

TS. ĐỖ KIM TUYẾN (Chủ biên)
PGS.TS. HOÀNG KIM GIAO - ThS. ĐÀO LỆ HẰNG
TS. VÕ VĂN SỰ

NGƯỜI NÔNG DÂN LÀM GIÀU KHÔNG KHÓ

NUÔI LỢN RỪNG



NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

TS. ĐỖ KIM TUYÊN (Chủ biên),
PGS. TS. HOÀNG KIM GIAO, ThS. ĐÀO LỆ HẰNG
TS. VÕ VĂN SỰ

NGƯỜI NÔNG DÂN LÀM GIÀU KHÔNG KHÓ

NUÔI LỢN RỪNG

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP
HÀ NỘI - 2007

LỜI NÓI ĐẦU

Dân giàu là tiêu chí của cuộc sống vật chất. Chính sách của Đảng và Nhà nước ta khuyến khích, tạo điều kiện để mọi người dân làm giàu, dân có giàu nước mới mạnh. Nhưng đó là sự làm giàu chính đáng, hợp pháp, vượt lên tiêu cực, khuất tất. Muốn vậy, không có con đường nào khác hơn là dựa vào khoa học, thực hành công nghệ mới, áp dụng tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp, v.v...

Làm giàu quả thật không khó nếu có trí thông minh, có nghị lực và sức lao động không biết mệt mỏi thì dù đất có khô cằn, đá sỏi cũng biến được thành những vườn cây ăn quả sum suê, ruộng có trũng cũng biến thành các mô hình chăn nuôi kết hợp vịt - cá - lúa, v.v...

Với tiêu đề của bộ sách: **"Người nông dân làm giàu không khó"** trong giai đoạn hiện nay phải kết hợp 4 nhà: Nhà nước - Nhà khoa học - Nhà doanh nghiệp - Nhà nông để giúp người nông dân chuyển đổi một cách có hiệu quả cơ cấu cây trồng, vật nuôi trên mảnh vườn, đồng ruộng của mình; để giúp các bạn trẻ đang sống ở nông thôn tự tạo cho mình một nghề mới ngay tại quê nhà. Nghề mới này phải gây dựng bằng cách cải tạo vườn tạp gia đình, vườn cây ăn quả, vườn rừng, đồng ruộng của mình bằng cách lập trang trại làm VAC, chọn nuôi con gì, trồng cây gì cho phù hợp với từng địa phương, thị trường để tạo ra những nguồn thu nhập cao, dễ dàng tiêu thụ sản phẩm.

Với mong muốn giúp người nông dân Việt Nam, các bạn trí thức trẻ nông thôn cùng giàu lên chúng tôi xuất bản bộ sách: **"Người nông dân làm giàu không khó"**, trong đó mỗi một cuốn sách đề cập đến kỹ thuật chăm sóc nuôi dưỡng và phòng chữa bệnh thường gặp một gia súc, gia cầm nào đó hoặc kỹ thuật trồng một loại cây nào đó có năng suất cao và đưa lại hiệu quả kinh tế cao phù hợp với cung cấp cho nội địa và xuất khẩu.

Trong khuôn khổ của cuốn sách chúng tôi giới thiệu với bạn đọc này, sách đề cập đến một nghề mới - đó là nghề nuôi lợn rừng hoặc lợn rừng lai. Hiện nay, ở vùng trung du, miền núi khắp cả nước có rất nhiều hộ nuôi lợn rừng lai với qui mô 20 - 50 con/hộ, đặc biệt có một số trang trại nuôi lợn rừng với số lượng lớn như trang trại của ông Nguyễn Trung Thành (Xuân Hoà, Xuân lộc,

Đồng Nai) nuôi lợn rừng lai dưới vườn cây ăn quả là xoài cát, nhãn tiêu da bò, sầu riêng hạt lép,... rộng hơn 20ha; anh Lê Song Bình (Mã Đà, Vĩnh Cửu, Đồng Nai) rộng 12ha, ông Trần Đình Bá (Lương Sơn, Hoà Bình), ông Bẩy Dũng (Tân Hưng, Đồng Phú, Bình Phước), ông Nguyễn Trùng Dương (Phước Chỉ, Trảng Bàng, Tây Ninh), v.v... hàng năm họ thu hàng triệu triệu đồng tiền lãi. Các ông chủ này đều cho biết nếu nuôi lợn rừng thịt thì mỗi con cho thu lãi 3 - 4 triệu đồng, nhưng nếu bán lợn giống thì còn lãi hơn.

Thực ra, trên thị trường hiện nay, thịt và giống lợn rừng chủ yếu là lợn rừng lai. Các ông chủ trang trại chăn nuôi lợn rừng hoặc là mua con giống từ Thái Lan, hoặc là mua lại giống của các trang trại đi trước và tự nhân giống, hoặc là mua vài con đực thuần về nuôi rồi cho phối giống với các giống bản địa thuần chủng 100% như lợn Mèo, Mường Khương, Thuộc Nhiều,... tạo con lai đến đời F_3 có 75% phẩm chất lợn rừng. Phương pháp lai này tuy không sản xuất con giống hàng loạt được nhưng không những cho con lai đáp ứng nhu cầu thị trường mà còn có tác dụng giữ gìn nguồn gen các giống lợn bản địa vốn đang bị mai một. Ngoài ra, nuôi lợn rừng kết hợp với trồng rừng cây gỗ lớn, rừng cây nguyên liệu đã trưởng thành, rừng cây ăn quả lâu năm,... đã tăng thêm nguồn thu nhập rất đáng kể, với mức giá luôn giữ 60.000 - 250.000 đồng/kg thịt hơi, thức ăn tiêu tốn chỉ bằng 1/3 so với nuôi các loại lợn thông thường khác, thị trường tiêu thụ luôn khát hàng và không ngừng mở rộng nên nuôi lợn rừng đang là nghề hót bạc mới rất hấp dẫn của nhiều người dân muốn làm giàu và thực sự làm giàu từ nghề này không khó.

Với mong muốn giúp những người đang thăm dò để đầu tư chăn nuôi lợn rừng, hoặc đơn giản chỉ để nâng cao sự hiểu biết, hoặc đang nuôi lợn rừng,... có kiến thức cần thiết về nguồn gốc, giống, thức ăn,... những gì khác biệt so với việc nuôi các loại lợn khác và một số kinh nghiệm chăn nuôi lợn rừng hiệu quả, chúng tôi cho ra mắt cuốn sách **"Nuôi lợn rừng"** nằm trong bộ sách **"Người nông dân làm giàu không khó"** do TS. Đỗ Kim Tuyên (chủ biên) cùng biên soạn với các tác giả PGS. TS. Hoàng Kim Giao, ThS. Đào Lệ Hằng và TS. Võ Văn Sự.

Xin trân trọng giới thiệu cuốn sách với bạn đọc.

Trung tâm phổ biến & bổ sung sách KHK
23 Lò Đúc - Hà Nội

Chương 1

Ý NGHĨA CỦA CHĂN NUÔI LỢN RỪNG

I. Ý NGHĨA KINH TẾ CỦA NGHỀ NUÔI LỢN RỪNG

Nghề chăn nuôi lợn nói chung là nghề chăn nuôi truyền thống có thể mạnh luôn được khuyến khích phát triển ở nước ta. Từ ngàn đời nay, cuộc sống của nông dân Việt Nam vẫn thường gắn liền với cây lúa và con lợn. Trong những năm tháng khó khăn xưa, người nông dân nuôi lợn như bỏ ống tiết kiệm để có món tiền cuối năm trang trải nợ nần và sắm sửa đôi chút cho năm mới. Ngày nay, chăn nuôi lợn ở nhiều nơi đã phát triển theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa mang lại nhiều lợi nhuận cho người chăn nuôi. Sở dĩ chăn nuôi lợn được lựa chọn bởi nhiều hộ nông dân cũng như nhiều thành phần kinh tế tham gia chăn nuôi khác là vì chăn nuôi lợn không chỉ cung cấp phần lớn thịt tiêu thụ hàng ngày, đáp ứng thói quen và khẩu vị ăn thịt lợn của người Việt mà còn cung cấp lượng phân hữu cơ quan trọng cho trồng trọt. Mặt khác lợn là vật nuôi có vòng đời ngắn, tăng trọng nhanh, thức ăn có thể tận dụng, thu hút được sức lao động thừa ở nông thôn.

Nước ta, chăn nuôi lợn sản xuất trên 78% sản lượng thịt hàng năm. Nó là một nghề truyền thống và nhanh tiếp cận với công nghệ nuôi thâm canh hiện đại nhất hiện nay, đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp thịt cho sinh hoạt ngày một cao của nhân dân và cho xuất khẩu. Do đó,

nghề chăn nuôi lợn có vị trí quan trọng hàng đầu trong ngành chăn nuôi ở Việt Nam.

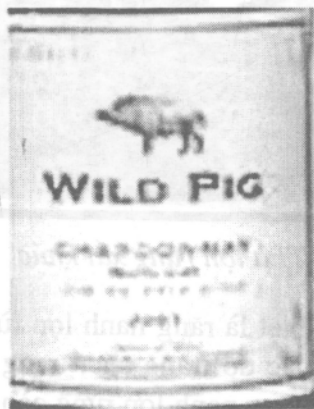
Nhà nước đã có nhiều chính sách, chủ trương phát triển các giống lợn nạc để đáp ứng nhu cầu tiêu thụ và thị hiếu tiêu dùng trong và ngoài nước, chúng ta cũng đã có khá đầy đủ các tập đoàn giống lợn nạc cao sản nhất thế giới như Landrace, Yorkshire, Duroc, Pietrain. Nhưng, những bất cập khi tiếp cận và triển khai các công nghệ chăn nuôi lợn công nghiệp ở nhiều vùng, miền và đa số hộ nông dân trong cả nước và cả vấn đề chất lượng chưa cao của thịt lợn công nghiệp thì thú ăn thịt lợn rừng đã và đang tạo nên một nghề chăn nuôi lợn mới và khác biệt, đó là chăn nuôi lợn rừng. Chăn nuôi lợn rừng không những thể hiện được hết các ưu thế của nghề chăn nuôi lợn mà còn hấp dẫn người tiêu dùng ở chất lượng thịt thơm ngon, tỷ lệ nạc cao và ít Cholesterolon do phương thức chăn nuôi hữu cơ bằng các nguồn thức ăn tự nhiên.

Trong nhiều năm trước đây, lợn rừng bị các nước châu Âu như Nam Mỹ, Hà Lan, Đức xem như động vật có hại bởi tập tính đào bới kiếm ăn và dẫm mình vào các vũng nước lầy. Điều này làm nhiều giống thực vật bị chết và nhiều nguồn nước bị bẩn đục. Lợn rừng còn xâm lấn vào đồng ruộng và ăn mọi thứ trên đồng từ ngô đến cà chua. Nó còn giết và ăn thịt nhiều động vật nhỏ kể cả những động vật trong sách đỏ như một số loài chim, rùa biển,... Ngoài ra, chúng cũng sử dụng thức ăn thô giống như hươu, nai nên làm nguồn thức ăn này trong tự nhiên giảm đi, ảnh hưởng đến nhu cầu của hươu, nai là những động vật được ưa chuộng trước.

