:

+ Ổ đẻ có kích thước 40cm x 40cm cho ngan mái vào đẻ. Ổ cần có đệm lót, phoi bào dày 5cm để trứng ngan đẻ được sạch, với tỉ lệ 4-5 ngan mái/ ổ.

+ Các ổ đẻ nên đặt tựa vào dãy hành lang ở lối và và có thể có cửa mở phía sau để thu nhặt trứng được dễ dàng.

- *Máng ăn, máng uống:*

- + Nên dùng máng treo thích hợp hơn.
- + Mỗi con ngan cần 5cm chiều dài máng.
- + Cần có máng uống bằng nhựa loại 4 lít. Bố trí 25 con/máng để tiện khi cho ngan uống thuốc phòng dịch bệnh.

- *Sân chơi, mương nước:*

- + Ngan sinh sản cần mật độ tối thiểu cần 3 con mái/m² để vận động, tắm và phơi giống.
- Có thể sử dụng hồ ao, mương nước nhân tạo và máy bơm nước để đảm bảo cung cấp nước sạch.

* *Chọn ngan mái.*

- Chọn ngan mái có mặt đỏ, thân hình cân đối, vùng bụng mềm, lỗ huyệt ướt, lông bóng sáng, vùng xương chậu mở rộng. Khối lượng có thể con mái phải đạt 2,1-2,2kg với ngan nội và 2,2-2,4kg với ngan Pháp.
- Chọn ngan hậu bị hai lần trước khi đẻ để chuyển vào chuồng nuôi đẻ (khoảng tuần tuổi 23-24).

3. Thức ăn cho ngan sinh sản.

- Khác với các gia cầm như gà, vịt, trứng của chúng còn phục vụ mục đích thương phẩm, ở ngan toàn bộ số trứng đẻ ra đều được áp đẻ nở ra ngan con. Giá trị kinh tế là số ngan con nở trên một ngan mái.

- Có hai chu kỳ đẻ:

+ Chu kỳ 1: Từ tuần thứ 26 trở đi, thời gian đẻ kéo dài 24-28 tuần.

* Nghỉ đẻ thay lông: Giữa hai chu kỳ là 10-12 tuần.

+ Chu kỳ 2: Từ tuần thứ 64-86, kéo dài 22-24 tuần đẻ.

- Lượng dinh dưỡng của thức ăn và nhu cầu cho ăn đổi với ngan sinh sản cần đảm bảo: trong 1kg thức ăn có 2850 Kcal năng lượng trao đổi chất và protein thô 17,5-18,5%.

- Định lượng thức ăn (g/con/ngày) được đảm bảo:

+ Đối với ngan mái: 160-170g/con

+ Đối với ngan trống: 190-200g/con.

- Trong quá trình chăn nuôi cần chú ý đặc điểm của ngan là không thích thức ăn bột, bởi vậy thức ăn viên đường kính từ 3,5-4,0mm + thóc tẻ có chất lượng tốt được sử dụng trong suốt chu kỳ đẻ trứng.

- Nên sử dụng thức ăn 3VD (vifoco) + thóc tẻ. Tỷ lệ trộn 40-45%.

3VD + 60-50% thóc tẻ loại tốt.

(thức ăn 3VD chứa: năng lượng trao đổi: 2750 Kcal/kg thức ăn, protein 31,5%; xơ 0,4%; canxi 5,6% và photpho 1,2%).

- Nếu có thể bổ sung nguồn thức ăn tươi sẵn có có như: Giun, đon đất, cua, ốc... thì giảm bớt thức ăn viên.

- Định kỳ phải bổ sung thêm sỏi dưới dạng hạt nhỏ trộn vào thức ăn có tác dụng tăng khả năng nghiên và hấp thụ thức ăn.

4. Chăm sóc ngan sinh sản.

- Hàng ngày quan sát tình hình sức khoẻ đàn ngan, phát hiện sớm những ngan yếu, loại khỏi đàn ngan những ngan ốm, đồng thời kiểm tra tình hình ngan ăn uống.

- Phải theo dõi diễn biến đẻ trứng, ghi chép số ngan loại thải, số trứng đẻ hàng ngày, tỷ lệ phôi và tỷ lệ nở.

- Phải vệ sinh thay độn chuồng hàng ngày, tránh nấm mốc, đảm bảo chuồng khô và sạch.

- Phải đảm bảo ánh sáng 12-24 giờ/ngày, căn cứ vào độ dài ánh sáng tự nhiên.

- Tránh hiện tượng ngan béo dẫn đến đẻ kém.

- Phòng bệnh định kỳ (Tụ huyết trùng, Salmonella...).

5. Bảo quản trứng giống.

- Khác với các loại gia cầm khác là trứng còn đem làm thực phẩm, còn ở ngan, toàn bộ số trứng đẻ ra đều

được đem áp để nở ra con ngan con, và giá trị kinh tế là số ngan con nở trên một ngan mái.

- Sản lượng trứng: là số trứng bình quân mà một con ngan mái sản xuất ra trong một năm.

$$\frac{\text{Sản lượng}}{\text{trứng/mái/năm}} = \frac{\text{Số trứng đẻ ra/năm}}{\text{Số ngan mái có mặt}} \\ \text{bình quân trong năm}$$

- Phải tập cho ngan đẻ vào ổ ngay từ lúc mới bắt đầu đẻ trứng.

- Trứng thu lượm ngay sau khi ngan đẻ. Trứng được xếp vào khay và loại các trứng đẻ bị vỡ hay bị bẩn, không đưa áp. Nếu nhặt trứng phát hiện thấy số trứng ít hơn ngày hôm trước 10% trở lên thì phải kiểm tra lại khâu chăm sóc, nuôi dưỡng đàn ngan sinh sản kịp thời, nếu có sai sót phải chấn chỉnh ngay.

- Xếp trứng trong thời gian bảo quản: Trứng xếp trong khay, để khiêng 30° hoặc nằm ngang, buồng khí xếp lên trên (đầu tù), đầu nhỏ cho xuống dưới.

Nhiệt độ bảo quản trứng.

Cần bảo quản trứng ở nhiệt $15-20^{\circ}\text{C}$. Khi nhiệt độ bảo quản lên cao sẽ làm cho phôi thai phát triển, song

nếu nhiệt độ không thích hợp sẽ gây chết phôi. Trứng ngan bảo quản trong bảy ngày ở nhiệt độ 28-32°C không ảnh hưởng đến kết quả áp nở. Có thể bảo quản trứng ngan đến mười bốn ngày ở 18-20°C vẫn cho tỷ lệ nở khá. Cần đảo trứng 1 lần/ngày với góc 180°. Tại các hộ gia đình có thể xếp trứng lên khay (để nằm ngang), nơi thoáng mát, không bị hấp thụ nhiệt, không để trứng trông lên nhau.

- Độ ẩm khi bảo quản trứng.

Độ ẩm thích hợp trong bảo quản là 75-82%. Độ ẩm thấp sẽ làm trứng bốc hơi nước, độ ẩm cao sẽ làm cho nấm mốc phát triển.

+ Sự giảm khối lượng trứng trong thời gian bảo quản:

Trứng ngan bảo quản ở nhiệt độ 25-33°C trong 10 ngày giảm khối lượng 0.18%. Nếu khối lượng giảm hơn 1% tỷ lệ nở sẽ giảm rõ rệt.

6. Cho ngan mái áp trứng.

- Trứng để áp chọn những quả vỏ sạch sẽ không dính phân, bùn, không dập vỡ. Khối lượng trứng từ 65-75 g. Trứng không tròn quá cũng như không dài quá. Không đứt giây chằng không loãng lòng. Soi trứng lên không có dị tật, vết máu.

- Chọn trứng tươi mới đẻ được 7-10 ngày để áp, trứng để lâu hơn mười ngày, tỷ lệ áp nở sẽ giảm. Nếu có nhiều trứng cũng chỉ xếp từ 20-25 quả một ổ cho một mái ấp. Xếp nhiều trứng một ổ, ngan mái không phủ kín trứng, nhiệt độ áp các trứng không đều ảnh hưởng xấu đến tỷ lệ nở.

- Trong mười ngày đầu ngan mái tự sản ra nhiệt độ khoảng $38^{\circ}5$, sau đó khoảng $37^{\circ}8$, giảm dần xuống $37^{\circ}2$.

- Trong những ngày đầu, con mái không rời khỏi ổ lúc nào, vì vậy cần cho ngan mẹ ăn uống ngay cạnh ổ. Những ngày sau ngan mẹ rời ổ ngày 1-2 lần, rồi tăng số lần rời ổ để ăn uống nhiều hơn.

- Ngan ấp 33-35 ngày thì trứng nở (những ngan con nở từ ngày 36 trở đi yếu không nuôi được).

- Đến hết ngày 35 người ta cho ngan mẹ xuống ổ để nuôi ngan con.

- Tỷ lệ nở trên 90% so với trứng có phôi là đạt yêu cầu.

7. Áp trứng bằng máy.

Xếp trứng vào khay áp bằng gỗ, xếp nghiêng 30°

* Nhiệt độ, độ ẩm trong máy áp.

Ngan noi

- Giai đoạn áp

Từ 1-9 ngày: Nhiệt độ $38^{\circ}2$ - $38^{\circ}3$

Đô ẩm 64-65%

Từ 10-30 ngày: $37^{\circ}6$ - $37^{\circ}7$

Đô ám 55-58%

+ Giai đoạn nở

Từ 31-35 ngày: Nhiệt độ $37^{\circ}3$ - $37^{\circ}4$

Độ ẩm 80-85%

- Ngan Pháp

+ Giai đoạn áp

Từ 1-11 ngày: Nhiệt độ $38^{\circ}2$ - $38^{\circ}5$

Độ ẩm 64-65%

Từ 12-25 ngày: $37^{\circ}8' - 38^{\circ}$

Đô ẩm 55-57%

Từ 26-30 ngày: Nhiệt độ $37^{\circ}6$ - $37^{\circ}7$

Đô ẩm 55-57%

+ Giai đoạn nở

Từ 31-35 ngày: Nhiệt độ $37^{\circ}4$ - $37^{\circ}5$

Đô ẩm 80-85%

Cân tiến hành kiểm tra sự giảm của trọng lượng trứng trong quá trình ấp để điều chỉnh chế độ nhiệt và chế độ ẩm có hiệu quả bằng cách:

Cân tổng thể 50 quả trứng có đánh dấu để nấm ngày sau lại cân số trứng đó, nếu thấy bình quân giảm 0,38g ở giai đoạn 1, 0,47g ở giai đoạn 2 và 0,36g ở giai đoạn 3.

Tổng cả giai đoạn đến ba mươi ngày ấp, giảm 13-14% là lý tưởng nhất. Nếu sự giảm lớn hơn 15% hay nhỏ hơn 12% thì tỷ lệ nở sẽ thấp.

* Đảo trứng

- Đảo trứng là tránh cho phôi khỏi sát vào vỏ, làm cho quá trình trao đổi chất được cải thiện và phôi phát triển tốt, nhất là giai đoạn đầu và giai đoạn nữa.

- Nếu sáu ngày đầu không đảo, phôi chết, dính vào vỏ và không di động, sau mười ba ngày không đảo, túi niệu không khép kín được, lượng albumin nằm bên ngoài túi liệu dẫn đến tỷ lệ chết phôi cao, mổ vỏ không đúng vị trí, phôi dị hình ở phần mắt, mỏ và đầu.

- Trứng được đảo một góc 90^o nếu xếp nghiêng, đảo 180^o nếu xếp nằm ngang, trứng được đảo 2 giờ/lần. Mỗi ngày đảo 10-12 lần.