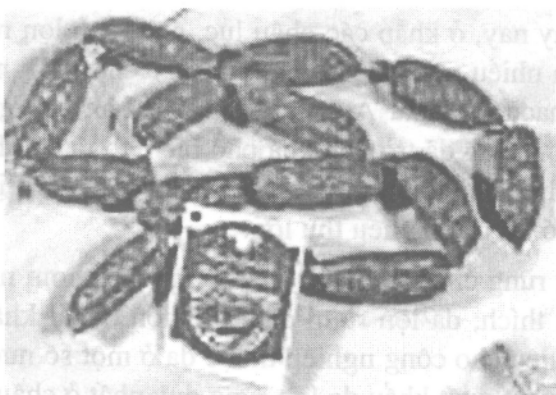
Ngày nay, ở khắp các châu lục, nghề săn lợn rừng vẫn lôi cuốn nhiều tay súng ở một số nước châu Mỹ như Hoa Kỳ, Canada và châu Âu như Nga, Hà Lan,... Nghề nuôi dưỡng lợn rừng đã trở nên khá phổ biến, tỏ ra có nhiều sức thuyết phục bởi chúng thực sự là nghề có giá trị kinh tế cao và có thị trường tiêu thụ lớn.

Lợn rừng cho nhiều sản phẩm như thịt thơm ngon, rất được ưa thích; da lợn rừng cũng là món khoái khẩu và là nguyên liệu cho công nghiệp thuộc da ở một số nước, hiện Peru là nước xuất khẩu da lợn rừng duy nhất ở châu Mỹ La tinh với giá 30 USD/tấm. Răng nanh và móng vuốt cũng được buôn bán như một món hàng quý với giá rất đắt và thị trường ngày càng trở nên khan hiếm.

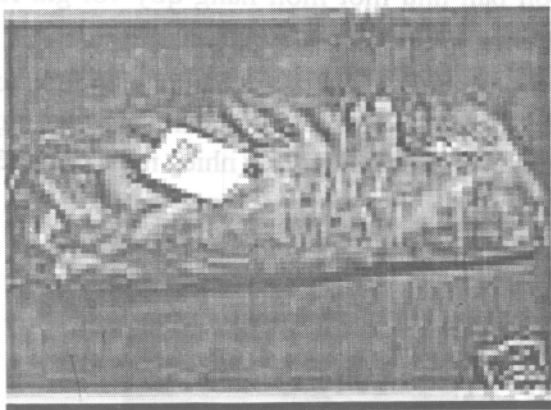
Thịt lợn rừng được chế biến thành nhiều món ăn rất hút khách và luôn có số lượng lớn khách hàng tiêu thụ ở khắp các hệ thống bán hàng, siêu thị ở nhiều nước trên thế giới.



Thịt lợn rừng đóng hộp

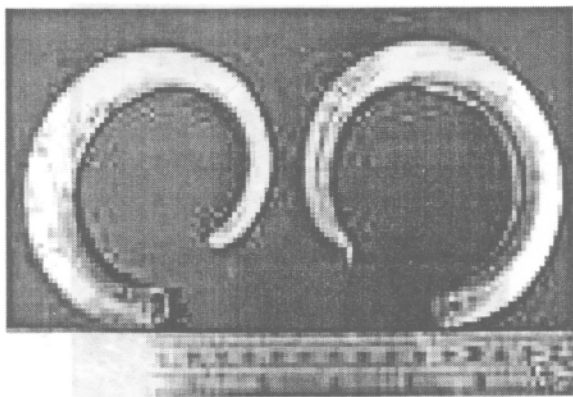


Xúc xích lợn rừng

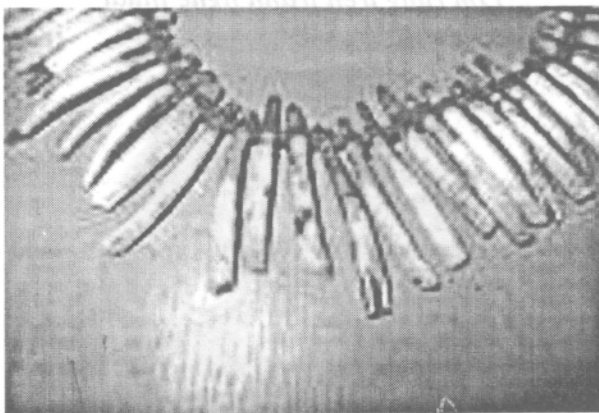


Thịt lợn rừng xắt khúc

Móng và đặc biệt là răng nanh lợn rừng được sưu tầm và chế tác thành các đồ trang sức, trang trí nội thất sang trọng và đắt tiền. Răng nanh lợn rừng còn được xem như là một vật biểu hiện sức mạnh và may mắn cho người sở hữu.



Đồ trang trí nội thất từ răng nanh của lợn rừng



Vòng cổ làm từ răng nanh và vuốt móng của lợn rừng

Ở các nước có nghề săn bắt và chăn nuôi lợn rừng lâu đời còn quảng bá lợn rừng trên tem, tranh nghệ thuật, đồ mỹ nghệ và coi loài vật nuôi này như một trong các biểu tượng chăn nuôi thành công và đặc sắc của nước mình.



Lợn rừng trên tranh nghệ thuật



Đồ lưu niệm, giỏ trái cây hình lợn rừng



Tem lợn rừng được phát hành ở Nga

Lợn rừng trở thành loài vật nuôi ưu thế bởi có sức đề kháng mạnh, khả năng chịu đựng với môi trường sống tự nhiên, kham khổ cao, ít dịch bệnh và cũng dễ nuôi. Hơn nữa động lực thúc đẩy nghề nuôi lợn rừng phát triển chủ yếu là do thị hiếu tiêu dùng tăng mạnh. Lợn rừng con giống hiện nay có thể bán 2 - 3 triệu đồng/con hoặc trên 250.000đ/kg giống, lợn thịt bán giá 200.000 - 220.000đ/kg. Mặt khác, việc săn bắt quá mức trước đây và do chính sách ngăn cấm của Nhà nước nhằm bảo vệ đa dạng sinh học.

Việc nuôi lợn rừng thuần trở nên khó khăn bởi vì nghề mới nên có ít người nuôi, hiếm con giống cùng với

việc chưa hiểu hết tập tính và phương pháp chăm sóc thích hợp nên khó phát triển đại trà. Vì vậy, hiện ở Việt Nam và nhiều nước trong khu vực như Thái Lan, Trung Quốc, Lào, Căm pu chia,... chủ yếu nuôi lợn rừng lai. Về cơ bản là phép lai giữa lợn rừng đực thuần với lợn cái địa phương thuần nhưng là lợn thả rông hay chưa hề được công nghiệp hóa cũng như nghiên cứu về chúng còn khá ít ỏi như lợn rừng, cụ thể là các giống như lợn Mèo, lợn Ba Xuyên, lợn Mít (lợn cấp nách), lợn Cỏ,... của các đồng bào dân tộc thiểu số sống ở vùng núi, sâu xa. Con lai sinh ra có ưu thế lai cao của cả bố và mẹ như: Khả năng chống chịu môi trường thiên nhiên, chịu đựng kham khổ, sức đề kháng cao, ít dịch bệnh, thịt mềm, thơm ngon, nhiều nạc, ít mỡ, hàm lượng cholesteron thấp, người tiêu dùng rất ưa chuộng và bán có giá cao. Chính vì vậy, lợn rừng lai không những rất dễ nuôi mà còn có hiệu quả kinh tế cao.

Lợn rừng lai lại mất đẻ, đẻ nhiều con, có thể đẻ 2 lứa/năm, mỗi lứa 6 - 9 con nên khả năng tăng đàn nhanh, quay vòng vốn¹ nhanh và đặc điểm rất quan trọng là tiêu tốn rất ít thức ăn (chỉ bằng 1/5 so với nuôi các giống lợn công nghiệp khác), chuồng trại lại đơn giản, vật liệu dễ kiếm, rẻ tiền. Chi phí đầu vào rất thấp so với nuôi lợn thông thường nhưng thị trường đầu ra lớn và giá thu mua rất hấp dẫn.

Bảng 1: So sánh hiệu quả chăn nuôi lợn rừng với chăn nuôi lợn nhà

STT	Chỉ tiêu	Chăn nuôi lợn nhà	Chăn nuôi lợn rừng
1	Vốn đầu tư	- Cao do chi phí rất lớn cho: + Xây dựng chuồng trại hiện đại. + TĂCN công nghiệp giá đắt. + Tốn nhiều thuốc thú y - Quay vòng vốn nhanh do thời gian sinh trưởng ngắn.	- Thấp do: + Chuồng trại đơn giản + Thức ăn dễ kiếm, rẻ tiền và chỉ tốn bằng 1/5 so với lượng thức ăn của lợn nhà cùng tuổi. + Chi phí thú y thấp do lợn rừng ít bị bệnh. - Quay vòng vốn chậm hơn do thời gian sinh trưởng dài hơn.
2	Thị trường	- Có thị trường truyền thống. - Giá bán thương phẩm thấp. - Sức tiêu thụ bấp bênh do dịch bệnh, chất lượng thức ăn chăn nuôi công nghiệp, thịt nhiều mỡ, nhão và kém thơm ngon.	- Chủ yếu cung cấp sản phẩm cho các nhà hàng đặc sản. - Giá bán giống, thịt đều luôn cao gấp 5 - 8 lần giống và thịt lợn nhà. - Sức tiêu thụ mạnh do phù hợp với thị hiếu tiêu dùng bởi thịt lợn rừng là loại đặc sản, rất ít mỡ và thơm ngon.
3	Kỹ thuật, công nghệ nuôi dưỡng	- Áp dụng nhiều kỹ thuật, công nghệ tiên tiến, hiện đại. - Không cần quá nhiều diện tích do nuôi nhốt tập trung với mật độ dày.	- Kỹ thuật nuôi dưỡng thô sơ, gần với tự nhiên, hoang dã. - Đòi hỏi diện tích trang trại rộng do tập tính phát triển tốt khi được sống bầy đàn.

Theo kinh nghiệm của nhiều trang trại chăn nuôi lợn rừng thành công, chăn nuôi không khó và rất hiệu quả nhưng vì là nghề chăn nuôi mới nên trước khi bắt tay vào chăn nuôi lợn rừng, *người chăn nuôi cần chú ý các điều kiện sau để nuôi dưỡng thành công lợn rừng.*

Trước hết người chăn nuôi cần có lòng yêu thích và quyết tâm nuôi lợn rừng. Nếu chưa thực sự yên tâm, chưa thật sự yêu nghề mà làm theo cảm tính thì chưa nên nuôi vì nuôi lợn rừng cần quan sát tập tính, gần gũi và điều chỉnh chế độ nuôi dưỡng cho phù hợp với đàn lợn rừng cụ thể của mình.

Thứ hai là phải có điều kiện hạ tầng cơ sở như đất đai, chuồng trại vì điều kiện chăn nuôi lợn rừng cần gần giống như điều kiện tự nhiên. Khả năng chuẩn bị nguồn vốn phải dài và ổn định vì nuôi lợn rừng phải mất 14 - 15 tháng mới có sản phẩm bán giống hoặc bán thịt từ cặp bố mẹ đầu tiên.

Thứ ba là phải nắm bắt được các tập tính, phương pháp nuôi dưỡng lợn rừng để có thể tiết kiệm nguyên liệu chuồng trại và nuôi dưỡng lợn rừng hiệu quả.

Thứ tư là đòi hỏi người chăn nuôi phải đầu tư thời gian gần gũi liên tục đàn lợn rừng của mình để kịp thời phát hiện và điều chỉnh chăm sóc, nuôi dưỡng phù hợp. Không giao phó nay người này mai người khác chăm sóc lợn rừng.

Thứ năm là công tác lựa chọn giống và nhân giống cần có chuyên gia kỹ thuật tư vấn giúp đỡ về kế hoạch và định hướng phát triển chăn nuôi

Thứ sáu là chủ động thức ăn nuôi lợn rừng bằng cách tận dụng phụ phẩm nông nghiệp và trồng sẵn cây thức ăn

xanh trong trang trại. Khi trồng xong các cây thức ăn và có đủ các điều kiện hạ tầng cơ sở mới nên tuyển lợn về nuôi trong trang trại.

Thứ bảy là luôn quan sát, nghiên cứu thị trường đầu vào và đầu ra để hạch toán và lên kế hoạch sản xuất cho phù hợp với từng giai đoạn.

Sự kết hợp của bảy yếu tố trên trong việc chăn nuôi lợn rừng đã đem lại thành công cho rất nhiều trang trại chăn nuôi lợn rừng trên thế giới. Ví dụ Pháp hiện có tới 800 trang trại nuôi lợn rừng mà vẫn phải tiếp tục nhập khẩu thịt lợn rừng bởi thị trường ngày một lớn.

Ở Thái Lan, có nhiều trang trại và công ty chăn nuôi lợn rừng rất thành công như trang trại lợn rừng Bò Thong - lớn nhất Thái Lan, trang trại gây giống lợn rừng ở khu vực Đông Bắc Thái Lan - Nunthaphisan mỗi năm có thể cung cấp hơn 1000 con lợn rừng giống, làm ăn rất phát đạt,...

Ở Việt Nam, nhiều nơi đã thành công trong chăn nuôi lợn rừng, đem lại lợi nhuận cao cho người chăn nuôi và cũng góp phần đa dạng hóa sản phẩm chăn nuôi, chuyển dịch cơ cấu nông nghiệp, tạo việc làm, tăng thu nhập cho người chăn nuôi. Các trang trại đã có thương hiệu như Trại lợn rừng của ông Hữu Thành - Xuân Lộc, Đồng Nai; trại lợn rừng kết hợp nông lâm ngư du lịch sinh thái của ông Nguyễn Phước Hùng - thôn Phú Túc - Xã Hòa Phú - Huyện Hòa Vang - Đà Nẵng; trang trại lợn rừng của anh Phan Đình Thế - buôn Bai - xã Ea Lâm - huyện Sông Hinh - tỉnh Phú Yên. Các trại nhập lợn rừng Thái Lan về nuôi

như trại Phú Gia - Bình Phước; trại Khánh Giang - TP. Hồ Chí Minh; trang trại lợn rừng của ông Bảy Dũng ở ấp Suối Gia, xã Tân Hưng, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước;....Chủ các trang trại nuôi lợn rừng ở Việt Nam đều khẳng định tính hiệu quả của chăn nuôi lợn rừng gấp 5 - 6 lần so với nuôi lợn nhà.

Nghề chăn nuôi lợn rừng sẽ phát triển mạnh nếu có hệ thống chăn nuôi phù hợp và giữ vững được chất lượng sản phẩm bởi sức tiêu thụ của dòng sản phẩm này còn vô cùng to lớn mà chăn nuôi lợn rừng tuy là nuôi động vật hoang dã nhưng không thuộc danh sách trong sách đỏ nên được khuyến khích chăn nuôi. Thị trường và đầu ra cho sản phẩm lợn rừng đã có sẵn đang cần có người tâm huyết, có nội lực và mong muốn làm giàu từ chăn nuôi.

II. NUÔI LỢN RỪNG VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC

Chăn nuôi nói chung đã tạo việc làm và thu nhập cho 1 tỷ người trên toàn thế giới, trong đó, khoảng 70% dân nghèo tại khu vực nông thôn sống phụ thuộc vào ngành chăn nuôi. Theo Tổ chức Nông lương thế giới (FAO), hiện tại ngành chăn nuôi đang chiếm khoảng 30% GDP nông nghiệp của các nước đang phát triển và nó sẽ chiếm khoảng 40% GDP nông nghiệp của những nước này vào năm 2030. Tuy nhiên, hiện trạng chăn nuôi nói chung đang có 2 xu hướng là chăn nuôi truyền thống thì sử dụng vật nuôi với đa mục đích (cả hàng hóa và dịch vụ) và hướng chăn nuôi hiện đại thì lại phát triển các loại giống chuyên biệt để tối ưu hóa sản xuất. Hướng hiện đại đã và

đang lan rộng lên hầu khắp các nước và ảnh hưởng mạnh đến các nước đang phát triển, kể cả những nước có tính đa dạng sinh học cao, phong phú vật nuôi và đa dạng sinh thái như ở Việt Nam. Tuy nhiên xu hướng chăn nuôi hữu cơ, chăn nuôi sạch gần với tự nhiên (không sử dụng nền xi măng, chuồng lồng) đang được các nước phát triển quan tâm và chuyển đổi.

Theo Tổ chức Nông lương thế giới (FAO), hiện có khoảng 20% loài giống vật nuôi trên thế giới có nguy cơ tuyệt chủng, cứ mỗi tháng có một loài bị biến mất. Theo Báo cáo dự thảo của FAO, chỉ riêng năm năm qua, đã có khoảng 60 giống bò, dê, lợn, ngựa và gia cầm đã bị tuyệt chủng. Báo cáo này cũng cho biết, nguồn gen các giống vật nuôi trên toàn thế giới là 7.600 loài, đã có 190 loài bị tuyệt chủng trong vòng 15 năm qua và hơn 1.500 loài đang có nguy cơ tuyệt chủng. Cũng theo FAO, toàn cầu hóa thị trường súc sản, gia cầm là yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng đến tính đa dạng các giống vật nuôi.

Ông Jose Esquinas Alcazar, Thư ký Ủy ban Nguồn gen nông nghiệp và lương thực của FAO, cho biết, bảo tồn tính đa dạng nguồn gen vật nuôi sẽ cho phép các thế hệ con cháu của chúng được tuyển chọn tốt hơn hoặc cho phép nghiên cứu, phát triển tạo ra những loài mới có khả năng thích nghi với sự thay đổi của thời tiết, có sức đề kháng với bệnh tật và phù hợp với yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội.

Vào những năm 1950 của Thế kỷ XX, những thổ dân của Tây Ban Nha đã bắt đầu đi săn lợn rừng để có thịt ăn

quanh năm. Vào những năm của Thập kỷ 90, các cuộc đi săn lợn rừng ngày càng nhiều vì ngoài sở thích ăn thịt thì lợn rừng săn được còn phục vụ cho các trò thể thao của con người trên khắp các châu lục đặc biệt là châu Âu và châu Mỹ.

Ngày nay, lợn rừng được thuần hóa, nuôi dưỡng khắp các châu lục. Nuôi lợn rừng đã trở thành nghề chăn nuôi hấp dẫn ở nhiều nước như Thái Lan, Nga, Braxin, Đức, Trung Quốc, Việt Nam. Nghề nuôi lợn rừng càng trở nên sôi động khi thị trường thịt lợn rừng khan hiếm bởi nhu cầu tiêu thụ ngày một tăng. Số lượng các khu rừng bị đóng cửa cấm săn bắn ngày một nhiều nên nguồn cung cấp từ việc đi săn đã ngày càng ít ỏi, thị trường đã chấp nhận nguồn cung cấp chủ yếu từ việc nuôi thuần dưỡng. Nuôi lợn rừng là nghề mới được khuyến khích phát triển, hệ thống cung cấp giống chưa nhiều nên phát sinh ra nhiều hình thức lai tạo làm phong phú thêm rất nhiều giống lợn lai có nhiều đặc điểm mới.

Trước thực tế chăn nuôi ở Việt Nam hiện nay, việc nhập khẩu các giống lợn ngoại cao sản đã từng làm mai một, thậm chí mất dần các giống gen nội địa quý thì nay việc nuôi lợn rừng bằng phương pháp cho lợn cái địa phương như lợn Ba Xuyên, lợn Vân Hồ, lợn Mèo, lợn Cò, lợn Mường Khương, lợn Sóc, lợn Vân Pa,... của đồng bào dân tộc các vùng núi lai với lợn rừng thuần đã không những cho nhiều thế hệ lai hiệu quả mà còn góp phần thúc đẩy mạnh mẽ việc sử dụng và lưu giữ các nguồn gen bản địa.

Như vậy, thì việc nuôi thuần và lai tạo với giống thuần địa phương như trong chăn nuôi lợn rừng hiện nay ở Việt Nam đã góp phần vào việc bảo vệ đa dạng sinh học các giống lợn, tăng tính đa dạng sinh học và hạn chế việc săn bắt động vật hoang dã trong tự nhiên.

Nhà nước đã triển khai chủ trương bảo vệ động vật hoang dã, trong đó có lợn rừng nên việc săn bắt trong tự nhiên là không được phép. Việc thuần dưỡng, nuôi đại trà là được phép bởi lợn rừng không phải là loài nằm trong sách đỏ và việc gây nuôi không gây ảnh hưởng tiêu cực đến hệ đa dạng sinh học nói chung nên được phép và được khuyến khích nuôi dưỡng trong dân chúng.

Chăn nuôi lợn rừng còn có thể bổ sung nhiều kinh nghiệm quý cho nghề chăn nuôi lợn nhà để có kết quả chăn nuôi ngày càng tốt hơn, hạn chế dịch bệnh và an toàn sinh học.

Chăn nuôi lợn rừng còn có ý nghĩa về mặt khoa học. Việc nắm bắt các đặc tính sinh lý, tập tính sinh sống của lợn rừng còn giúp cho các nhà sinh học nhiều tư liệu trong phân loại động vật, sinh thái học và cùng nhiều nhà khoa học khác xây dựng chương trình bảo vệ động vật hoang dã ở rừng ngày càng có hiệu quả.

Chương II

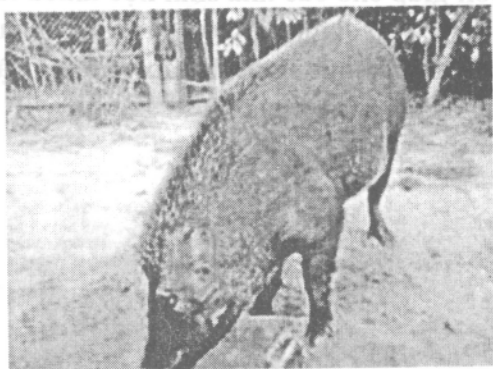
NGUỒN GỐC VÀ PHÂN LOẠI LỢN RỪNG

I. NGUỒN GỐC VÀ PHÂN LOẠI LỢN RỪNG

1. Nguồn gốc

Lợn rừng tên tiếng Anh là *Common Wild Pig*, tên khoa học là *Sus. Scrofa*. Trong lịch sử phát triển sản xuất nông nghiệp của loài người thì lợn rừng là một trong những loài động vật được thuần hóa sớm nhất. Chúng chính là nguồn gốc của các giống lợn hiện đang được nuôi phổ biến ở nhiều nước.

Lợn rừng có khả năng thích nghi cao với các vùng miền khí hậu nên chúng phân bố khá rộng, suốt từ châu Âu, châu Mỹ, châu Phi đến châu Á đều có thể bắt gặp lợn rừng cho dù chúng có sự sai khác về ngoại hình như màu sắc, hình dáng, chiều cao, cân nặng,... vì chịu ảnh hưởng của điều kiện ngoại cảnh (môi trường, thức ăn,...).





Lợn rừng châu Âu

Lợn rừng châu Âu có tầm vóc to lớn hơn nhiều lợn rừng châu Á. Trong khi lợn rừng châu Á chỉ có thể cao 65 - 70 cm, dài 120 - 140 cm, nặng 100 - 150kg thì lợn rừng châu Âu có thể cao tới 90 - 100cm, dài 150 - 160 cm, nặng tới 200 - 350 kg.