* *Thông thoáng.*

- Trong máy ấp luôn phải đảm bảo 21⁰O₂ và không quá 0,04-0,1% khí cacbonic. Nếu khí cacbonic lớn hơn 0,4% sẽ có hại tới sự sinh trưởng và phát triển của phôi thai, gây tỷ lệ chết cao, nồng độ O₂ cũng không thể thấp hơn dưới 15%.

- Đối với máy thủ công, ngày đầu để hở ba lỗ thoáng, sau đó tháo dần lỗ thoáng ra, những ngày cuối mở hết các lỗ thông thoáng.

- Đối với máy ấp nhân tạo, lỗ thông thoáng được mở 1.5 ở những ngày đầu, sau đó nói dần, càng càng ngày ấp, càng mở rộng. Những ngày cuối, mở toàn bộ, đặc biệt là mùa nóng. Mùa đông cần quan tâm đến nhiệt độ môi trường và kiểm tra nhiệt độ máy. Nếu nhiệt độ xuống thấp phải đóng bớt cửa lại.

- Nếu tám ngày ấp mà không khí lưu thông không đều sẽ làm phôi phát triển cũng không đều, chň nhanh, chň chậm. Sau mười lăm ngày, vị trí phôi không đúng, phôi phát triển không đều và sau 28-30 ngày phôi chết, có hiện tượng xuất huyết.

- Vận tốc gió trong máy ấp 77cm/giây, tốc độ quạt xấp xỉ 300 vòng/phút với máy ấp. Máy nở vận tốc gió 40-45cm/giây.

* *Làm mát trứng.*

- Thời gian làm mát trứng từ ngày thứ nhất đến ngày ba mươi mốt.
- Thời gian làm mát:
 - + Ngày 1: 9 phút.
 - + Ngày thứ 2-31: cứ một ngày + một phút; tăng 25 phút thì giữ đến khi nở.
- Số lần làm mát trong một ngày.
 - + Lần 1: 9 giờ sáng.
 - + Lần 2: 16 giờ chiều.
 - + Lần 3: 22 giờ đêm.

* *Soi trứng.*

- Kiểm tra để biết khả năng phát triển của phôi và khả năng nở của mỗi lần ấp. Kiểm tra làm ba lần.

Lần 1: lúc 9 ngày

Lần 2: lúc 17 ngày

Lần 3: lúc 30 ngày.

- Cách làm: dùng đèn soi để kiểm tra, loại ra những quả trứng trắng, trứng chết phôi.

IX. PHÒNG VÀ CHỮA BỆNH CHO NGAN

1. Bệnh Salmonela

Bệnh này rất phổ biến, thường gặp ở ngan. Bệnh có khả năng truyền qua trứng nên ngan con có thể bị nhiễm bệnh ngay từ khi mới nở. Mầm bệnh xâm nhập chủ yếu thông qua thức ăn, nước uống.

Ngan dưới hai mươi ngày tuổi nhiễm nặng hơn cả và tỷ lệ chết có thể tới 60-70%.

- Triệu chứng

Ngan thường tập trung thành từng đám, lười vận động, ăn ít hay bỏ ăn, có những trường hợp ngan đi tập tênh. Một điểm dễ nhận thấy: ngan thường có biểu hiện dính bết phân ở hậu môn.

*** Điều trị.**

Dùng một trong số các loại thuốc với liệu trình 5-7 ngày.

- Neotesol: Liều 120 mg/kg P/ngày.
- Chloramphenycol 50-60 mg/kg P/ngày.
- Ampicilline 50-100 mg/kg P/ngày.

Nên điều trị kết hợp với các loại vitamin.

* *Phòng bệnh.*

- Phải luôn kết hợp với vệ sinh phòng bệnh với sử dụng thuốc dự phòng.
- Đối với ngan sinh sản: Loại thải những trường hợp ngan có biểu hiện lâm sàng của bệnh.
- Phải giữ sạch sê thường xuyên ổ đẻ trứng, mỗi ngày thu trứng hai lần, tránh để trứng lâu trong ổ đẻ.
- Trước khi đưa trứng vào ấp, chọn loại trứng quá bẩn và xử lý tiêu độc theo quy trình vệ sinh ấp trứng.
- Đối với ngan con 1 ngày tuổi, phải duy trì đủ nhiệt trong quá trình vận chuyển và nuôi dưỡng. Thức ăn, nước uống hợp vệ sinh.
- Ngay từ những ngày đầu xuống chuồng ngan con phải được điều trị dự phòng bằng những loại thuốc sau:
 - + Streptomycin: Liều 150 mg/kg P/ngày, liệu trình 3 ngày.
 - + Neotesol: Liều 60 mg/kg P/ngày, liệu trình 3 ngày.

2. Bệnh E.coli

Bệnh E.coli có khả năng truyền dọc qua trứng. E.coli có nhiều chủng nên biểu hiện lâm sàng rất đa dạng. Mầm bệnh xâm nhập vào cơ thể qua thức ăn, nước uống bị ô nhiễm.

Bệnh xâm nhập vào ngan con qua những vết thương ngoài da, niêm mạc.

* *Triệu chứng*

- Ngan con bị bệnh ban đầu thấy hiện tượng chết đốt ngọt, tiếp theo là hiện tượng bỏ ăn, đứng lùm thành đám, kêu nhiều.
- Ngoài biểu hiện về tiêu hoá như ỉa chảy, phân trắng đính bết quanh hậu môn, ngan còn có các biểu hiện triệu chứng thần kinh.

- * *Điều trị.*

- Dùng các loại thuốc như trong phần phòng bệnh sau đây nhưng liều dùng tăng gấp đôi.
- Liệu trình điều trị từ 5-7 ngày.

* *Phòng bệnh.*

Ngoài các việc làm tốt vệ sinh môi trường, thức ăn nước uống, nên chủ động phòng bệnh cho ngan ngay từ 3 ngày đầu với một trong các loại thuốc sau:

- Neotesol: liều 60 mg/kg P/ngày.
- Chloramphenycol 40 mg/kg P/ngày.
- Anticoli 20 mg/kg P/ngày, hoặc ampicillin 50-75 mg/kg P/ngày.

3. Bệnh nấm phổi.

Bệnh thường gây thiệt hại ở ngan dưới ba mươi ngày tuổi.

Ngan thường bị bệnh và chết nhiều nhất từ 10-20 ngày tuổi.

*** Nguyên nhân.**

Ngan con nhiễm độc do hít phải bào tử nấm ở môi trường bên ngoài như máy áp, chất độn chuồng, nấm mốc.

*** Triệu chứng.**

- Ngan chậm chạp, khó thở, có khi co giật.
- Ngan lười vận động, mỏ có âm rít khan, luôn vẩy, mỏ.
- Ăa chảy

+ Điều trị:

Nếu trị bệnh kịp thời sẽ có kết quả tốt, ngan sẽ khỏi trong vòng ba mươi lăm ngày. Nếu điều trị chậm khi phổi bị huỷ hoại nặng, kết quả điều trị rất kém.

- Thuốc điều trị:

- Nystatin liều 55 mg/kg P/ngày, kết hợp với vitamin C và glucoza. Liệu trình 3-5 ngày.

Phương pháp cho uống thuốc: Pha với nước cất, nhô trực tiếp vào mồm cho ngan ngày hai lần.

+ Mycostalin: Thuốc dạng bột, trộn tỷ lệ 2 phần nghìn vào thức ăn. Liệu trình 5-7 ngày.

Phối hợp với vitamin C và glucoza để hỗ trợ giải độc cho ngan.

* *Phòng bệnh:*

Việc phòng bệnh là chính, vì bệnh đã xảy ra, nếu điều trị dù kịp thời vẫn gây thiệt hại. Từ ngày tuổi thứ 4, 5, 6, 7 trộn mycostatin một phần nghìn trong thức ăn, đồng thời bổ sung các vitamin kèm theo.

4. Ngộ độc do thức ăn bị mốc.

- Nếu dùng thức ăn bị mốc nhiều ngày, độc tố aflotoxin của nấm mốc sẽ huỷ hoại chức năng gan của ngan, làm ngan bị chết trong tình trạng trúng độc.

- Phòng bệnh: Không được cho ngan ăn các loại ngũ cốc đã bị nấm mốc.

Nếu đã cho ăn loại thức ăn này (hoặc nghi ngờ) thì phải dừng ngay lại, thay bằng thức ăn mới và giải độc cho ngan bằng cách cho uống vitamin C, đường glucô.

5. Bệnh tụ huyết trùng.

- Thường gặp ở ngan thịt, ngan sinh sản.
- Nguồn lây bệnh qua nước uống, thức ăn, hoặc từ con ngan ốm, chim, chuột, côn trùng...

*** *Triệu chứng.***

- Đàn ngan có hiện tượng chết đột ngột, tỉ lệ cao.
- Toàn đàn có biểu hiện chậm chạp, khó thở, ỉa chảy, những ngày sau phù mặt, bại liệt.

*** *Phòng bệnh.***

- Bằng vắcxin: tiêm cho ngan lúc 35-45 ngày tuổi.
Sau 3-4 tháng tiêm nhắc lại.
- Bằng thuốc: Dùng tetracycline 60mg/kg trộn vào thức ăn trong ba ngày.

Mỗi tháng định kỳ phòng bệnh cho ngan 1-2 lần
nhất là khi thời tiết thay đổi thất thường.

NUÔI NGỒNG

I. HIỆU QUẢ KINH TẾ

1. Ngỗng là loài gia cầm dễ nuôi

Trên thế giới ngỗng được ví như một cỗ máy xén cỏ, đặc biệt là ngỗng ăn và làm sạch cỏ ở các rãnh sâu, các khe hàng rào khó cắt cỏ và giúp làm sạch vườn bởi chúng ăn các trái cây bị gió làm rụng. Khi chạy trong các vườn cây, ngỗng đã giúp làm giảm bệnh và các côn trùng có hại cho cây. Trên các luống cà rốt, ở vùng đầm lầy đầy cỏ, ngỗng ăn các hạt cỏ và ăn cỏ góp phần làm giảm sự phát triển và phát tán của những cây cỏ dại mà con người đang muốn trừ bỏ.

Ở những vùng đầm lầy, ruộng cà rốt được thả ngỗng người ta thấy cỏ dại mọc rất chậm ở các vụ tiếp theo... Không những thế ngỗng còn có khả năng sục sạo nhặt thức ăn rơi vãi như ngô, lúa, khoai, lạc... trên các đồng lúa và ruộng màu sau thu hoạch.

- Khả năng vật cỗ của ngỗng tốt hơn bò, ngỗng có thể vặt tận gốc cây cỏ cả phần củ rễ, ngỗng ăn tạp các loại cỏ và không chê cỏ non, cỏ già, cỏ dại, từ cỏ tranh đến lục bình (bèo tây) ngỗng đều ăn được.

- Khác với vịt và gà, ngỗng con mới nở ra đã có phản xạ bẩm sinh là gặm và vặt các lá non xanh. Tuần lẻ đâu, ngỗng con không biết bơi, đặc điểm này mất dần khi ngỗng được chăn thả gần các ao, hồ, đầm có nước. Chỉ sau khi nở 2-3 ngày ngỗng đã ăn được các lá rau sau thu hoạch, chỉ sau vài tuần ngỗng đã có thể sống dựa vào đồng cỏ do chăn thả và lớn lên nhờ cỏ...

- Ngỗng có thể bơi lội tìm ăn dưới nước, song nguồn thức ăn không phải là những động vật phù du hoặc sinh vật trong nước mà chủ yếu là cỏ, rễ cỏ, bèo, rong rêu trong nước.

- Cũng chỉ có ngỗng là loài thuỷ cầm có thể sống và cho sản phẩm với một khẩu phần đơn giản gồm: cỏ, nước, sỏi... Đặc biệt, khi có đầy đủ cỏ non ngon ngỗng có thể tự đáp ứng đủ dinh dưỡng để sống và cho sản phẩm.