Pantanal, một vùng đất ẩm ướt ở phía Nam lòng chảo Amazon là quê hương của nhiều giống lợn rừng châu Á. Nuôi lợn rừng được bác sỹ thú y João Carlos Nocera khởi xướng ở Braxin từ năm 1997. Lợn rừng nuôi ở Braxin thường là các con lai giữa lợn rừng đực châu Âu với lợn rừng cái địa phương. Hiện Braxin đã thuần hóa được 2 giống lợn rừng thương mại thuần chủng song Bộ Môi trường Braxin lại cấm nhập lợn rừng châu Âu và các chủng giống có liên quan nên sự lựa chọn tốt nhất cho người chăn nuôi ở Braxin là nuôi lợn rừng thuần ở địa phương và lợn lòi Pecari với 2 chủng khoang cổ và đốm trắng.

2. Phân loại và các vùng phân bố

Trong phân loại động vật thì lợn rừng là loài sinh vật thuộc hệ thống phân loại sau:

- Giới động vật (*Animalia*)
- Ngành dây sống (*Chordata*)
- Phân ngành có xương sống (*Vertebrata*)
- Nhóm động vật có hàm (*Gnathostomata*)
- Lớp thú (*Mamalia*)
- Phân lớp thú cao hay thú có nhau (*Eutheria*)
- Bộ có guốc (*Ungulata*)
- Bộ phụ guốc chẵn (*Artioaactyla*)
- Họ guốc chẵn không nhai lại (*Sus*)
- Loài lợn rừng (*Sus Scrofa*)

Theo nghiên cứu của Trung tâm hợp tác nghiên cứu quốc tế phát triển nông nghiệp (Pháp) thì lợn rừng có tới 36 giống phân bố ở hầu khắp các lục địa trên thế giới.

Bảng 2: Phân loại các giống lợn rừng trên thế giới

STT	Tên giống	Nơi phân bố chủ yếu
1	Sus. Scrofa Affinis	Ấn Độ; Srilanka
2	Sus. Scrofa Algira	Tumisy; Angieri; Maroc
3	Sus. Scrofa Andamanensis	Đảo Audaman - Ấn Độ
4	Sus. Scrofa Attila	Hungari; Ucraina; Nga; miền Trung Bilarus; Caucase; Irac
5	Sus. Scrofa Baeticus	Balear, Nam Tây Ban Nha; Bắc Maroc

STT	Tên giống	Nơi phân bố chủ yếu
6	Sus. Scrofa Barbarus	Bắc Phi; Tumisy; Angieri; Maroc
7	Sus. Scrofa Castilianus	Bắc Tây Ban Nha
8	Sus. Scrofa Chirodontus	Trung Quốc
9	Sus. Scrofa Coreanus	Triều Tiên
10	Sus. Scrofa Cristatus	Nam dãy Himalaya; Nepal; Bắc Bômani; Ấn Độ; Thái Lan
11	Sus. Scrofa Davidi	Nam dãy Himalaya; Iran; Pakistan; Tây Bắc Ấn Độ; Bômani
12	Sus. Scrofa Falzfeini	Ba Lan
13	Sus. Scrofa Ferus	Bắc châu Âu
14	Sus. Scrofa Floresianus	Đảo Flores - Indonesia
15	Sus. Scrofa Jubatus	Malaisia
16	Sus. Scrofa Leucomystax	Trung Quốc
17	Sus. Scrofa Libycus	Cận Caucase; Thổ Nhĩ Kỳ; Palestin; Yugoslavia; Uzbekistan; Kazakstan
18	Sus. Scrofa Majori	Miền Trung nước Italia
19	Sus. Scrofa Mandchuricus	Trung Quốc
20	Sus. Scrofa Mediterraneus	Tây Ban Nha
21	Sus. Scrofa Meridionalis	Audalousie; Sardaigne; Corse
22	Sus. Scrofa Moupinensis	Duyên hải Nam Trung Quốc và Nam Việt Nam
23	Sus. Scrofa Nicobaricus	Đảo Nicoba - Ấn Độ
24	Sus. Scrofa Nigripes	Miền Trung Á; ven biển Caspienne; Agganistan; Mông Cổ; Trung Quốc; Cận Đông của Nga
25	Sus. Scrofa Papuensis	Ghine
26	Sus. Scrofa Raddeanus	Mông Cổ
27	Sus. Scrofa Reiseri	Yugoslavia; Anbanie; Bungari; Grice

STT	Tên giống	Nơi phân bố chủ yếu
28	Sus. Scrofa Riukiuanus	Đảo Ryycon - Nhật Bản
29	Sus. Scrofa Sardous	Cardagne; Corse
30	Sus. Scrofa Scrofa	Bắc Tây Ban Nha; Bắc Italia; Pháp; Đức; Benelux; Đan Mạch; Ba Lan; Cộng hòa Séc; Slovakia; Anbania
31	Sus. Scrofa Sennaarensis	Sudan
32	Sus. Scrofa Sibiricus	Munkinsk; Sayan; Mông Cổ; Siberia; Transbaikalia
33	Sus. Scrofa Sukvianus	Trung Quốc
34	Sus. Scrofa Taivanus	Đài Loan
35	Sus. Scrofa Ussuricus	Nga; Corse; Trung Quốc
36	Sus. Scrofa Vittatus	Indonesia; Malaisia; BaLi; Đảo Pơcang

Qua bảng 2 ta thấy rằng lợn rừng phân bố chủ yếu trên thế giới là ở các vùng Bắc Phi, châu Âu, phía Nam nước Nga, Trung Quốc, vùng Trung Đông, Ấn Độ, Srilanka, Indonesia (Sumatia, Java, Sumbawa), đảo Corse, Sardiaigne, những vùng sâu, xa của Ai Cập và Sudan.

Theo nhiều tài liệu khác thì lợn rừng cũng được tìm thấy rất nhiều ở miền Tây Ấn Độ, Hoa Kỳ (gồm các bang California, Texas, Florida, Virginia, Hawaii,...), Australia, New Zealand và các đảo thuộc vùng biển Nam Thái Bình Dương.

Các giống lợn rừng có các đặc điểm sinh học khác nhau tùy theo sự phân bố sinh sống trong từng địa phương, từng khu vực trên thế giới. Ví dụ, số nếp nhăn trên da của lợn rừng vùng Đông châu Á khác với số nếp nhăn trên da

của lợn rừng sống vùng Tây châu Âu. Độ dày của da lợn rừng vùng châu Âu thường dày hơn lợn rừng châu Á. Lợn rừng sống ở vùng Trung Mỹ luôn có lông dày và rậm hơn lợn rừng châu Á. Lợn rừng có nhiều giống, nhất là việc nuôi dưỡng, lai tạo tự phát như hiện nay làm chúng khá đa dạng, phong phú về kiểu hình.

Trong khuôn khổ tài liệu này, chúng tôi xin giới thiệu đặc điểm cơ bản của một số giống lợn rừng thường gặp nhất hiện nay để bạn đọc thấy được phần nào tính đa dạng sinh học của loài lợn rừng và có căn cứ để phân loại cơ bản trong công tác nghiên cứu, lai tạo và chọn giống nuôi dưỡng.

2.1. Lợn rừng đại (Lợn rừng “thần” hay lợn rậm lông)

Giống lợn rừng này có tầm vóc rất lớn, sinh sống chủ yếu ở các vùng rừng rậm, ẩm thấp thuộc châu Phi và châu Âu.





Giống lợn rừng này có chiều dài thân thường là 1,4 - 1,5m, trọng lượng đạt từ 100 - 300 kg. Một số con có thể phát triển tối đa sẽ có được chiều dài thân tới 1,8m, nặng từ 400 - 500 kg vì vậy mới gọi chúng là lợn rừng “thần”. Để có thể chiêm ngưỡng những con lợn rừng như thế người ta thường chỉ trông chờ vào khả năng săn bắt của những thợ săn tài ba chứ chưa nơi đâu trên thế giới có thể nuôi dưỡng, thuần hóa được những con lợn khổng lồ đó.

Lợn rừng rậm lông thường có màu lông nâu vàng sậm, lông dày và cứng, tuy nhiên lông bờm không dài và dựng như một số giống lợn rừng khác.





Giống lợn này đầu to, chân dài, miệng to, mũi rộng. Lợn rừng đực thường có khối lượng lớn hơn lợn rừng cái và kết đôi với nhau suốt đời tuy vẫn sống chung trong bầy đàn nhỏ khoảng 10 - 12 con. Con cái mang thai 4 - 5 tháng, mỗi lần đẻ được từ 1 đến 8 con.

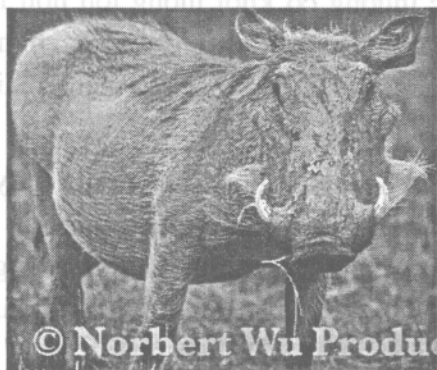
Nhiều nhà khoa học đồng tình với giả thuyết cho rằng đặc điểm rậm lông, lông dài và che phủ kín thân, kể cả khả năng sinh trưởng tốt bậc thành lợn khổng lồ cũng là những đặc điểm được chọn lọc tự nhiên giữ lại cho chúng nhằm giúp chúng thích nghi với những vùng lạnh giá và băng tuyết.

2.2. Giống lợn rừng rìa trắng

Giống lợn rừng này thường gặp ở châu Phi, Malaysia, Sumatra, Bornio, Thái Lan,... Giống lợn rừng này thích sinh sống trong rừng rậm cây cối phủ kín hoặc nơi rừng tràm ven biển sum suê.



Giống lợn rừng này tuy không thể cao lớn và to nặng như lợn rừng "thần" nhưng chúng cũng có thể phát triển tối đa tới 100 - 120 kg, cao 60 - 70 cm, dài 1,5m. Con đực thường cao lớn hơn con cái, răng nanh dài và cong hơn.



Giống này thường có màu lông nâu nhạt, da đen, đặc biệt là hai bên mép có ria màu trắng ngà mọc dài, trông khá độc đáo. Chúng có tai nhỏ, mặt có u lồi gần mắt, mắt nhỏ, đuôi dài, cuối đuôi có túm lông nhỏ, vai nhô cao hơn mông, chân dài và nhanh nhẹn. Giống lợn rừng này cũng chưa được thuần hóa và nuôi dưỡng.

2.3. Giống lợn rừng tai dài

Giống lợn rừng lạ mắt, đẹp và độc đáo này chỉ thường gặp ở Nhật Bản, Hàn Quốc,...



Chúng luôn sở hữu bộ lông khá mềm, dài màu vàng, phần vùng mi dưới, má và sườn có lông rất dài màu trắng tinh, không có lông bờm. Đầu nhỏ, mắt nhỏ, tai đặc biệt dài, mồm tai có lông dài rủ xuống, không có răng nanh, lông mày trắng, mõm trắng.