- Ngỗng là loại gia cầm gắn bó hữu ích bên cạnh những đồng lúa, ruộng màu sau thu hoạch, trên những luống cà, vườn cây và những bãi cỏ ven sông, ven

đôi... Chúng là những vật nuôi có khả năng chuyển hoá tối rau, cỏ, thức ăn xanh thô, thức ăn hạt tận dụng, sản phẩm phụ nông nghiệp để biến thành thịt, trứng, gan cho con người...

- Khả năng đặc thù của ngỗng là có thể sử dụng rất hiệu quả thức ăn xanh. Môi trường nước đồi với ngỗng chỉ có ý nghĩa là nơi tắm và làm sạch bộ lông. Tuy nhiên, nguồn nước cũng có tác dụng tốt với sinh lý sinh dục khi ghép đôi giao phối, tuy nhiên trên cạn ngỗng cũng giao phối đạt kết quả tốt.

2. Những sản phẩm từ ngỗng.

- Ngỗng là loại gia cầm được con người thuần hoá rất sớm 4000 năm trước công nguyên, có nguồn gốc từ ngỗng trời xám hoang dại. Từ đó những con ngỗng gắn liền và trở nên gần gũi với người nông dân.

- Ngỗng là loại gia cầm có khả năng tăng trọng rất nhanh, chỉ sau 10-11 tuần nuôi, khối lượng cơ thể đã tăng gấp 40-45 lần so với khối lượng cơ thể lúc mới nở.

+ Khác với gà, vịt, gà tây, ngỗng ít cạnh tranh về mặt lương thực với người hơn bởi khả năng sử dụng thức ăn xanh (trên cạn và dưới nước) nhờ có mạnh tràng phát triển.

+ Manh tràng của ngỗng dài 25-30 cm và rất phát triển, cùng với quá trình tiêu hoá ở ruột thì tại đây cũng diễn ra các quá trình tiêu hoá protit, gluxit...đặc biệt là tiêu hoá xơ thô và tổng hợp vitamin nhóm B. Điều này giải thích khả năng tiêu thụ tốt chất xanh và cỏ của ngỗng.

+ Khi được nuôi bằng thức ăn có protein động vật thì tốc độ lớn của ngỗng sẽ là kỷ lục, song nếu nguồn thức ăn chỉ là cỏ, rau xanh và các củ, hạt do ngỗng tự tìm kiếm thì ngỗng vẫn phát triển và lớn một cách bình thường. Tuy nhiên thời gian cho sản phẩm thịt sẽ chậm lại khoảng 15-20 ngày.

- Toàn bộ sản phẩm, thịt, gan, lông ngỗng đều được coi là sản phẩm chính, tuy nhiên các sản phẩm này chỉ đạt đến giá trị cao khi chăn nuôi ngỗng trở thành hàng hoá có đủ số lượng và đảm bảo chất lượng để có thể tham gia xuất khẩu lấy ngoại tệ.

- Lông ngỗng là một trong những sản phẩm có giá trị cao trên thị trường thế giới, được ưa chuộng bởi độ mịn xốp, tỷ lệ lông nhung cao và lông ít có mùi hôi dễ chế biến. Lông màu trắng giá trị hơn lông màu xám. Mỗi con ngỗng nuôi tốt có thể cho từ 200-250g lông trên hai đến ba lần vật/năm. Thường ngỗng được khai thác

vật lông lúc hậu bị, trước vụ đẻ một thời gian và sau vụ sinh sản. Ngỗng hậu bị có thể cho lông trong 2 lần vật từ 180-200g/con, trong đó tỷ lệ lông nhung chiếm 25%, ngỗng sinh sản cho lượng lông ít hơn, thường khoảng 150-180g/con.

* Sản phẩm thịt.

Thịt ngỗng mầu sẫm, ngon, mềm, thơm thịt mịn được xếp vào hàng thịt đỏ có chất lượng cao được khách hàng trong và ngoài nước ưa chuộng, gan ngỗng được dùng làm Pate gan đóng hộp xuất khẩu khá đắt giá. Tuy trứng của loại gia cầm này không được sử dụng rộng rãi làm thực phẩm, nhưng theo phong tục ở Việt Nam, những người phụ nữ khi có thai thường tìm mua một vài quả trứng ngỗng để ăn, với niềm tin là đứa trẻ sinh ra sẽ khoẻ mạnh, thông minh và xinh đẹp... Do vậy trứng ngỗng có trị cao không chỉ ấp nở ngỗng con để nhân giống và nuôi thịt mà còn được sử dụng trong chế biến bánh và ở Việt Nam còn có tập quán bồi dưỡng cho phụ nữ thai nghén, có lẽ vì trứng ngỗng không những đầy đủ chất dinh dưỡng mà đặc biệt là không có hàm lượng Cholesrol. Khác với một số loài gia cầm khác, ngỗng còn là loại gia cầm chịu nhồi và thức ăn nhồi chỉ là bắp

(ngô) cám, khoai lang và hạt đậu tương nấu chín, nên giá thành thịt và gan hạ.

* *Gan ngỗng.*

Gan ngỗng chế biến thành patê - là một món ăn rất được ưa chuộng ở châu Âu, nhất là Pháp. Món ăn này đã được coi như một thứ đặc sản nên có giá trị xuất khẩu rất cao, thu nhiều ngoại tệ.

Những giống ngỗng có khả năng cho gan ưu việt là ngỗng Landes (Pháp) và ngỗng Hunggari, ngỗng Toulouse (Pháp).

II. ĐẶC ĐIỂM SINH TRƯỞNG CỦA NGỖNG

1. Tập tính bầy đàn.

Tính kỷ luật và tính bầy đàn của giống rất cao. Ngỗng không bao giờ tự tách đàn để đi kiếm ăn riêng lẻ. Ngỗng rất nhớ đường đi, nếu có đi kiếm ăn xa, ngỗng vẫn có thể tự tìm được đường về chuồng.

2. Tập tính ăn uống.

Ngỗng rất chịu khó đi kiếm ăn, bơi lội và gặm cỏ. Khả năng vặt cỏ của ngỗng có thể còn tốt hơn bò, vì

nó có thể vật tận gốc cây cỏ, cả phần củ rễ. Ngỗng ăn tạp các loại cỏ và không chê cỏ non, cỏ già, cỏ dại, từ cỏ tranh đến bèo tây ngỗng đều ăn được.

Ngỗng theo đàn đi kiếm ăn một ngày, nó chỉ dừng lại khi no và trời quá nắng hoặc mưa to.

3. Tập chính chọn phối.

Ngỗng là loài gia cầm có tính chọn phối cao. Trong một bầy đàn, ngỗng trống chỉ phối với những mái mà nó ưa thích, chính vì lẽ này, nên nuôi ngỗng thành các quần thể (quy mô 8-12 mái trở nên với tỷ lệ 1 trống/4mái) để có sự hỗ trợ phối giống giữa các con trống và cần ghép đàn giữa ngỗng trống và ngỗng mái trước vụ sinh sản ít nhất một tháng rưỡi đến hai tháng.

4. Tập tính sinh sản.

Ngỗng rất nhớ ổ và thiết lập phản xạ vào ổ để rất bền, ngỗng không đẻ bờ bụi, dù là đang chăn thả ở đồng xa cũng chịu khó tìm về nhà đẻ đẻ. Điều này cần chú ý chuẩn bị ổ đẻ sớm trước vụ sinh sản cho ngỗng.

Ở các nước châu Âu, ngỗng được nuôi đẻ từ cuối tháng 1 và kết thúc cuối tháng 6 năm sau. Ở nước ta ngỗng được nuôi đẻ từ cuối tháng 9 và kết thúc cuối

tháng 5 năm sau. Thời vụ nuôi ngỗng Cỏ (sen) được chia ba thời kỳ.

Từ tháng 9 đến tháng 10 ngỗng Cỏ đẻ được 9 - 10 trứng thì bắt đầu ấp, ngỗng con được nuôi (gột) đến lúc lớn tự kiếm ăn được, thì vụ gặt vừa xong, thời kỳ này ngỗng không tận dụng được đồng chǎn.

Ngỗng đẻ nhiều 12 - 15 quả/mái, nhưng hầu như chỉ tận dụng thả cỏ vì đồng lúa đã gặt hết và đồng ruộng đang bắt đầu vào vụ chiêm.

Ngỗng đẻ kém hơn, ngỗng nở ra được gột và nuôi một thời gian thì gặt lúa chiêm, lúc này ngỗng được chǎn thả một thời kỳ dài trên các ruộng sau thu hoạch.

III. MỘT SỐ LOẠI THỨC ĂN SỬ DỤNG TRONG NUÔI NGỖNG

1. Thức ăn xanh.

Khác với các loài gia cầm khác, ngỗng con mới nở ra đã có phản xạ bẩm sinh là gấp các lá non xanh, và chỉ sau khi nở 2-3 ngày, ngỗng đã ăn được cá lá rau sau thu hoạch, rồi sau vài tuần ngỗng có thể sống dựa vào đồng cỏ và lớn lên nhờ cỏ.

Thức ăn xanh được sử dụng trong chăn nuôi ngỗng bao gồm các loại cỏ xanh, thân lá, ngọn non, các loại rau, bèo, rong rǎo. Chúng chứa 60-85% nước, chất khô trong thức ăn xanh hầu hết chất dinh dưỡng cần thiết cho gia cầm. Chúng chứa protein dễ tiêu hóa, khoáng đa lượng, khoáng vi lượng, giàu vitamin, ngoài ra còn chứa hợp chất có hoạt tính sinh học cao.

Trong đời sống của ngỗng, loại thức ăn này đã chiếm một vị trí rất quan trọng, ngay cả khi nuôi ngỗng thâm canh cũng đã có tới 30 - 40% lượng thức ăn cung cấp trong ngày là thức ăn xanh. Về mặt sinh lý, thức ăn xanh có đóng góp rất lớn trong quá trình phát dục và sinh sản của ngỗng. Về mặt dinh dưỡng trong thức ăn xanh có hầu hết các chất dinh dưỡng cần thiết giúp cơ thể ngỗng trong quá trình tiêu hóa, hấp thu và tạo sản phẩm thịt, trứng.

Trong nhóm thức ăn xanh có cỏ tươi và các loại rau bèo như rau muống, rau lấp, bèo tẩm, bèo tây, các loại rong rǎo. Đặc điểm chung là chất khô tương đối giàu protein thô (16 - 17%) và khoáng vi, đa lượng (10-15%). Xét về hàm lượng các axitamin cần cho gia cầm thì rau bèo đáp ứng được nhu cầu về histidin, izoloxin, tryptophan, thừa acginin, lóxin, phenyamin, và tyrozin

song thiếu metionin. Lysin trong rau bèo khá cao chiếm 4-6% protein thô. Các nguyên tố khoáng như canxi chiếm 2,8-5%, kali 3-5%, nhưng thiếu đồng 2,3-29,5mg/kg.

2. Thức ăn hạt, củ, quả.

Đặc thù của ngỗng là sử dụng tốt và rất có hiệu quả thức ăn xanh (lá rau, các loại bèo, cỏ hoà thảo hoặc cỏ trên bãi chăn), nhưng bên cạnh đó, muốn có năng suất cao, ta cũng phải cho ngỗng ăn thêm các loại thức ăn hạt như ngô, lúa, đậu và củ quả như khoai, sắn, bí đỏ...

- Thóc

Trong chăn nuôi nông hộ, thóc được sử dụng nhiều để chăn nuôi vịt, ngan, ngỗng.

Thóc là một phần lương thực được sử dụng trong thức ăn chăn nuôi cho ngỗng. Trong hạt thóc tỷ lệ xơ cao, tỷ lệ protein, chất béo và giá trị năng lượng trao đổi thấp hơn ngô. Lượng protein trong thóc là 78-87g/kg và xơ 90-120 g/kg. Khi thóc được tách trấu (gạo lứt), giá trị dinh dưỡng cao hơn. Trong thóc hàm lượng lizin, acginin, tryptophan cao hơn ngô.

- Ngô

Ngô hạt là nguồn thức ăn chủ yếu trong chăn nuôi và được sử dụng nhiều trong giai đoạn vỗ béo. Nhìn

chung ngô có chứa hàm lượng caroten cao, tinh bột trong ngô chiếm 72-80% chất khô, hàm lượng xơ thấp, hàm lượng chất béo 4 - 6% tập trung trong mầm ngô. Năng lượng trong ngô cao 3100 - 3200 Kcal/kg. Tỷ lệ tiêu hoá các chất dinh dưỡng khá cao tới 90%. Trong ngô cũng nghèo các nguyên tố khoáng canxi chỉ có 0,15%; kali 0.45%; mangan 7,3mg/kg, đồng mg/ kg.

- Đậu tương

Đậu tương cũng là nguồn thức ăn giàu protein thực vật có năng lượng cao (3600-3700Kcal/kg chất khô), giàu protein (410-430g/kg vật chất khô), chất béo (160-180 g/kg vật chất khô). Đặc biệt thức ăn này giàu lizin và tryptophan là những axit amin thường thiếu trong thức ăn có nguồn gốc thực vật.

Khi sử dụng đậu tương để nuôi ngỗng cần chú ý rang hoặc luộc chín hạt đậu để làm mất hiệu lực của các độc tố như chất kháng trypsin, asponin, lipoxydaza của hạt.

- Kê

Trong chăn nuôi gia cầm, hạt kê cũng được sử dụng tới 40% để nâng cao hiệu quả năng suất, vì

Giá trị dinh dưỡng của kê bằng khoảng 95% ngô trắng, hạt kê thiếu vitamin A, protein thô là 10-11%;

mỡ 2,3-2,7; xơ 2,2-3,1%; năng lượng trao đổi từ 2.667-3192 kcal.

- Cám gạo

Đây là sản phẩm sau xay xát của thóc, có giá trị dinh dưỡng cao. Thành phần của cám thường là vỏ ngoài của hạt gạo và có lẫn một ít gạo vụn. Cám gạo tốt ít chất xơ, protein chiếm tỷ lệ trung bình 11,0 - 13%, mỡ khá cao 12,3%, nhiều vitamin B1. Khi sử dụng cám nên phối hợp với các thức ăn tinh khác. Đối với ngỗng có thể nấu chín hoặc trộn lẫn với rau xanh.

+ Củ lạc (đậu phộng)

Hạt lạc có hàm lượng chất béo rất cao: 48 - 50% trong lạc nhân, và 38-40% trong lạc cả vỏ. Hàm lượng protein 36,7-27,9%, nên năng nượng trong hạt lạc khá cao (425,3-484,9 Kcal/kg vật chất khô). Ngỗng sử dụng tốt các củ lạc vỏ sót lại và rơi vãi trên ruộng sau thu hoạch.

- Khoai lang, sắn, bí đỏ

Ngoài thức ăn xanh còn một số thức ăn củ quả có thể dùng làm thức ăn cho ngỗng như: khoai lang (VCK 270 - 290g, protein 9g, khoáng 2,6g, với năng lượng trao đổi 891 Kcal trong 1kg); sắn củ bỏ vỏ và bí đỏ (VCK 315g, protein 9g, khoáng 7g với năng lượng

trao đổi 1080 Kcal trong 1kg). Khoai lang và sắn, nhất là sắn, nên cho ăn ở dạng nấu chín và chỉ dùng sắn khoảng 10-15% trong khẩu phần.

3. Thức ăn bổ sung khoáng và vitamin.

Ngoài việc cho ngỗng ăn thức ăn xanh và rau của quả, nếu nuôi ngỗng nhốt nhiều trong chuồng, ta nên cho ngỗng ăn thêm loại thức ăn này.

Thức ăn bổ sung khoáng và vitamin thường dùng trong chăn nuôi gia cầm là: các phức hợp của muối có chứa canxi, phốtpho, muối amoni, muối ăn của một số khoáng vi lượng. Trong thực tế chăn nuôi ngỗng ít bị thiếu khoáng và vitamin nếu ngỗng được nuôi với đủ rau cỏ xanh và được chăn thả cỏ, do vậy, sự thiếu hụt về các vitamin và chất khoáng chỉ có thể xảy ra đối với các nhóm ngỗng nuôi thâm canh (nuôi nhốt trong chuồng). Đối với lớp này cần bổ sung thêm cho ngỗng như sau:

- Bột vỏ sò, vỏ trứng: là nguồn thức ăn chứa 33% canxi và khoảng 6% phốtpho, sử dụng bổ sung trong thức ăn nuôi ngỗng rất tốt (0,5-1%).

- Hanmivit supper: là hỗn hợp khoáng vi lượng và các vitamin cần thiết cho gia cầm ở dạng bột tan trong nước uống sử dụng trong nuôi ngỗng con và ngỗng sinh sản khá tốt (0,5-1%).

- Hanmivit supper: là hỗn hợp khoáng vi lượng và các vitamin cần thiết cho gia cầm ở dạng bột tan trong nước uống sử dụng trong nuôi ngỗng con và ngỗng sinh sản khá tốt (0,5-1,0g/lít) nước uống tự do 3-5 ngày).

IV. MỘT SỐ GIỐNG NGỖNG ĐƯỢC NUÔI Ở VIỆT NAM

1. Ngỗng Cỏ (ngỗng Sen)

Ngỗng thường được nuôi trong các gia đình nông dân thường gọi là ngỗng Sen, hay là ngỗng Cỏ. Ngỗng Cỏ phân bố rộng rãi khắp cả nước. Về phân loại, ngỗng Cỏ thuộc loài ngỗng *Cynopssinensis*, tổ tiên của chúng là giống ngỗng trời đã dã cư trú ở vùng Xiabia và Bắc Trung Quốc. Ngỗng Cỏ được nuôi nhiều ở vùng đồng bằng và trung du.

- Màu lông

Ngỗng có hai màu lông chính là loại hình lông xám và loại hình lông trắng. Ngỗng xám nhiều hơn ngỗng trắng. Riêng khu vực các tỉnh phía Nam chủ yếu là loại lông trắng. Ngoài ra còn có ngỗng loang xám

trắng do sự pha tạp giữa hai loại trên. Loại ngỗng xám có thân vóc to hơn ngỗng trắng.

- Đặc điểm ngoại hình

Thân mình ngỗng Cỏ có cấu tạo chắc chắn, có dáng hình thoi phù hợp với việc đi nhanh và xa, tiết diện thân gần như tròn.

Ngỗng cái có đầu nhỏ, cổ dài và mảnh. Ngỗng đực có mào sừng hình tròn nằm ở gốc mỏ trên, mỏ có màu vàng da cam, mắt màu xám đen, bụng thon gọn, chân cao vừa phải và chắc chắn.

Nay ngỗng trắng rất hiếm chỉ còn tồn tại ngỗng xám và cũng đã bị pha tạp với các giống ngỗng ngoại khác.

- Đặc điểm sinh học và khả năng sinh sản

Ngỗng có khả năng sinh sản sớm vào khoảng 210-240 ngày tuổi ngỗng đã có thể đẻ. Ngỗng đẻ mỗi năm 26-35 quả (có nơi chỉ đạt 18 quả), song nơi nào có kinh nghiệm nuôi tốt, số trứng có thể tăng hơn. Ngỗng Cỏ thường đẻ theo mùa rõ rệt. Mỗi năm ngỗng có một vụ đẻ bắt đầu từ tháng 9 đến tháng 4 năm sau. Khối lượng trứng ngỗng trung bình từ 145-175g/quả. Khả năng đẻ mái của ngỗng trống tốt, tỷ lệ có phôi cao 75-90%. Trong những tháng đẻ rõ, tỷ lệ thụ tinh có thể lên đến 95%. Ngỗng Cỏ đẻ mái ngay cả khi thời tiết

nóng. Khả năng truyền giống của ngỗng rất tốt: một con ngỗng trống có thể đạp mái 4-5 ngỗng cái.

Ngỗng Cỏ tìm kiếm thức ăn, tận dụng đồng bãi tốt, chịu khâm khổ trong điều kiện khí hậu nóng ẩm, đồng thời khả năng kháng bệnh cũng cao hơn cá giống ngỗng ngoại.

So với vịt, gà, gà tây... ngỗng là loài gia cầm có khả năng thích ứng rất cao với khí hậu lạnh ẩm ướt. Trong khi gà và gà tây thường hay bị mắc các bệnh về mạt, ve, giun sán cũng như các bệnh cầu ký trùng khách và phải phòng vaccin một số bệnh thì ngỗng là loại gia cầm không bị mắc những bệnh này và không phải phòng bằng các vaccin.

- Nhược điểm.

Ngỗng Cỏ có tính đòi ấp cao và bền vững, đây cũng là nhược điểm làm cho sản lượng trứng thấp.

Ngỗng Cỏ sinh trưởng chậm so với các giống ngỗng ngoại, phải nuôi tới 90-100 ngày mới có thể giết thịt và khối lượng lúc này chỉ đạt 3,5kg, tỷ lệ thịt xẻ đạt 65%. Khả năng chịu nhồi kém và không có khả năng nhồi lấy gan. Ở tuổi trưởng thành (2 năm tuổi) ngỗng trống nặng 4,0-4,5kg/con và ngỗng mái 3,8-4,2kg/con.

2. Ngỗng Sư tử

Loài ngỗng này có nguồn gốc từ Bắc Trung Quốc và Xiberi.

Ngỗng Sư tử thường có tầm vóc to, trông tướng dữ tợn, có lông màu xám, đầu to, mỏ đen thẫm, mào màu đen và rất phát triển (nhất là con đực). Mắt ngỗng nhỏ và có màu nâu xám. Phần trên cổ có yếm da, thân mình dài vừa phải, ngực khá dài, nhưng hẹp, to xương, thịt màu hơi trắng. Con mái nặng 5-6kg, con trống nặng 6-7kg. Ở châu Âu, người ta thích nuôi ngỗng này vì sức đẻ tốt. Tuy đẻ trứng nhiều, nhưng đẻ rải rác và kéo dài, không tiện lợi cho việc ấp và nuôi dưỡng ngỗng con. Thực quản của loại ngỗng này bé, dễ xảy ra tình trạng thức ăn vào khí quản khi nhồi, niêm mạc thực quản mỏng, dễ xây xát khi nhồi, do đó không dùng để nhồi. Ngỗng vận động chậm, ít, do đó tận dụng thức ăn trên bãi chăn kém hơn ngỗng Hungari. Màu thịt trắng, mầu lông xám, kém giá trị kinh tế. Ở châu Âu, thường dùng ngỗng Sư tử lông màu trắng tuyển.

Ngỗng Sư tử ở Trung Quốc được nhập vào Việt Nam thích nghi tốt và chịu đựng được điều kiện chăn thả và nuôi dưỡng ở nước ta. Ngỗng tăng trọng

nhanh, có sức phát triển tốt, sức đề kháng khá, được dùng để lai cải tạo và đã nâng cao khối lượng cũng như tầm vóc của ngỗng Cỏ. Ngày nay, nhiều vùng ở miền Bắc thích nuôi ngỗng lai. Đến ba tháng tuổi, ngỗng lai có thể đạt 4kg trong điều kiện nuôi dưỡng ở hộ gia đình.