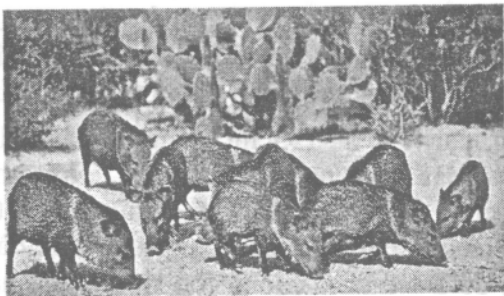
Thân hình lợn tai dài hơi tròn bởi chiều dài thân chỉ từ 1 - 1,3m, nặng 40 - 60 kg. Chúng cũng sống theo bầy đàn nhỏ 10 - 20 con. Vùng phân bố không rộng, hiện có được nuôi bảo tồn ở một số vườn quốc gia.

2.4. Lợn rừng nhím

Giống lợn này thường gặp ở vùng Trung Đông, Anh, Nga, Hà Lan, Đức, Đan Mạch, Thụy Sĩ,...

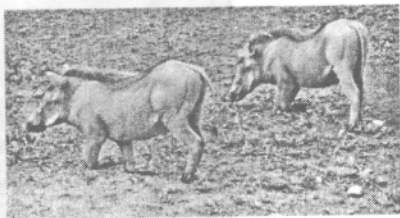
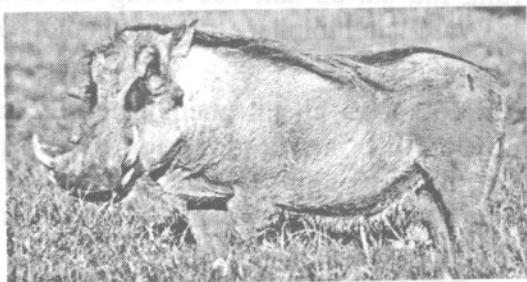


Chúng có bộ lông rậm, dài, cứng mọc tua tủa như lông nhím. Lông màu đen hoa râm. Phần dưới má có vết lông dài bù xù viền trắng. Vết lông trắng còn kéo dài từ cổ lên đến bờm. Mặt ngắn, chân nhỏ nhưng nhanh nhẹn, đuôi ngắn, tai nhỏ, mắt nhỏ nhưng khá tinh anh. Trọng lượng con trưởng thành khoảng 35 - 50kg. Hiện chúng được nuôi khá phổ biến kiểu bán hoang dã ở bang Texax của Mỹ.



2.5. Lợn rừng ngựa

Giống lợn này chủ yếu xuất hiện ở châu Phi và vùng Nam Mỹ. Chúng thích nhất là sinh sống trong rừng ẩm thấp, vùng rừng cây và đồng cỏ Savana thuộc vùng Sahara của châu Phi.



Giống lợn này có thân hình thon, dài, chân cao, bờm dài, đuôi dài trông rất giống dáng ngựa. Mặt có nhiều mụn to, mắt nhỏ, tai nhỏ đứng. Trừ phần lông bờm dài đặc biệt, còn

lại lông ở các phần khác trên cơ thể mềm, thưa màu xám trắng. Ranh nãng là một đặc điểm nổi bật bởi chúng rất dài, to và cong chứ không khá thẳng như lợn rừng "thần".

Chúng dài 130 - 135cm, nặng khoảng 100 - 110 kg/con. Da màu xám nâu và màu đen. Thân thon mỏng, chân dài, chạy rất nhanh. Sử dụng mũi thành thạo trong việc đào bới thức ăn. Con cái mang thai khá dài từ 170 - 175 ngày, đẻ 2 - 8 con. Giống lợn rừng ngựa này có tuổi thọ khá cao từ 12 - 15 năm.

Hiện chúng được nuôi trong nhiều vườn quốc gia ở châu Âu.

2.6. Giống lợn rừng râu dài

Lợn rừng râu dài có tầm vóc tương đối lớn, dài thân đạt 1,4 - 1,7 m. Thân hình hẹp, thon, phần đầu dài, da màu đen nhạt, cuối đuôi có túm lông.

Chân cao, thon và nhanh nhẹn. Mắt nhỏ, tai nhỏ và dựng đứng. Điều đặc biệt là giống lợn này có phần lông quanh mõm rất dài và rậm sum suê mặc dù các phần còn lại của cơ thể lông lại ngắn và cứng. Vì đặc điểm này mà gọi chúng là lợn rừng râu dài.





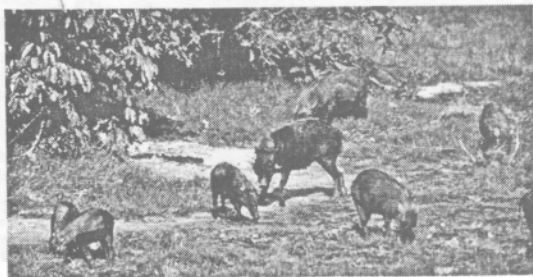
Lợn rừng râu dài sống thành bầy đàn, thường di chuyển theo đàn khi đi để thu lượm trái cây rơi làm thức ăn. Ngoài ra, chúng còn tìm ăn các loại côn trùng, rễ cây và ngọn cây non.

Lợn rừng cái mang thai 4 tháng, đẻ rất ít, chỉ từ 2 - 4 con trong chiếc tổ nhỏ tự làm bằng các loại lá cây và cành cây nhỏ. Thời gian nuôi con kéo dài 1 năm đủ để lợn con tự tách mẹ, sống theo bầy.

Giống lợn đặc biệt này hiện được tìm thấy ở Australia, Đan Mạch, Thụy Sĩ, Ba Lan,...

2.7. Lợn rừng Indonesia

Giống lợn rừng này chỉ có độ dài thân 90 - 110 cm, nặng khoảng 30 - 40 kg. Vì có khả năng bơi rất giỏi nên chúng thường thích sống ở vùng ven biển, hồ và đầm lầy.

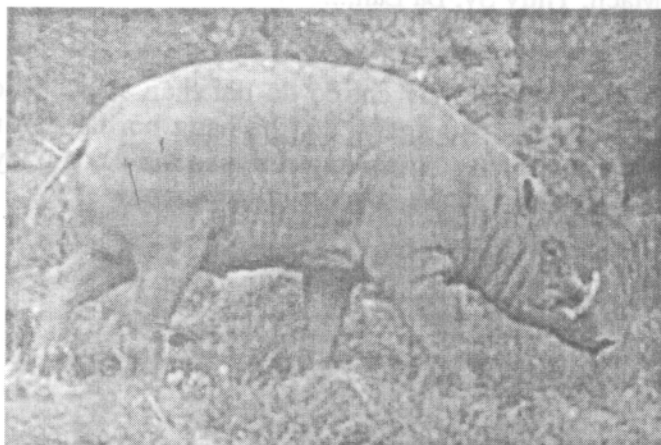


Lợn rừng Indonesia sinh sống thành từng bầy đàn nhỏ, con đực có nhiệm vụ bảo vệ đàn và đào bới đất để kiếm thức ăn là các củ thực vật và ấu trùng dưới đất cho con cái và lợn con. Lợn rừng cái mang thai từ 125 - 150 ngày, mỗi lứa chỉ đẻ được 2 con.

2.8. Lợn rừng không lông

Giống lợn rừng này phân bố chủ yếu ở Vanderbur (Hà Lan), Pháp và các đảo thuộc vùng biển Thái Bình Dương. Thực ra, trên lớp da của chúng cũng có lông nhưng lông rất mềm, rất ngắn và thưa nên trông chúng như không có lông. Giống lợn này bơi rất giỏi và chạy cũng khá nhanh.

Chúng có độ dài thân 1,3 - 1,6m, cao 50 cm, nặng 70 - 130 kg. Da đen xám hoặc nâu, da rất dày và có nhiều nếp gấp sâu. Con đực có răng nanh rất dài và cong. Mặt ngắn, đầu nhỏ, mắt nhỏ, tai nhỏ, đuôi ngắn và không có túm lông ở cuối đuôi.





2.9. Lợn rừng sông

Giống này thường tập trung ven những cánh rừng dọc sông Hồng - Việt Nam. Chúng có thân hình dài, thẳng khoảng 150 cm, nặng khoảng 120 kg. Lông màu vàng nâu sậm, đen, hung đen hoặc vàng nâu chấm đen. Con cái mang thai khoảng 127 ngày. Tuổi thọ đạt từ 10 - 15 năm.





2.10. Lợn rừng Ấn Độ

Giống lợn rừng này sinh sống ở vùng Bắc Ấn Độ, khu vực Bang Assam và Nêpan. Chúng có thân hình rất nhỏ bé, trọng lượng chỉ đạt từ 6 - 10 kg, độ dài thân chỉ từ 60 - 65 cm, cao 25 cm. Da màu đen, lông màu vàng sậm hoặc đen tuyền. Đầu nhỏ, chân nhỏ, cao và nhanh nhẹn.

Thời gian mang thai kéo dài 100 ngày, số con mỗi lứa chỉ đạt 2 - 6 con. Tuổi thọ thấp hơn các giống khác chỉ từ 10 - 12 năm.





2.11. Lợn rừng Philippines

Đây là giống lợn rừng thích sống ở trên những vùng núi cao của Philippines. Giống này có da đen, lông màu vàng hung. Chiều dài cơ thể đạt 90 - 135 cm, cao 40 cm. Con đực có trọng lượng từ 80 - 100 kg, con cái nhỏ, nhẹ bằng nửa con đực. Con cái chỉ đẻ từ 2 - 8 con mỗi lứa.



2.12. Lợn rừng Thái Lan

Đây là giống lợn rừng thường gặp nhất. Chúng được phân bố rộng khắp thế giới gồm châu Âu, châu Phi và

nhiều nhất là ở châu Á. Giống lợn rừng này là nguồn gốc của lợn nhà được thuần hóa nhiều đời nay và chúng cũng là giống lợn rừng thuần được nuôi dưỡng phổ biến hiện nay ở nhiều nước, kể cả ở Thái Lan và Việt Nam.



Giống lợn rừng này có hình dáng thon, độ dài cơ thể khoảng 1,3m. Căn cứ vào ngoại hình thì giống này có 2 dòng phổ biến là dòng lợn rừng mặt dài và dòng lợn rừng mặt ngắn.

** Dòng lợn rừng mặt dài*



Lợn có mặt dài, trán hẹp, tai nhỏ, phần vuốt mõm nhọn hẳn ra. Dáng cao, chân dài, thân mỏng hơn nhưng da dày so với dòng lợn mặt ngắn. Thân phần lưng hơi cong. Lông dài và nhám, màu đen nhạt ngả trắng giống như màu tóc hoa râm (ở châu Á) hoặc màu đen hung nâu (ở châu Âu).

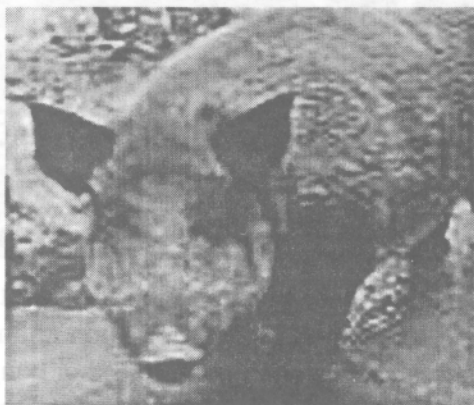
Lợn mặt dài cho sức sản xuất thịt, da kém hơn nhưng sức đề kháng chịu đựng kham khổ tốt hơn dòng lợn mặt ngắn. Dòng lợn này thường bắt gặp trong các khu rừng thưa nên dễ bị săn bắt và cũng chính là lý do tại sao giống lợn rừng thuần chủ yếu trên thị trường lại là giống lợn mặt dài.

** Dòng lợn rừng mặt ngắn*

Lợn có mặt ngắn, lông ngắn, mượt hơn và có màu đen sậm. Lông mào (bờm) vẫn đậm màu hơn nhưng chỉ cao

hơn các phân lông khác chứ không dựng cao lên hẳn như ở dòng lợn mặt dài.