Ngỗng Sứ từ nuôi ở Việt Nam cũng có sức đề kháng và sức đề kháng tốt, mỗi năm có thể đẻ 50-70 quả, ngỗng sinh trưởng phát triển nhanh, thích nghi rất tốt với điều kiện thiên nhiên Việt Nam.

3. Ngỗng Toulouse

Loài ngỗng này có nguồn gốc từ vùng Đông Nam nước Pháp. Ngỗng được dùng để sản xuất gan.

Ngỗng Toulouse có cơ thể to đồ sộ, có màu lông xám. Ngỗng trưởng thành nặng 10-12kg, con mái nặng 9-12kg. Con trống nặng 15-18kg. Những con ngỗng vô béo tốt bình quân nặng 12-15kg. Khối lượng gan 950-1200g. Khả năng đẻ trứng 40-50 quả, nhưng tỷ lệ phôi thấp và nở kém.

Ngỗng rất mẫn cảm với các tác nhân của môi trường, đòi hỏi điều kiện sống cao. Ở Việt Nam, chỉ sử dụng giống này để lai với ngỗng Cỏ để lấy ưu thế ở con lai.

4. Ngỗng Landes

Loài ngỗng này có nguồn gốc từ vùng Landes của Pháp, được tạo ra từ ngỗng Toulouse nhằm chuyên dụng sản xuất gan to. Ngỗng có sức đẻ trứng 30-35 quả. Khối lượng trứng đạt 150-200g/quả. Có tính ấp nhẹ, trong điều kiện nuôi dưỡng tốt, sức đẻ trứng có tăng hơn.

Khả năng cho gan của ngỗng Landes là ưu việt, sau 5 tuần nhồi tích cực, có thể thu được bộ gan 700-800g, không ít trường hợp có bộ gan to 1,0kg. Trong đại trà sản xuất trung bình gan chỉ đạt 400g, nhưng chất lượng gan thua kém gan ngỗng Hungari bởi vì gan bị mỡ bọc ngoài quá nhiều. Tiêu tốn 40-50kg ngô/kg gan. Sau 4 tuần nhồi, gan đạt khối lượng 400-450g, trong lúc đó, gan ngỗng Hungari cải tiến chỉ đạt 200-250g.

Ngỗng Landes là một giống dễ thích nghi và phù hợp với khí hậu của ta. Trọng lượng ngỗng lúc trưởng thành con trống được 7-8 kg, con mái 6-7 kg. Khả năng cho lông rất tốt, thường có thể vặt ba lần trong một năm và sản lượng lông là 380-400g/con. Tuy vậy, chất lượng lông kém vì có màu xám.

Người ta có thể dùng ngỗng Landes để lai với giống ngỗng khác nhằm nâng cao tính năng sản xuất của ngỗng dò (ngỗng thịt).

5. Ngỗng Emdem

Loài ngỗng này có xuất xứ từ vùng Emden ở miền Bắc nước Đức. Ngỗng Emdem là kết quả lai giữa giống ngỗng Anh có màu lông trắng với ngỗng Toulouse của Pháp để có giống ngỗng có khả năng cho thịt với cơ thể nhiều thịt. Hiện nay giống ngỗng Emden là một trong những giống có cơ thể to nhất, người ta giữ lại những cá thể có màu lông trắng. Con mái nặng 8,0kg, con trống nặng 10kg. Khối lượng của ngỗng đã vỗ béo là 13kg, nếu nhồi tốt, dễ dàng tăng lên 15-18kg.

6. Ngỗng Italia

Giống ngỗng ngày có màu lông trắng có nguồn gốc ở miền Bắc Italia. Để tạo thành giống ngỗng này, người ta đã dùng một phần máu của giống ngỗng Sư tử Trung Quốc, dùng nuôi để sản xuất ngỗng “broiler” và ngỗng vỗ béo sớm. Sức sản xuất trứng của ngỗng mái trên 50 quả/năm. Ngỗng được sử dụng để lai kinh tế với giống ngỗng khác cho con lai sản xuất gan, thịt.

Ngỗng lai có sức đẻ trứng 40 - 50 quả/năm. Con trống nặng 6 kg, con mái nặng 5-5,5kg.

7. Ngỗng Hungari cải tiến.

Giống này đã được hình thành từ quá trình lai cải tiến giữa giống ngỗng địa phương (có sức đẻ thấp, trung bình hàng năm chỉ đẻ 18 quả) với ngỗng Emden và giống ngỗng Sư tử Trung Quốc. Đời con cho lông xám, độ lớn của gan không đạt yêu cầu, nên ở Hungari chỉ giữ lại giống ngỗng cải tiến có lông màu trắng. Có hai loại hình:

- Loại hình thân to, con trống nặng 7,0kg, con mái 6,0kg.
- Loại hình thân nhỏ, con trống nặng 6,0kg, con mái 5,0kg.

Tốc độ sinh trưởng và tăng trọng bình thường: 10 tuần tuổi đạt 3,4-3,6kg.

Những con ngỗng mái Hungari cải tiến này có sức đẻ bình quân 30 quả/mái, thích hợp nuôi dưỡng ở hộ gia đình. Khối lượng trứng 150-180g/quả. Những ngỗng mái đẻ nhiều thì trứng bé hơn.

Gan của giống ngỗng Hungari cải tiến có chất lượng ngon, khối lượng lớn. Giống ngỗng này cũng

cho lông tốt, nuôi dưỡng chu đáo có thể vật lông ba lần/năm, lượng lông bình quân 320g/con/năm.

Ưu điểm điển hình và quý giá nhất của ngỗng Hungari là khả năng thích nghi rất tốt với hoàn cảnh sống tự nhiên, chăn thả và tận dụng thức ăn tự nhiên tốt. Người ta cũng còn dùng giống ngỗng Hungari để sản xuất gan. Gan của ngỗng này có chất lượng ngon nổi tiếng, độ to của gan trung bình.

V. KỸ THUẬT NUÔI NGỖNG CON

1. Cách chọn ngỗng con

- Ngỗng con được tính từ 1-28 ngày tuổi.
- Phải chọn ngỗng nở đúng ngày, trọng lượng mỗi con từ 85-100g, nhìn ngỗng nhanh nhẹn, lông bông, mắt sáng không hờ rốn, dáng đi vững vàng. Nếu là ngỗng Cỏ, lông có màu vàng chanh, nếu là ngỗng Rheinland, lông có màu vàng rơm.

2. Đảm bảo nhiệt độ.

- Đảm bảo nhiệt độ gột ngỗng trong những ngày mới nở và trong mùa ngột ngỗng là yếu tố quan trọng

đầu tiên giúp ngỗng con có khả năng tồn tại để tiếp tục phát triển.

Tuần 1: 32⁰C - 35⁰C

Tuần 2: 27⁰C - 29⁰C

Tuần 3: 25⁰C - 27⁰C

Tuần 4: 23⁰C - 25⁰C

- Vào các tháng mùa đông, nhiệt độ không khí rất thấp nên ngỗng con rất dễ bị lạnh, chúng ta cần phải có biện pháp giúp ngỗng con sưởi ấm và sau nữa là giúp ngỗng luyện rét.

* Ủ ấm

- Giữ nhiệt: bằng cách bố trí một chuồng gột nọi kín đáo và che chắn cẩn thận, không để mất nhiệt.
- Nguồn sinh nhiệt: Có thể dùng lò sưởi bằng trấu hoặc bóng điện 100w.

Có thể dùng chảo gang kê cao cách nền chuồng 20 cm đựng cháo tráy âm i phía trên để sưởi cho ngỗng. Chuồng gột có thể bố trí gần bếp để tận dụng nguồn nhiệt săn có khi đun nấu, song phải chú ý để khói bếp thoát ra ngoài, tránh ngỗng con bị ngạt bởi thiếu oxy và ngộ độc bởi khí cacbonic quá cao trong nhà nuôi.

Kiểm tra mức độ kín của gió bằng cách quan sát tốc độ và chiều bay của khói... Nhiệt độ vừa phải, ngỗng con nhanh nhẹn, nằm rải đều.

- Cách tốt nhất để nhận biết ngỗng có đủ ấm hay không thì người chăn nuôi quan sát đàn ngỗng.

+ Nếu thiếu nhiệt: Ngỗng bị lạnh sẽ nằm dè lên nhau, cụm thành từng đống, khi đó ngỗng con dè bị chết do bị ngạt thở. Những con ngỗng bị chết thường có lông ướt và hậu môn bị lồi. Cần tăng cường nguồn nhiệt bằng bóng đèn ($100w/m^2$ nền chuồng đủ cho 30-40 ngỗng con), dùng bao tải che kín chuồng để giữ nhiệt, đồng thời tách những ngỗng yếu để chăm sóc riêng. Những nơi không có điện có thể dùng bếp trâu để sưởi, cứ 30-40 con/bếp (bếp được thiết kế bằng chảo gang kê cao cách nền 20cm đựng trấu cháy âm ỉ bên trong).

Nếu quá nóng: Ngỗng tránh xa nguồn sưởi.

Nếu gió lùa: Ngỗng con đặt về một phía, nằm cụm thành từng nhóm. Cần che chuồng cho kín gió.

Nếu đủ ấm: Ngỗng con đi lại ăn uống bình thường, tản đều.

Trong tuần tuổi đầu, khả năng ăn của ngỗng còn ít, ban đêm có thể ủ ngỗng vào thùng cạnh bếp. Mỗi thùng ủ ấm được 15 con.

* *Chóng rét.*

- Trong mùa rét, sau 7 ngày tuổi vào ban trưa nên cho ngỗng con ra vận động ở sân (mùa xuân, hè cho ngỗng ra sân từ sáng).

- Từ ngày thứ 10 - 14 bắt đầu phải tìm bã cỏ non gần nhà để tập chăn thả ngỗng. Thời gian chăn thả lúc đầu cần hai tiếng (khi có mặt trời và nhiệt độ ấm áp) sau đó, tăng dần mỗi ngày thêm một tiếng đến một tiếng rưỡi. Tổ chức chăn thả từ từ như vậy tạo điều kiện cho ngỗng quen dần với rét và từ ngày thứ 8 trở đi có thể giảm nhiệt độ xuống thấp hơn so với yêu cầu từ 2-3°C mà ngỗng vẫn phát triển bình thường.

- Chú ý: Trong mùa đông, vào ngày đầu của đợt gió mùa đông bắc không nên cho ngỗng đi chăn thả. Những hôm gió mạnh, mưa phun không tổ chức chăn thả ngỗng.

3. Cót quây, máng ăn, máng uống.

- *Cót quây.*

Cót quây có tác dụng ngăn ngỗng không đi xa khỏi nguồn nước, đồng thời có tác dụng che ấm cho ngỗng con trong mùa đông.

- Máng ăn, máng uống.

Mới nở ngỗng con chưa biết tìm đến máng ăn và máng uống.

+ Máng ăn cần có diện tích đủ cho mỗi con ngỗng đứng ăn. Có thể rải tấm bao rúta hoặc giấy xi măng sạch trên sân cho ngỗng ăn.

Có thể sử dụng mèt để cho ngỗng ăn, song vào mùa mưa ẩm do khi ăn ngỗng thải phân, mèt bị ẩm khó vệ sinh, dễ sinh mốc làm ngỗng dễ nhiễm bệnh nấm và dễ mắc bệnh ỉa chảy.

Tốt nhất nên sử dụng máng tôn hoa đàm bảo vừa vệ sinh vừa kinh tế, một máng ăn bằng tôn có kích thước 45cm x 60cm x 2cm có thể dùng cho 25-30 ngỗng con, và có thể để sử dụng được 5-6 năm.