Lợn mặt ngắn có dáng thấp, da mỏng hơn lợn mặt dài. Thân hình béo, tròn, phần lưng thẳng, tai to, trán rộng, khả năng sinh trưởng mạnh hơn nhưng sức đề kháng kém hơn dòng lợn mặt dài. Lợn mặt ngắn có vẻ giống lợn nhà nhiều hơn lợn mặt dài. Dòng lợn này thường gặp trong các khu rừng rậm sâu.



Đây là 2 dòng lợn rừng đang được nuôi dưỡng đại trà nên trong tài liệu này sẽ lấy giống lợn rừng Thái Lan này làm đối tượng và trình bày rõ ở các phần sau.

II. CÁC GIỐNG LỢN RỪNG ĐANG ĐƯỢC NUÔI Ở VIỆT NAM

Hiện ở Thái Lan, Malaysia, Trung Quốc, Đài Loan, Philippines, Việt Nam,... đều đang phát triển nuôi loài lợn rừng nhỏ có tên khoa học *Sus. Scrofa. Jubatus Miller*.

Các giống lợn rừng đang được nuôi ở Việt Nam cũng như ở các nước trong khu vực hiện nay là khá phong phú về chủng loại. Về lợn rừng thuần chủ yếu là giống lợn rừng thường, gồm cả 2 dòng mặt dài và mặt ngắn. Cụ thể:

- Lợn rừng thuần mặt dài (tạm ký hiệu là giống A)



- Lợn rừng thuần mặt ngắn (tạm ký hiệu là giống B)

- Lợn rừng lai giữa giống thuần mặt dài và giống thuần mặt ngắn (tạm ký hiệu là giống C). Giống này vừa khắc phục được tốc độ sinh trưởng chậm của lợn mặt dài và khả năng đề kháng không cao của lợn mặt ngắn.

- Lợn rừng thuần lai với các giống lợn địa phương như lợn Mèo, lợn Ba Xuyên, lợn cắp nách hay lợn Nít,... (tạm ký hiệu là giống D). Đặc biệt là giống lợn Sóc của đồng bào dân tộc H'Mông thường nuôi thả rông ở vùng núi Kỳ Sơn, Quỳnh Châu (Nghệ An) suốt dãy Trường Sơn của Nghệ An và Hà Tĩnh và còn được nuôi ở Lào Cai, Yên Bái đều có đặc điểm ngoại hình và nhiều đặc điểm sinh học rất

giống với lợn rừng nên dễ tiến hành ghép đôi giao phối và thụ thai hiệu quả (kể cả trường hợp cho thả tự do vào rừng tự tìm lợn rừng đực giao phối cũng rất thành công). Giống D là giống con lai F1.

- Lợn lai D (F1) lai với lợn đực rừng A hoặc B được giống Đ (con lai F2)

- Lợn lai Đ (F2) lai với lợn đực rừng A hoặc B được giống E (con lai F3) (giống này có chất lượng tốt gần như lợn rừng thuần).

Tuy nhiên, hiện nay các giống thuần A, B, C thường ít xuất hiện trong các cơ sở nuôi lợn rừng vì lượng lợn rừng thuần rất hiếm. Chủ yếu ở các cơ sở nuôi lợn rừng là tự gây giống từ các cặp thuần hoặc con lai F3 ban đầu có được.

Chương III

MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC CỦA LỢN RỪNG

I. NGOẠI HÌNH VÀ TẬP TÍNH

1. Ngoại hình

1.1. Hình dáng

Lợn rừng có dáng thon, cao khoảng 65 - 70 cm, chắc khỏe, mình mỏng. Phần vai trước thường cao hơn chân sau làm cho hình dạng của lợn rừng vai cao mông thấp. Mông gọn, đuôi dài và hay vẩy. Hai vai và bên trên của 2 chân phía trước đều có u hoặc tấm mỡ sụn lồi ra thành chai cứng. Độ lớn và dày của u chai cứng hoặc tấm mỡ sụn này tăng theo tuổi. Khi lợn rừng 3 tuổi, tấm chai này dày 3 cm, khi lợn rừng 5 tuổi, tấm chai dày 5 cm. Lợn nhà hoàn toàn không có những đặc điểm trên.

Bụng lợn rừng chùng, đuôi nhỏ thon còn bụng lợn nhà là bụng treo, đuôi dài mập tròn. Lợn rừng nói chung có hình dạng cao, gầy. Những con lớn có thể cao tới eo người.

1.2. Khuôn mặt

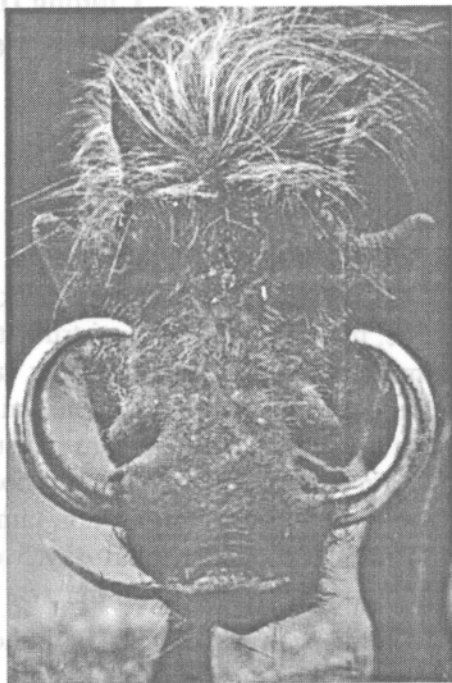
Mặt dài, mõm nhọn, tai nhỏ dựng cứng ép sát đầu.

Mắt to, lồi, màu đen, híp phân cuối đuôi mắt, tia nhìn dữ tợn. Mặt lợn nhà thì thường ngắn, mõm ngắn và to, tai to, mắt không lồi và ánh nhìn hiền lành.

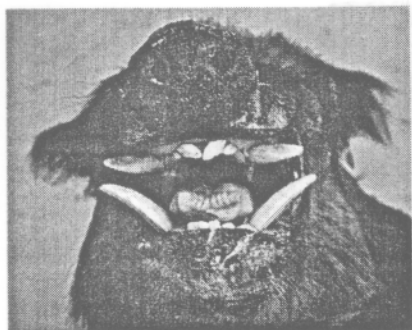
Mũi lợn rừng mềm nhưng mạnh khỏe phù hợp với phương thức kiếm ăn trong cuộc sống hoang dã của chúng

là đào bới đất, dũi mô đất mới để đào củ, gốc cây, các côn trùng,....

Răng nanh là đặc điểm nổi bật của lợn rừng. Răng nanh có thể mọc dài ra khỏi mõm khi lợn 4 - 5 năm tuổi. Tuy răng nanh của lợn rừng không to, dài khỏe như răng nanh (ngà) của voi nhưng cũng là vũ khí chiến đấu, tự vệ khá lợi hại của lợn rừng trong cuộc sống hoang dã tự nhiên của nó. Lợn rừng có 4 răng nanh dài, mỗi bên mọc 2 cái, mỗi cái mọc ở 1/4 hàm.



Mỗi răng nanh dài trung bình khoảng 10 - 12 cm. Riêng con đầu đàn có răng nanh cong, to, dài tới 90cm. Răng nanh mọc dài từ mép miệng sang 2 bên, mỗi bên có 1 đôi răng nanh, nanh trên và nanh dưới khép kín và khớp nhau, 2 đầu răng nanh trên dưới khớp nhau nên tạo thành đầu nhọn. Mút đầu răng trên và mút đầu răng dưới thường miết cọ sát lẫn nhau nên 2 răng nanh giống như được mài sắc mỗi ngày, răng nanh của lợn rừng thường rất sắc và nhọn.

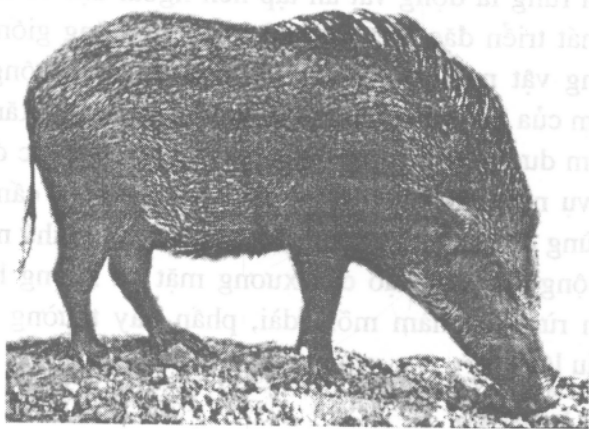
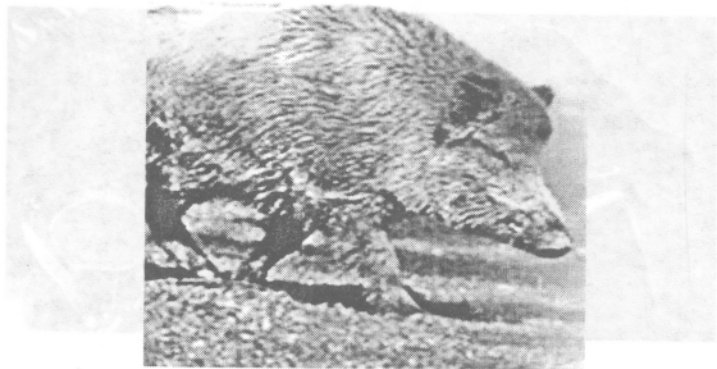


Lợn rừng là động vật ăn tạp nên ngoài đặc điểm răng nanh phát triển đặc biệt trên thì lợn rừng cũng giống như các động vật nuôi con bằng sữa khác về sự không phát triển lắm của hệ thống răng, lợn rừng có 44 răng. Răng cửa phía hàm dưới dài, hẹp và chìa thẳng ra phía trước để làm nhiệm vụ như cái xẻng. Răng hàm trong, răng cấm mọc trong cùng có cỡ rất lớn bằng với răng hàm cái thứ nhất và thứ 2 cộng lại. Cấu tạo của xương mặt và xương hộp sọ làm lợn rừng có hàm mõm dài, phần này thường chiếm 75% đầu lâu sọ.

1.3. Lông, da

Lông của lợn rừng là kiểu lông nhám cứng, màu nâu đậm hoặc màu đen.

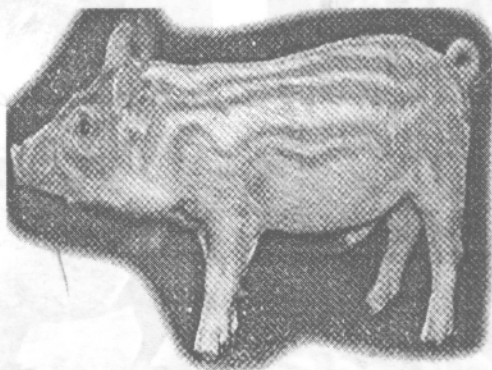
Mỗi sợi lông của lợn rừng dài và nhám, có lỗ chân lông ở trên lớp da tạo thành búi, mỗi búi có 3 lỗ, mỗi lỗ có 1 sợi lông. Đây là điểm rất khác biệt với lợn nhà vì lông của lợn nhà mềm hơn, thưa hơn và phân bố đều, không gom thành từng búi 3 cộng 1 chỗ như lợn rừng.



Trên sống lưng lợn rừng từ trán cho đến sát đuôi có mào lông (bờm), mỗi sợi lông dài khoảng 6 - 15 cm. Phần mào lông này bình thường đã mọc dựng đứng hơn các phần khác nhưng sẽ dựng đứng đặc biệt khi lợn rừng nghe tiếng âm thanh lạ hoặc ngửi thấy mùi của kẻ thù (lợn nhà không có lông mào). Mào lông hay bờm lông này có màu đen đậm hơn các vùng khác trên cơ thể.

Riêng lợn rừng con trong 4 tháng đầu tiên có bộ lông sọc dưa rất đẹp được tạo bởi những đường vân màu nâu vàng sáng chạy dài theo thân mình.

Đây là bộ lông ngụy trang để giúp lợn rừng con giấu mình trong rừng rậm tranh tối tranh sáng và đánh lạc hướng kẻ thù đảm bảo sự sống sót ở giai đoạn còn non nớt, yếu ớt.



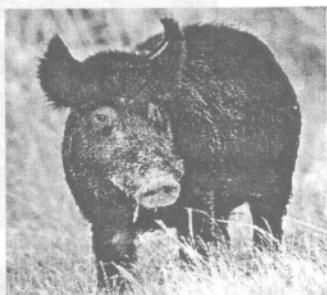
Lợn rừng sơ sinh được sở hữu một bộ lông nâu đen có những sọc vàng sáng hoặc trắng chạy dài dọc thân chỉ trong khoảng 4 - 6 tháng tuổi. Đây cũng là đặc điểm rất khác biệt với các giống lợn nhà.

Sau thời gian trên, lông của chúng mất dần các vết sọc và dần chuyển sang toàn màu xám nhạt hoặc đen nhạt hoặc nâu vàng khác nhau tùy giống. Sau 1 năm thì bộ lông chính thức ổn định, không chuyển màu nữa.

Lợn rừng trưởng thành khá đa dạng về màu sắc. Chúng gồm các màu như đen tuyền, đen xám (hoa râm), nâu đen, hung đỏ, nâu vàng, vàng và xám trắng. Phổ biến nhất là 4 màu: đen, hoa râm, nâu vàng và xám trắng.



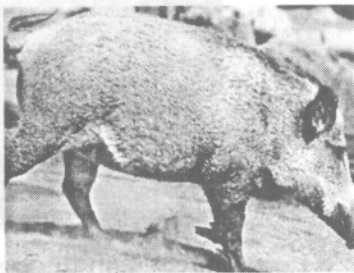
Lợn rừng màu nâu vàng



Lợn rừng màu đen sậm



*Lợn rừng màu đen nhạt
(hoa râm)*



Lợn rừng màu xám trắng

Da lợn rừng rất dày, đặc biệt da phần vai dày từ 1 - 5 cm. Da dày là một hình thức bảo vệ của lợn rừng, hạn chế cho nó bị thương khi chui rúc trong các bụi cây, vết cào xước, vết cắn của kẻ thù, vết đốt của côn trùng,... có lẽ vì vậy mà lợn rừng ít khi bị bệnh ngoài da, kể cả bệnh lở mồm long mồm mà lợn nhà hay mắc phải.

1.4. Chân

Chân của lợn rừng nhỏ và thon cao, móng chân màu đen, đầu móng dày, 2 móng nhọn, nhỏ nhưng cứng, khỏe. Móng được mọc ở vị trí chân cao khỏi mặt đất. Đối với lợn nhà, vị trí móng không cao so với đất là bao, móng chân to, dày và lớn. Chân lợn rừng nói chung là chắc, khỏe, giúp cho lợn thích nghi với cuộc sống hoang dã và tìm kiếm thức ăn dưới đất. Chân khỏe giúp cho lợn rừng có khả năng kiếm thức ăn ở phạm vi rộng lớn, mặt khác giúp cho lợn nhanh nhẹn tấn công kẻ thù cũng như chạy trốn nhanh hơn khi gặp đối thủ mạnh.

2. Tập tính

2.1. Sống bầy đàn

Trong thiên nhiên, lợn rừng thường thích sinh sống thành bầy đàn, đàn nhỏ gồm 5 - 6 con, bầy đàn lớn gồm 10 - 50 con. Trong 1 đàn có thể chung sống với nhau nhiều thế hệ. Tuy nhiên, lượng lợn đực sống chung đàn thường chỉ tập trung nhiều trong mùa phối giống. Lợn rừng có khoảng 10 kiểu kêu để liên lạc trong bầy báo hiệu về nguồn thức ăn, tình hình lãnh thổ, kẻ thù, tìm bạn tình, tìm con, tìm mẹ,...



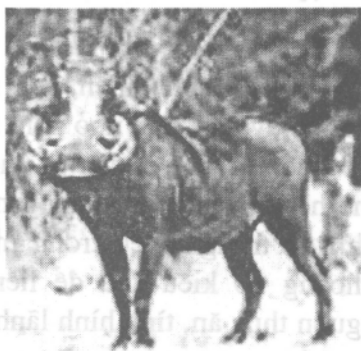
Đôi khi gặp lợn rừng sống theo gia đình



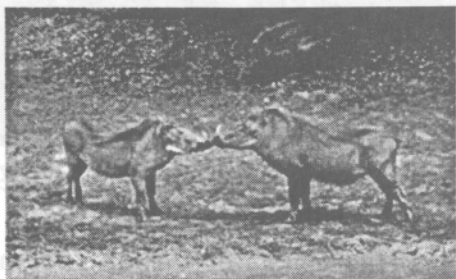
Lợn rừng thường sống thành bầy

Những con đực to khỏe, khả năng tự vệ và kiếm ăn tốt thì thường tách đàn sống một mình, gọi là lợn độc.

Lợn rừng cũng giống như nhiều loài động vật sống bầy đàn khác là thường liên hệ với nhau bằng âm thanh và tôn trọng đầu đàn.

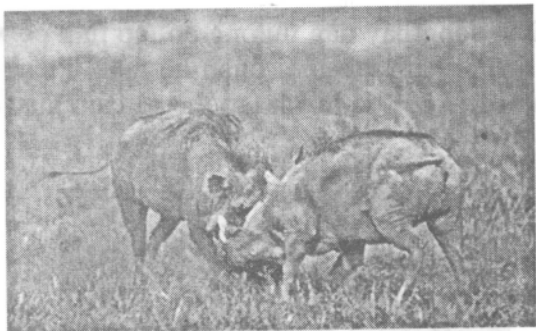


Lợn rừng sống bầy đàn thường có tập tính cọ xát thân mình vào nhau nhằm tạo mối quan hệ thân thiện, tăng sự tự tin, tính đoàn kết, sức mạnh tập thể và cảm giác an toàn trong bầy.



Mặt khác sự cọ xát còn để cảm nhận sự giống nhau về mùi, hơi quen của đàn và phân biệt với kẻ lạ xâm nhập vào bầy.

Cũng giống như các động vật sống bầy đàn khác, lợn rừng cũng có sự giao tranh giữa các con đực để bảo vệ lãnh thổ và giành quyền giao phối với con cái, hình thức đấu tranh cùng loài này có ý nghĩa tích cực cho việc chọn lọc những cặp lai tốt nhất, khỏe mạnh nhất để đảm bảo sức sống cao nhất cho thế hệ sau.



Trong cuộc sống hoang dã, đầy nguy hiểm và biến động nên hình thức đấu tranh cùng loài ngay từ khi còn nhỏ cũng để lựa chọn những con mạnh khỏe nhất tồn tại cùng bầy, loại thải những cá thể yếu ớt ra khỏi quần thể để đảm bảo nguồn thức ăn và khả năng kiểm soát môi trường sống của bầy.

Vì vậy, ngay từ nhỏ, lợn rừng con cũng có tập tính cạnh tranh bầu vú mẹ (mỗi vú mẹ chỉ dành cho một lợn con nhất định cho đến khi dứt sữa) và không gian sống cho mình.



2.2. Các tập tính khi đối phó với kẻ thù

Lợn rừng là loài động vật có linh tính và nhanh nhẹn. Chúng có khả năng khứu giác phi thường. Đây là loại vũ khí mà chọn lọc tự nhiên đã giữ lại để bảo đảm an toàn cho chúng khi kiếm ăn trong rừng khi mà thính giác của lợn rừng không được tốt cho lắm.

Khi nghe hoặc cảm nhận được điều gì đó làm nó sinh nghi cho sự an toàn lúc bấy giờ, lập tức chúng ra hiệu cho nhau im lặng để kẻ thù không phát hiện ra chúng mà bỏ đi.

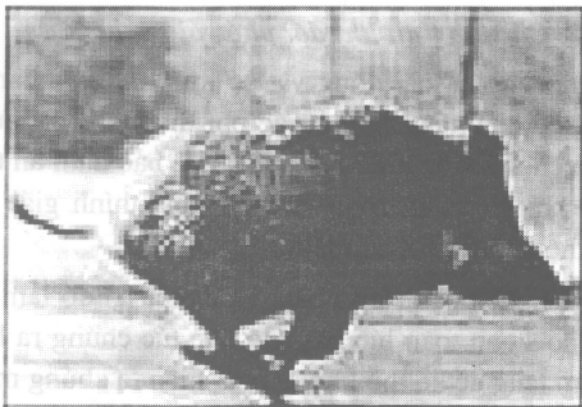
Trường hợp kẻ thù đến được gần nơi ẩn nấp, chúng cùng nhau kêu thật to để uy hiếp kẻ thù và chạy thật nhanh vào rừng sâu. Khi cảm thấy an toàn, chúng lại cùng nhau đứng lại, dũi đất kiếm ăn bình thường.

Chúng cũng có khả năng ghi nhớ rất tốt về những nguy hiểm mà chúng thoát được. Thường thì đã thoát được một kiểu bẫy hoặc săn nào thì con lợn rừng đó không bao giờ mắc bẫy hoặc kiểu săn đó nữa.

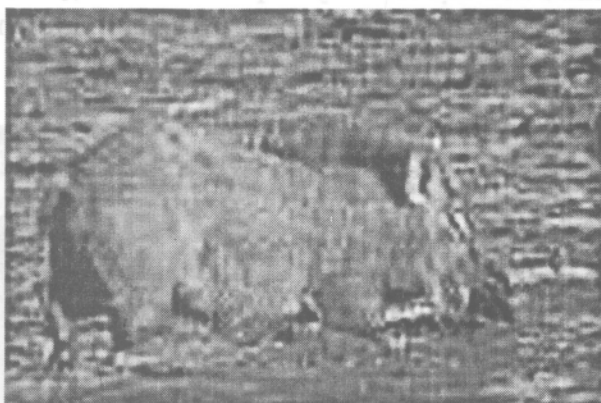
Vì thế, săn lợn rừng hiện vẫn là một môn thể thao được ưa thích ở nhiều nước và khá thách thức đối với các thợ săn mới vào nghề bởi tính tinh ranh của lợn rừng.



Khi phải đối phó với kẻ thù, chúng thường dựng đứng lông bờm, ngẩng cao đầu, gior nanh để dọa nạt kẻ thù.



Khả năng chạy của lợn rừng rất tốt



Lợn rừng không sợ nước và bơi khá giỏi

Với lợi thế chân cao, gọn, lợn rừng chạy nhanh gần bằng nai. Không những chạy nhanh được ở trên cạn, chúng còn không sợ nước và bơi rất giỏi.



Để tránh các bệnh ngoài da, sự khó chịu bởi nóng và sự tấn công của ve, ruồi, muỗi chích đốt, lợn rừng duy trì tập tính thích ngâm mình trong bùn lầy.