Khi ngỗng lớn hơn có thể dùng máng ăn bằng gỗ hoặc buơng, tre có kích cỡ 30cm x 80cm x 10cm.

+ Máng uống có thể làm bằng nhựa hoặc bằng buơng, tre cho ngỗng uống nước và uống thuốc phòng bệnh chống nhiễm khuẩn trong tuần đầu khi chưa đi chăn. Mỗi máng sử dụng cho 15-20 con. Ngỗng cần uống nước sạch một cách tự do khi được ăn thức ăn

tinh. Thả ngỗng ở những nơi có nguồn nước sạch và có bóng râm.

- Ngỗng con mới nở cần đủ nước uống sạch, chú ý cho ăn ngay rau xanh (lá rau xà lách, rau lấp, lá rau bắp cải...) để tránh ngỗng con bị mất nước gây tỷ lệ chết cao. Trường hợp vận chuyển xa, khi về để ngỗng nghỉ 1 giờ sau đó có thể cho ngỗng uống steptomycin (1g) và penicilin (1.000.000 UI/100 ngỗng 1 ngày tuổi) có bổ sung thêm 2g vitamin B1 và vitamin C/1lít nước để tránh stress.

4. Thức ăn cho ngỗng con (từ 1-28 ngày tuổi) khi nuôi ngỗng con, có thể.

- Dùng tẩm gạo, ngô trộn lẫn với rau xanh (bèo sâu, bèo tẩm, rau lấp, lá su hào, là bắp cải, rau diếp...) làm thức ăn gột ngỗng. Trong giai đoạn này ngỗng có thể ăn được nhiều thức ăn tinh hơn, song do khả năng tiêu hoá tốt thức ăn xanh nên khi có đủ thức ăn xanh đảm bảo chất lượng, ngỗng vẫn phát triển tốt đảm bảo tăng trọng. Càng ở các ngày sau ngỗng càng cần nhiều rau xanh hơn. Mức ăn cụ thể như sau:

+ Khi ngỗng mới nở có thể cho ăn ngay rau xanh (lá rau xà lách, bắp cải...) rửa sạch ráy khô và ăn thêm ít tẩm.

- + Ngõng 7 ngày tuổi (trọng lượng 250g). Thức ăn tinh 20g, thức ăn xanh tự do + chǎn thǎ.
- + Ngõng 14 ngày tuổi (trọng lượng 450g) thức ăn tinh 35 g + thức ăn xanh tự do + chǎn thǎ.
- + Ngõng 21 ngày tuổi (trọng lượng 800-1000g), thức ăn tinh 50-60g + thức ăn xanh tự do + chǎn thǎ.
- Ngõng 25-26 ngày tuổi có thể ăn tối 1,2kg rau/1con.
- Ngõng 28 ngày tuổi (trọng lượng 1600-1800g) thức ăn tinh 60-80g + thức ăn xanh tự do + chǎn thǎ.
- Cách cho ăn: Cho ngõng ăn nhiều bữa (4-5 bữa/ngày). Từ tuần tuổi thứ ba trở đi ban ngày chǎn thǎ, bổ sung thức ăn tinh khi ngõng trở về chuồng vào buổi chiều và ban đêm. Tuyệt đối không sử dụng thức ăn đã bị mốc ôi thiu nuôi ngõng, vì như vậy sẽ làm cho ngõng mắc các bệnh đường tiêu hoá.
- Nếu muốn ngõng con mau lớn, cho sản phẩm nhanh có thể sử dụng các thức ăn viên chế biến sẵn của các hãng như: 4V (Vifoco); C62 (Proconco); cám vịt 181 (Guyomarch) trộn với gạo hoặc ngô mảnh (35-40%).

5. Mật độ chuồng nuôi ngỗng con.

Mật độ nuôi ngỗng con cần đảm bảo:

1-7 ngày tuổi: 10-15con/m².

8-28 ngày tuổi: 6-8con/m².

- Mức độ đông đàn phụ thuộc và điều kiện gia đình. Một công lao động có thể chăn thả được 100-120 con/dàn/người. Cần phân thành 3-4 nhóm khi đi chăn vè.

6. Đảm bảo ánh sáng.

Cần đảm bảo 24.24 giờ ở những ngày đầu, sau đó là 18-20 giờ ở các tuần tiếp theo. Nếu thiếu ánh sáng ngỗng dễ sợ sệt và không tìm kiếm được thức ăn ở máng.

7. Chất độn chuồng.

- Để giữ ấm cần phải có chất độn chuồng để thấm hút và tránh không cho ngỗng nằm tiếp xúc trực tiếp với nền đất lạnh lẽo gây các bệnh về đường tiêu hoá.

- Nhất thiết phải thay hoặc bổ sung lớp độn chuồng khô, ấm, sạch trước lúc ngỗng đi ngủ (10-11giờ đêm), có thể sử dụng các loại rơm, rạ, trấu, mùn cưa, để lót chuồng ngỗng. Song trấu và rơm rạ thường bị nấm mốc có thể gây cho ngỗng bị nấm phổi aspergillosis

(nhân dân thường gọi là bệnh hen), đây là một trong các “bí quyết” để thành công nuôi gột ngỗng con. Tiến hành vệ sinh chất độn chuồng vào buổi sáng sau khi ngỗng được di chăn thả để cho chuồng mau khô. Trước khi ngỗng vào chuồng cho chất độn mới để ngỗng nằm êm, ấm áp và sạch sẽ.

VI. CÁCH NUÔI VÀ VỖ BÉO NGỖNG THỊT

1. Cách nuôi ngỗng thịt.

Tổng hợp những kết quả chăn nuôi cộng với những kinh nghiệm chăn nuôi truyền thống chúng tôi đã tổng kết được hai phương thức nuôi gột ngỗng dò thịt. Do vậy, xin nêu ra ở đây để người chăn nuôi tự lựa chọn.

* *Cách I:*

(Nuôi từ 29 ngày tuổi đến khi đem tiêu thụ 56-57 ngày).

Ban ngày ngỗng được chăn thả và chỉ bổ sung thức ăn khi ngỗng trở về chuồng vào chiều và ban đêm.

Tìm bã cỏ non để chăn thả ngỗng, sau khi ăn cỏ no, ngỗng có thể nằm ngủ rất lâu. Khi thấy ngỗng đòi phải đuổi đi chăn ngay để ngỗng ăn được nhiều thức ăn hơn.

Với phương thức chăn thả ban ngày, ban đêm cho ngỗng ăn thức ăn tinh và bổ sung rau xanh tại chuồng đã cho khối lượng cơ thể ngỗng đủ tiêu chuẩn giết thịt (3,8 - 4,2kg) lúc 65 - 75 ngày tuổi. Nếu tính cả thức ăn xanh tự kiểm, mỗi con ngỗng có thể ăn 1,5 - 1,8 kg rau xanh vào giai đoạn 29 - 49 ngày tuổi.

Thức ăn tinh giai đoạn 56 - 75 ngày tuổi (tối thiểu có 10-12 ngày vỗ béo) nên dùng ngô đỏ để ngỗng đạt độ béo, đáp ứng nhu cầu, thị hiếu của người tiêu thụ.

- Thức ăn xanh:

Từ 29 ngày tuổi đến 75 ngày tuổi mức thức ăn này giao động trong khoảng 500-700g/con.

- Thức ăn tinh:

+ Từ 29 - 56 ngày tuổi: 60 - 80g/con

+ Từ 56 - 75 ngày tuổi: 140 - 200g/con

* *Cách 2:*

(Nuôi từ 29 ngày tuổi đến khi đem tiêu thụ 90-100ngày)

- So với cách 1, cách 2 này chi phí thực tế ít hơn, nhưng thời gian nuôi kéo dài.

- Cách này thường áp dụng cho ngỗng con nở ra cuối tháng 4 và tháng 5. Lúc này thời tiết ấm áp,

ngỗng không đòi hỏi khắt khe về nhiệt độ, nhưng vào giai đoạn này ngỗng chậm lớn. Sau khi kết thúc giai đoạn nuôi gột, ngỗng hoàn toàn được chăn thả ngoài đồng. Thức ăn là rau cỏ, sau khi chăn thả về cho ngỗng ăn thêm một bữa thức ăn tinh 30 - 50g/con/ngày.

- Nuôi theo cách 2, ngoài chăn thả ngoài đồng thì thức ăn tinh chủ yếu là gạo, ngô vỡ, thóc. Khi được 60 ngày ngỗng đạt 3,0 - 3,2kg/con. Từ 60 đến 90 - 100 ngày tuổi ngỗng được chăn thả để tận dụng thóc rơi vãi ngoài đồng, trong thời gian này không cần cho ngỗng ăn thêm. Khả năng tận dụng thóc rơi vãi ngoài đồng của ngỗng khá tốt. Mỗi ngày ngỗng có thể tự kiểm được 150 - 200g thóc cùng với lượng rau xanh cần thiết cho nhu cầu của mình. Khi kết thúc vụ gặt cũng là thời điểm ngỗng thay lông xong và đủ độ béo để xuất chuồng. Khối lượng có thể đạt 3,8 - 4,2kg/con.

2. Cách vỗ béo ngỗng.

* *Vỗ béo tự nhiên.*

- Khi chuẩn bị đưa ngỗng đi tiêu thụ thì cần vỗ béo ngỗng.

- Sử dụng ngỗng dò (ngỗng thịt) hoặc ngỗng thải từ đàn ngỗng giống để vỗ béo.

- Lượng thức ăn cần để vỗ béo cho mỗi con ngỗng khoảng từ 250 - 350g/ngày.
- Thời gian vỗ béo chỉ nên từ 15 - 20 ngày, kéo dài thời gian sẽ làm tổn chi phí thức ăn mà ngỗng tăng trọng thấp.
- Trong mươi ngày đầu tiên cho ngỗng thường xuyên ăn no, tiếp theo sẽ cho ngỗng ăn các thức ăn ngon miệng để kích thích ngỗng ăn nhiều (rau xanh, củ quả như bí đỏ). Có thể dùng hạt ngô vàng ngâm qua đêm, cho thêm một chút muối, ngoài ra có thể cho ngỗng ăn khoai, cám trộn với rau xanh khoảng 20 - 25%.
- Vào mươi ngày cuối nên cho thêm thức ăn vỗ béo như hạt đậu tương luộc chín (khoảng 10% lượng thức ăn tinh) ngỗng sẽ tăng cân nhanh.

* *Vỗ béo cưỡng bức.*

- Hàng ngày nhồi ngỗng bằng tay để cưỡng bức ngỗng phải ăn thật no. Áp dụng biện pháp này trong một tháng ngỗng có thể tăng trọng gấp 2 - 3 lần.
- Thức ăn để nhồi ngỗng là ngô, khoai lang, cám tẻ. Thời gian đầu thức ăn được nấu chín, sau đó chỉ cần ngâm nước cho mềm (8-12giờ), nên bổ sung vào thức

ăn này 0,5% muối, bột khoáng và vitamin. Trong thức ăn nhồi nên có hạt đậu tương luộc chín (7-12%).

- Dụng cụ dùng để nhồi là phễu nhồi có đường kính của miệng là 15-18cm. Đầu phễu là một ống trơn dài 25 - 30cm. Đường kính ống nhồi có nhiều cỡ. Cỡ nhỏ 17 - 18 cm, cỡ trung bình 21 cm, cỡ lớn 23cm. Lúc mới nhồi sử dụng phễu nhỏ sau đó tăng dần cỡ của phễu.

- *Cách nhồi.*

+ Đầu tiên ngỗng phải được chăn thả trên đồng cỏ để ngỗng ăn cỏ, nồng rộng thực quản và tăng cường sức khoẻ.

+ Sau khi ngỗng đã tự do ăn cỏ trên đồng thì tập trung ngỗng lại để nhồi. Cần cho ngỗng có thời gian làm quen với thức ăn nhồi trong 2 - 3 ngày đầu (nhồi một lần/ngày).

+ Sau ba ngày đầu số lần nhồi cần được tăng dần lên 2 lần/ngày.

+ Sau 4 - 5 ngày tăng lên 3 lần/ngày.

+ Cường độ nhồi cũng phải chú ý tăng dần từ 250g/con - 300g/con ở tuần đầu đến 350g - 400g/con/ngày cở tuần tiếp sau.

Lưu ý phải nhồi ngỗng đúng giờ để gây phản xạ có điều kiện cho ngỗng. Sau khi nhồi ngỗng được thả vào nơi yên tĩnh có đầy đủ nước sạch và phải được quan tâm chăm sóc chu đáo.

VI. CÁCH NUÔI NGỖNG SINH SẢN

1. Chuẩn bị ngỗng giống.

- Nếu chưa có kinh nghiệm nuôi gột ngỗng từ 1 ngày tuổi thì có thể mua ngỗng đòn lúc 77 ngày tuổi hoặc gỗng hậu bị lúc 180 ngày tuổi ở các hộ nuôi ngỗng sinh sản hoặc các cơ sở giống.
- Có thể tự nuôi gột ngỗng từ 1 ngày tuổi để chọn và giữ lại ngỗng mái.
- Khi đã nuôi được 49 - 56 ngày cho ngỗng giống ăn thức ăn tinh dạng chín như ngô luộc, cám nấu thì ngỗng sẽ nhanh chóng đạt được khối lượng cần thiết lúc 77 ngày tuổi (11 tuần) là 4,5 kg đối với con trống và 3,6 - 3,8kg đối với con mái. Tại thời điểm này, chọn lại những con ngỗng đạt tiêu chuẩn làm giống.

- Chọn ngỗng trắng

Chọn những con có lý lịch rõ ràng, có các chỉ tiêu giống của ngỗng bố về tốc độ sinh trưởng và khả năng cho phôi cao, màu lông phải đặc trưng cho giống.

Ví dụ: Mẫu lông xám đối với ngỗng Cỏ, trọng lượng phải đạt từ 3,8 - 4,2kg/con. Ngỗng trắng phải có dáng đi hùng dũng, gai giao cấu phát triển rõ ràng.

- Chọn ngỗng mái

Chọn những ngỗng mái xuất phát từ các con mẹ có khả năng đẻ trứng tốt, thời gian đẻ kéo dài và tỷ lệ phôi cao, không có tính đòn áp. Mùa lông phải đặc trưng cho giống (ví dụ: màu xám với ngỗng Cỏ).

Ngỗng mái giống phải chọn con có ngoại hình như: đầu nhỏ, mắt sáng, dáng thân hình thoi, vòm bụng nở, khối lượng cơ thể đạt từ 3,5 - 3,7kg lúc 120 ngày tuổi, xương chậu nở, có biểu hiện thích đi cùng ngỗng trống.

2. Quy mô đàn.

- Quy mô đàn còn tùy thuộc vào khả năng kinh tế của từng gia đình và điều kiện chăn thả.

- Tỷ lệ ngỗng được chọn để làm giống ở các đàn phát triển bình thường là 75% ngỗng mái, 25% ngỗng trống.

3. Chuồng trại và thức ăn.

- Nhìn chung giống ngỗng Cỏ không cần chuồng nuôi cầu kỳ. Chuồng chỉ làm bằng các nguyên liệu dễ kiếm như tre, nứa. Mái chuồng lợp bằng rơm rạ để tránh mưa, gió lùa. Tường bao không cần quá kín để tiện lợi việc đi lại của ngỗng, dễ dàng vệ sinh và đảm bảo sự thông thoáng.

Nên chuồng nên làm bằng gạch hoặc láng xi măng để dễ quét dọn, độ dốc của nền là 2°. Nên có diện tích mặt nước trước chuồng để cho ngỗng tắm và bơi lội.

- Cần dự trữ một số lượng ngô hoặc thóc từ đầu vụ cho đàn ngỗng hậu bị và sinh sản. Điều này quyết định sự thành công trong việc điều khiển đàn ngỗng cho nhiều sản phẩm lúc vào vụ. Số lượng ngô hoặc thóc cần chuẩn bị: 45 - 50kg/ngỗng (tính từ lúc bắt đầu dựng đê đến hết vụ đẻ).

4. Nuôi ngỗng sinh sản.

- Tỉ lệ: Trống mái là 75% ngỗng mái, 25% ngỗng trống (tức là 4 mái - 1 trống).

- Chuẩn bị: Chậm nhất là 1/8 - 15/8 dương lịch hàng năm, các đàn ngỗng sinh sản phải được ghép đòn (một tháng rưỡi - 2 tháng) trước khi chính thức vào vụ

để để ngỗng quen nhau, quen nơi ở mới, quen chế độ chăm sóc (nếu là ngỗng mới mua về).

- Chuẩn bị ổ đẻ: Làm vách ngăn cao hơn nền chuồng khoảng 20cm để ngỗng đỡ làm bẩn trứng.

- Dưới ổ có cát sạch và rơm rạ sạch để lót ổ tránh ngỗng làm vỡ trứng. Cứ 2 - 3 ngỗng mái cần một ổ đẻ.

- Kích thước ổ: cao 50cm x rộng 50cm x sâu 50cm, thường xuyên thay rơm hoặc cát lót ổ để trứng sạch không bị dính nấm mốc.

- Chăn thả ngỗng đẻ.

Thời gian: Sáng từ 8 giờ - 11 giờ.

Chiều từ 2 giờ - 5 giờ.

Buổi trưa: Cho ngỗng về nhà hoặc tránh nắng dưới các gốc cây có bóng mát và bổ sung 50g thóc hoặc ngô/con/ngày.

Buổi tối: Khi chăn ngỗng về, cho một số thức ăn còn lại, từ 100 - 150g/con/ngày.

- Sau 2,5 - 3 tháng đẻ trứng: Lúc này thể lực ngỗng hơi bị giảm, cần bổ sung thêm hạt đậu tương rang với tỷ lệ 5 - 10% so với lượng thức ăn tinh hàng ngày, ngỗng sẽ cho nhiều trứng và chất lượng trứng tốt.

- Nhật trứng: Mỗi quả trứng ngỗng là một cơ thể sống. Cần nhặt nhay trứng sau khi ngỗng đã đẻ, xếp vào giá hoặc khay để tránh dập, bẩn trứng. Dùng bút chì mềm ghi ngày đẻ lên 1/3 phía dưới quả trứng.

- Bảo quản trứng: Trứng ngỗng chỉ có giá trị khi được ấp nở thành ngỗng con. Giá 1 quả trứng giống gấp 3 - 4 lần quả trứng thương phẩm. Vì vậy cần chú ý việc bảo quản trứng giống để đạt hiệu quả kinh tế cao và có được kết quả ấp nở tốt.

- Thời gian bảo quản trứng ngỗng: Không nên để trứng lâu quá 7 ngày, tốt nhất là từ 3 - 5 ngày/lần đưa trứng cho gà tây áp, ngan mái áp hoặc áp bằng máy thủ công.

+ Thường xuyên đảo trứng 2 lần/ngày vào lúc 6 giờ sáng (lần 1) và 6 giờ tối (lần 2).

+ Cách đảo: Đặt trứng ngỗng tư thế nằm ngang ở các giá khay. Mỗi lần đảo lật 1800 (lật mặt dưới của trứng lên và mặt trên xuống dưới, lần sau làm ngược lại). Tác dụng của đảo trứng là để phôi không bị dính vào vỏ, gây chết phôi trong quá trình ấp nở.

- Ấp trứng ngỗng.

+ Dùng gà Tây hoặc ngỗng Cỏ để ấp trứng ngỗng ở các cơ sở nuôi ngỗng.

+ Có thể dùng máy áp trứng cỡ nhỏ loại tự động với công suất 100 trứng/máy để áp ở những vùng có diện tích quy trình đã được hướng dẫn.

VII. CÁCH CHỌN VÀ ÁP TRỨNG

1. Cách chọn trứng.

- Trong thời gian bảo quản chờ áp, trứng ngỗng nên đặt nằm ngang trên khay gỗ và để nơi thoáng mát, mỗi ngày trứng cần được đảo út nhất một lần (góc đảo là 180°) để tránh phôi bị dính vào màng vỏ gây tỉ lệ trứng chết phôi cao.

- Trứng áp không nên bảo quản quá 7 ngày, bởi chất lượng trứng sẽ giảm do nước từ lòng trắng trứng bị thấm thấu qua màng lòng đỏ và một số chất dinh dưỡng trong lòng đỏ bị hoà tan.

- Trứng ngỗng đưa áp phải là những trứng đủ tiêu chuẩn: Trứng sạch không bị nhiễm bẩn hoặc bị dính phân. Trứng không bị rạn dập và có chỉ số hình dạng dài - rộng là 1,4 - 1,45, trứng có khối lượng của giống 140 - 180g/quả đối với trứng ngỗng Cỏ xám.

- Chất lượng trứng ngỗng phụ thuộc rất lớn vào sức khỏe của đàn bố mẹ, điều kiện nuôi và vào sự kết hợp giữa ngỗng trống và ngỗng mái trong suốt vụ đẻ.

2. Cách áp trứng.

Áp tự nhiên bằng gà tây hoặc ngỗng Cỏ.

- Kích thước ổ áp 60 x 60cm để cố định.

- Lót ổ bằng rơm hoặc cỏ khô mềm hình lòng chảo.

- Đặt ổ nơi yên tĩnh, thoáng mát tránh bị ánh nắng chiếu hoặc bị người và các động vật khác quấy rầy.

- Chọn đối tác áp:

+ Chọn những con ngỗng và gà tây khoẻ mạnh có nhiều lông, sải cánh rộng, chân cao vừa phải để áp, những con áp khéo là những con khi lên xuống ổ thường nhẹ nhàng.

+ Khi nằm cánh gà tây hoặc ngỗng Cỏ phủ kín trứng, chúng thường xuyên đảo trứng đều và không làm vỡ trứng. Nếu là gà tây cần chú ý chọn con đã hết đẻ còn sung sức, lông còn dày, ngón chân bình thường, tính nết hiền.

+ Phải tập trung trứng của các ngỗng mái cho đủ 15

- 20 quả/ ổ áp. Sau 7 ngày dùng đèn soi loại bỏ các trứng không phôi và chết phôi khỏi ổ áp.

- Phải quan tâm đến những con gà hoặc ngỗng ham áp không rời ổ. Ngay từ những ngày đầu tiên nên luyện cho chúng thói quen rời ở đi ăn và thải phân mỗi ngày.

- Ở những vùng không có ao hồ gần khu vực áp trứng nên tạo sẵn một nguồn nước sạch thuận lợi cho ngỗng và gà tẩy mẹ khi rời ổ có thể tự tắm và làm ướt lông trong quá trình áp trứng.

+ Gần đến những ngày trứng nở phải luôn quan tâm đến ổ áp để nhặt những con nở sớm ra khỏi ổ, tránh gà mẹ và ngỗng to đè chết con và ủ cho chúng bằng đèn điện hoặc hộp bìa các tông.

+ Chú ý cho ngỗng con uống nước sạch ngay sau khi mới nở để tránh cho chúng bị mất nước.

VIII. PHÒNG VÀ CHỮA TRỊ BỆNH CHO NGỖNG

Trong đàn ngỗng ít khi xảy ra bệnh dịch mà thông thường chúng bị lây từ các loại gia cầm khác như gà, ngan, vịt, thậm chí từ chim, chuột...

Do vậy, bệnh dịch ở ngỗng rất hiếm, nếu chú ý ta biết cách ly chúng mỗi khi có đợt dịch gia cầm. Tuy nhiên có một số bệnh mà ngỗng có thể mắc như sau:

1. Bệnh cúc khuẩn:

- Đó là bệnh nấm phổi, do ngỗng con ăn thực phẩm bị nấm mốc, hoặc chất độn chuồng bị nhiễm nấm.
- Bệnh có thể gây tử vong 50 - 100% ngỗng con.
- Triệu chứng: Từ mũi ngỗng con tiết ra chất dịch có các hạt như vữa, đôi khi lẫn máu, thường kèm theo viêm tai. Trên lỗ tai có các hạt to bằng hạt đậu, tự chúng sờ vỡ ra. Một số ngỗng con từ ngày đầu đã thấy viêm mắt.
- Phòng bệnh: Cho uống định kỳ sunfat đồng 1.2000 - 1.3000 thay cho nước uống (đụng trong chậu bằng sành) từ 3 - 5 ngày hoặc uống nystatin 50mg không thể trọng trong 3 - 5 ngày. Hiệu quả của điều trị thấp nếu bệnh phát hiện chậm. Tốt nhất là nên ngừa bệnh bằng cách cho ngỗng ăn, ở sạch, nuôi đúng mật độ.

2. Bệnh không tiêu.

- Bệnh thường xuất hiện ở ngỗng con dưới 1 tháng tuổi, và những ngày đầu khi ngỗng con mới nở.
- Bệnh có thể gây tử vong 50 - 70% đàn.

- Triệu chứng: Ngỗng con uể oải, yếu toàn thân, kém ăn. Vươn cổ dài, mí mắt sụp xuống, lông xù. Ngỗng con ỉa chảy xuất hiện ngay từ những ngày đầu mới bị bệnh. Phân lỏng, màu trắng, vàng xanh hoặc nâu, mùi chua khó chịu, đôi khi có bọt cùng với chất nhầy, trong phân còn những cục thức ăn không tiêu, lông tơ xung quanh lỗ huyệt bị bết phân.

- Phòng bệnh: phải cho ngỗng con ăn các thứ ăn dễ tiêu như gạo lứt, chú ý cho uống đầy đủ nước.

Khi thấy có triệu chứng của bệnh, cho toàn đàn uống từ hai đến ba ngày liên các dung dịch diệt trùng như hipecmanganát kali 1.10000 - fommon 1.3000, biacacbonat natri 1%, sunfat đồng trong 2 - 3 ngày liền.

- Cho ăn hành lá, tỏi, nước gừng. Bổ sung Biovit vào thức ăn nuôi ngỗng con 15 - 30g/1000 con.

3. Triệu chứng tụ huyết trùng

- Triệu chứng:

+ Thể quá cấp tính: ngỗng đang khoẻ mạnh, lăn ra chết, lúc sắp chết màu xanh tím.

+ Thể cấp tính: ngỗng uể oải, ủ rũ. Từ mỏ và lỗ mũi có tiết chất nhòn có bọt, có thể có tiếng khò khè. Lông xù, không mượt. Phân màu xám, vàng, hoặc xanh, đôi

khi có máu, ỉa nhiều. Mào bị tím xanh. Thở nhanh và khó.

- Chữa trị:

+ Tiêm bắp bằng Streptomycin 100 - 150mg/1kg khối lượng liên tục trong 3 - 5 ngày.

+ Tetraxilin uống liều 80 - 100ml/1kg P liên tục 3 - 5 ngày.

+ Dùng sunfametazin trộn với thức ăn 0,5% hoặc hoà với nước uống 0,1%.

- Phòng bệnh: Không nên nuôi lân lợn giữa vịt, ngan và ngỗng. Chuồng trại cần làm vệ sinh thật chu đáo, kể cả hệ thống ấp, các dụng cụ ăn uống cần được tẩy uế sát trùng theo định kỳ thời gian, nhất là khi có dịch xảy ra.

4. Bệnh cắn tủa lông.

- Nguyên nhân:

Bệnh thường xảy ra ở các đàn ngỗng nuôi nhốt chật chội, không có sân vận động, chuồng trại ẩm ướt, thiếu ánh sáng, nhiệt độ môi trường tăng cao đột ngột.

+ Bệnh cũng thường xảy ra do trong khẩu phần ăn thiếu protit nghiêm trọng, hoặc trong thời gian ngắn cho ăn quá nhiều đậm đặng vật, sau đó lại thiếu, hoặc

trong thức ăn thiếu metionin - cystin. Đặc biệt là thiếu sinh tố, khoáng (lưu huỳnh; phốt pho; coban; mangan...). Cũng có thể do chứng viêm ruột gây kích thích các lỗ huyệt.

+ Bệnh cũng thường xảy ra ở các đàn ngỗng đang ở lứa tuổi mọc lông vai lông cánh.

- *Trị bệnh:*

+ Cho ăn sunfa canxi (thạch cao) vì trong chất này chứa 23% canxi và 18.4% lưu huỳnh. Nếu cho ăn từ 0,3 - 0,5 gam/con/ngày thì hiện tượng ăn lông chấm dứt.

+ Có thể cho ngỗng uống nước pha 1% muối liên tục vài ngày cũng có thể dập tắt được bệnh.

+ Nên cho ăn tảo bẹ và tảo cỏ rau xanh. Chuồng trại cần tăng thêm chất độn hàng ngày. Bổ sung dầu cá hoặc vitamin A vào thức ăn từ 5 - 10 ngày với liều 10.000 - 1.500.000 UI và cách nhau 15 - 20 ngày lặp lại 3 lần.

- *Phòng bệnh:*

+ Cần phải kết hợp các yếu tố tổng hợp, nhất là nuôi dưỡng và chuồng trại. Điều dễ dàng, đơn giản nhất là nhanh chóng tập cho ngỗng ra sân và chăn thả ngay từ ngày tuổi thứ 7 trở đi.

- Phát hiện sớm các ngỗng con bị rìa và những ngỗng có thói quen xấu đi rìa các con khác cản cách ly ngay chúng ra khỏi đàn.

5. Bệnh phó thương hàn.

- Triệu chứng: Ngỗng bị ỉa chảy, viêm két mạc và gây sút nhanh.

+ Bệnh có thể gây chết 70 - 80% đàn ngỗng non, ngỗng lớn mắc bệnh ở thể mãn tính, làm giảm sức đề.

+ Thể cấp tính: có thể chết đột ngột không có các triệu chứng đặc biệt.

- *Trị bệnh:*

+ Dùng biomixin 5 - 10mg/lần, từ 2 - 3 lần/ngày, dùng liên tiếp trong 5 - 6 ngày.

- Dùng bột cloramphenicol 40 - 50mg/kg thể trọng, pha nước cho ngỗng uống từ 3 - 5 ngày.

- *Phòng bệnh:*

+ Không dùng trứng của ngỗng mẹ có bệnh để áp.

+ Đề phòng sự nhiễm bệnh qua đường hô hấp, đường tiêu hoá qua phổi giống.

6. Bệnh dịch tả.

Bệnh này do lây từ vịt sang.

- *Triệu chứng:*

- + Viêm mắt đỏ, chảy nước mắt nước mũi.
- + Phân màu xanh lỏng có mùi thối khắm.
- + Tiếng kêu khàn, đau sưng to.
- + Phù thũng dưới da vùng đầu, cổ, ngực.
- + Xuất huyết phủ tạng hoặc toàn thân.

- *Trị bệnh:*

- + Cân tiêm ngay vắc xin dịch tả vào thẳng ổ bệnh.
- + Tẩy uế, sát trùng triệt để chuồng trại.
- + Chôn sâu xác ngỗng chết, rắc vôi bột.
- + Tuyệt đối cách ly người chăn nuôi.
- + Chú ý bồi dưỡng sức khoẻ cho đàn ngỗng. Bổ sung vitamin C và B và một số chất sau vào nước uống với liều lượng 2g/lit nước:
 - . Ngày thứ 1 và 2 bơm vào cổ họng ngỗng 1ốt glyxerin;
 - . Ngày thứ 3 và 4 cho ăn 1ml sunfadiazon (ba lần trong một ngày);
 - . Ngày thứ 5 cho ăn 0,5 gam sunfatiazon (ba lần trong một ngày).

TÀI LIỆU THAM KHẢO CHÍNH

của Tủ sách Khuyến nông phục vụ người lao động

- Đào Thế Tuấn. *Sinh lý ruộng lúa năng suất cao.* NXBKHT, 1970
- Erughin PS. *Cơ sở sinh lý của việc tưới nước cho lúa.* NXBKH, 1965
- Suichi Yosida. *Những kiến thức cơ bản của khoa học trồng lúa.* Người dịch: Mai Văn Quyến. NXBNN, Hà Nội 1985
- Bộ môn cây lương thực. *Giáo trình cây lương thực tập 1.* NXBNN, Hà Nội 1997
- Benito S. Vergara. A Farmer's primer on growing rice. International Rice Research Institute. Los Banos, Laguna, Philippine, 1979
- Nguyễn Văn Luật. *Cơ cấu mùa vụ lúa ở đồng bằng sông Cửu Long.* KHKT Nông nghiệp 1/1984
- Nguyễn Hữu Tình. *Cây ngô.* NXBNN, Hà Nội 1997
- Cao Đắc Điểm. *Cây ngô.* NXBNN, Hà Nội 1988
- FAO/UNDP/VIE80/04. March 29-31. 1988
Proceeding the Planning Workshop Maize Research and Development Project.

MỤC LỤC

Trang

* <i>Lời nói đầu</i>	5
NUÔI NGAN	7
I. Hiệu quả kinh tế.	7
II. Đặc điểm sinh trưởng	9
III. Một số loại thức ăn sử dụng trong nuôi ngan	10
IV. Một số giống ngan tại Việt Nam.	14
V. Cách nuôi ngan con.	17
VI. Cách nuôi ngan nhỡ (ngan hậu bị).	21
VII. Cách nuôi ngan thịt.	26
VIII. Cách nuôi ngan sinh sản.	28
IX. Phòng và chữa bệnh cho ngan.	41

NUÔI NGỒNG	47
I. Hiệu quả kinh tế.	47
II. Đặc điểm sinh trưởng của ngỗng.	52
III. Một số loại thức ăn sử dụng trong nuôi ngỗng.	54
IV. Một số giống ngỗng được nuôi ở Việt Nam.	60
V. Kỹ thuật nuôi ngỗng con.	68
VI. Cách nuôi và vỗ béo ngỗng thịt.	76
VII. Cách nuôi ngỗng sinh sản.	81
VIII. Phòng và chữa trị bệnh cho ngỗng	88
<i>Tài liệu tham khảo</i>	95

HƯỚNG DẪN NUÔI NGAN - NGÔNG TRONG GIA ĐÌNH

NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG - 2005
175 Giảng Võ - Hà Nội
ĐT: (04) 7366522 - Fax: 8515381

Chịu trách nhiệm xuất bản:

PHAN ĐÀO NGUYÊN

Chịu trách nhiệm bìa:

TRẦN DŨNG

Biên tập: NGUYỄN THẾ LỢI

Vẽ bìa: TRƯỜNG GIANG

Sửa bản in: KHÁNH PHƯƠNG

**In 1.000 cuốn khổ 13 x 19cm tại Công ty in Việt Hưng – CN Hà Nội
Giấy phép xuất bản số: 493/NB-QLXB ngày 7/4/2005.
In xong và nộp lưu chiểu quý II năm 2005.**

Hướng dẫn nuôi

NGAN-NGÔNG

trong gia đình



hướng dẫn nuôi ngan ngỗng

1 005072 200715

10.000 VNĐ

GIÁ: 10.000Đ