Bình thường lợn rừng không phải là loài động vật hung dữ như hổ, báo, sư tử, trước nguy hiểm chúng thường im lặng để nghi binh kẻ thù, không được thì tháo chạy chứ ít khi chúng tấn công ngay. Song khi *cùng đường* hoặc khi bị thương đau đớn làm chúng tức giận thì chúng trở thành con vật khá hung dữ và sẵn sàng quay lại chiến đấu với kẻ thù một cách điên cuồng, không còn tiếc mạng.

Nắm bắt được các tập tính này, trong khi thuần dưỡng lợn rừng, người chăn nuôi nên tạo môi trường tự nhiên và tiếp xúc, làm quen từ từ, tránh để lợn rừng bị kích động đột ngột.

Một tập tính nữa tuy đơn giản nhưng là một trong các đặc điểm dễ thấy để phân biệt lợn nhà và lợn rừng thuần là đuôi dài và luôn vể vẩy. Tập tính vể đuôi liên tục của lợn rừng là đặc điểm giúp cho lợn rừng tránh bị ve, muỗi đốt hoặc khi bị các côn trùng tấn công từ phía sau.

2.3. Các tập tính kiếm ăn

Lợn rừng là loài động vật ăn tạp, dạ dày đơn, chúng ăn từ các loại rau cỏ, hoa quả rơi rụng xuống đất, củ, rễ thực vật, nấm, khoai, măng, ngô, dứa, lạc, các loại cỏ đến các thức ăn động vật như mối, rắn, chuột, kiến, gián, dế, cuốn chiếu, ếch, nhái, thằn lằn, kỳ nhông, nhím, trứng chim làm tổ trên mặt đất, thậm chí cả xác động vật mới chết,... Đối với lợn rừng châu Âu thì món ăn ưa thích của chúng là những quả sồi rụng, hạt mai châu và quả hồ đào nên người ta thường săn được chúng ở những rừng sồi sai quả.

Nếu khu vực chúng sống có nhiều thức ăn thì chúng chỉ loanh quanh trong lãnh thổ khoảng 10m²/con. Nếu thức ăn bị cạnh tranh nhiều bởi hươu, nai,... thì chúng có thể đi kiếm ăn trong vòng bán kính 50 - 80 m nhưng không có tập tính di cư. Chúng có thể di chuyển bằng nhiều hình thức vận động như đi chậm, đi nước kiệu, phi nước đại và bơi.

Lợn rừng có tập tính tham ăn, thích tranh ăn, thích đi kiếm ăn lúc sáng sớm, lúc chạng vạng tối và ban đêm, còn ban ngày chúng thường ẩn nấp vào rừng rậm hoặc những nơi yên tĩnh, kín đáo. Song dù sao, chúng cũng có chút ít tính hung dữ của động vật ăn thịt, thể hiện bởi các tập tính săn mồi dù mồi của chúng chỉ là những con vật còn non hoặc bé nhỏ, ít khả năng tự vệ.



Lợn rừng thường đào rễ cây và các côn trùng trong đất để ăn. Dũi, đào, bới đất là hành động kiếm ăn của lợn rừng.



II. KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG

1. Một số đặc điểm sinh trưởng cơ bản

Lợn rừng sinh trưởng nhanh hay chậm và đạt kích thước tối đa tùy theo từng giống, môi trường và tuổi. Lợn

rừng châu Âu thường có tầm vóc to lớn hơn nhiều so với lợn rừng châu Á. Trong khi lợn rừng châu Á chỉ có thể cao 65 - 70 cm, dài 120 - 140 cm, nặng 70 - 150kg thì lợn rừng châu Âu có thể cao tới 90 - 100cm, dài 150 - 160 cm, nặng tới 200 - 350 kg, cá biệt có những con sản được ở Mỹ có thể đạt trọng lượng 500 - 600 kg. Con đực thường to lớn hơn con cái khoảng từ 20 - 30 kg. Lợn con sơ sinh rất bé nhỏ, nặng 0,2 - 0,5 kg, dài 15 - 21 cm. Tuổi cai sữa: 55 - 60 ngày. Trọng lượng lợn con khi cai sữa là 4 - 5 kg/con; Tuổi giết thịt có thể tính từ 6 tháng tuổi. Trọng lượng xuất chuồng thường dao động từ 25 - 50 kg tùy theo nhu cầu của thị trường.

Bảng 3: Tốc độ tăng trọng của lợn rừng Thái Lan nuôi tại Việt Nam

Tháng tuổi	Trọng lượng (kg)	Tốc độ sinh trưởng (g/ngày)
0 - 2	0,5 - 5	8,33 - 83,33
2 - 4	10 - 12	166,66 - 200,00
4 - 6	15 - 25	250,00 - 416,66
6 - 8	25 - 35	300,00 - 583,33
8 - 10	40 - 50	666,66 - 833,33
10 - 12	50 - 70	1000,00 - 1166,66

Tốc độ sinh trưởng đối với lợn rừng đã và đang nuôi tại Thái Lan và Việt Nam chậm trung bình chỉ khoảng 0,13 - 0,2 kg/ngày.

Tuổi thọ sinh lý của lợn rừng kéo dài từ 15 - 25 năm.

2. Một số yếu tố ảnh hưởng đến khả năng sinh trưởng của lợn rừng

2.1. Khí hậu

Mặc dù là loài có khả năng thích nghi cao, chiếm được vùng phân bố rộng lớn trên trái đất nhưng lợn rừng là loài không chịu được nơi có nhiệt độ cao và những nơi nghèo nàn thảm thực vật và côn trùng bởi tính háu ăn của chúng. Do vậy, những vùng có khí hậu khô, nóng, ít mưa thường ảnh hưởng rất tiêu cực đến tốc độ sinh trưởng và phát triển của lợn rừng.

2.2. Thức ăn và kẻ thù

Lợn rừng vốn là loài ăn tạp và thường đi kiếm ăn lúc vắng vẻ (sáng sớm hoặc chiều tà, đêm sớm) nên chúng thường chỉ phát triển, lớn nhanh ở những vùng có thảm thực vật phong phú, đa dạng côn trùng và có nhiều loài động vật bậc thấp mang tập tính nghỉ ngơi lúc lợn rừng kiếm ăn. Vì vậy, trong tự nhiên, lợn rừng thường tập trung ở những khu rừng ven biển, tầng rừng đệm, rừng rậm nhiệt đới, rừng sồi thưa, rừng gỗ cứng, đồng cỏ, ven vùng gần nương rẫy của người,...

Lợn rừng cũng không thích phải cạnh tranh thức ăn với những loài ăn thực vật giống chúng như hươu, nai, trâu rừng,... nên những vùng savan có nhiều động vật này, lợn rừng cũng ít tập trung vì thức ăn khan hiếm ảnh hưởng đến sự phát triển quần thể.

Trong tự nhiên, kẻ thù chủ yếu của lợn rừng là hổ, báo, chó sói và thợ săn. Những vùng rừng nào, có quá nhiều kẻ thù cũng làm chúng phát tán dần sang vùng khác để đảm

bảo độ lớn của quần thể. Tuy nhiên, lợn rừng không có tập tính di cư.



Nắm bắt các tập tính trong tự nhiên này của lợn rừng, người chăn nuôi lợn rừng nên chú ý đến sự cung ứng đầy đủ thức ăn và tính yên tĩnh, không gian thoải mái trong trang trại chăn nuôi lợn rừng, không nên để lợn rừng quá căng thẳng hoặc căng thẳng quá nhiều lần trong ngày dù chỉ là những tác nhân kích thích bình thường mà lợn nhà quá thích nghi như tiếng chó sủa, tiếng người nói cười xôn xao, tiếng còi ô tô,... Lợn rừng rất cảnh giác và dễ kích động nên nếu môi trường nuôi không thỏa mãn các tập tính thì lợn sẽ chậm lớn, chậm phát dục và sinh sản kém.

III. KHẢ NĂNG SINH SẢN

1. Một số đặc điểm sinh lý sinh sản cơ bản

Lợn rừng là loài động vật đa thai và khá mắn đẻ, chúng có thể động dục hàng tháng suốt quanh năm chứ không theo mùa như nhiều loài hoang dã khác.

Nếu như lợn nhà cái có từ 8 - 16 vú thì lợn rừng cái chỉ có từ 8 - 10 vú xếp thành 2 hàng đối xứng. Lợn rừng cái động dục lần đầu lúc 7 - 8 tháng tuổi, lần đầu tiên này chỉ có thời gian động dục 2 - 3 ngày.

Chu kỳ động dục là 21 ngày/lần, như vậy mỗi năm lợn rừng cái có thể đẻ được 2 lứa/năm.

Nếu có thai thì lợn cái không động dục nữa, mang thai 112 - 117 ngày. Sau khi sinh con khoảng 5 - 6 ngày lợn mẹ đã có biểu hiện động dục nhưng khá mờ nhạt do phải tập trung sản sinh sữa và chăm sóc lợn con.

Sau khi cho lợn con cai sữa khoảng 1 tuần, lợn mẹ động dục chính thức và sẵn sàng cho lứa phối giống tiếp theo.

Mỗi lần động dục, lợn rừng cái có thể chịu đực 3 ngày.

Bảng 4: Một số đặc điểm về khả năng sinh sản

STT	Chỉ tiêu	Mức thể hiện
1	Tuổi động dục lần đầu	6 - 7 tháng tuổi
2	Trọng lượng động dục lần đầu	18 - 20 kg
3	Tuổi phối giống	7 - 8 tháng tuổi
4	Trọng lượng lúc phối	30 - 35 kg
5	Thời gian mang thai	110 - 130 ngày
6	Thời gian động dục	2 - 3 ngày (đối với nái tơ)
		3 - 4 ngày (đối với nái rạ)
7	Chu kỳ động dục	20 - 22 ngày
8	Hệ số đẻ	1,2 - 1,3 lứa/năm
9	Số con mỗi lứa	5 - 8 con

2. Biểu hiện và các tập tính sinh sản của lợn rừng

2.1. Các tập tính khi lợn rừng cái động dục

Lợn rừng cái động dục thường biểu hiện thâm lặng hơn lợn nhà. Các dấu hiệu chủ yếu là bỏ ăn, thích nhảy lên lưng con khác, đi lại nhiều và tỏ vẻ "ngóng dục".

Những con cái trong thời gian động dục nếu bị con khác nhảy lên lưng sẽ không kêu la và đứng yên. Bản thân con đang động dục còn có hành vi nhảy lên lưng con khác và có phản xạ giao phối giống con đực. Khi có lợn đực hoặc mùi lợn đực thì lợn cái mới kêu rên thành tiếng. Trong chăn nuôi lợn rừng người nuôi phải xác định chính xác thời điểm để phối giống cho lợn cái, nếu không kịp thời, thời điểm này qua đi lại phải chờ đến chu kỳ động dục tiếp theo.



Lợn rừng chỉ động dục trong 3 ngày: Trong ngày đầu động dục, âm hộ lợn sưng đỏ, cửa âm hộ có nước nhờn

loãng. Tuy nhiên, với lợn rừng rạ (đã sinh con) thì âm hộ chỉ ửng hồng và có thể không sưng nhưng vẫn có nước nhờn chảy ra.

Ngày tiếp theo, âm hộ lợn rừng cái bớt sưng, chuyển từ màu đỏ sang màu tím tái, dịch nhờn keo đặc hơn. Trạng thái đi đứng không yên, tỏ vẻ bồn chồn cao độ. Khi lợn nằm, ấn mông lợn là lợn lập tức đứng lên, vểnh tai, vểnh đuôi. Đây là thời điểm thích hợp nhất để phối giống cho lợn cái.

Sau giai đoạn mê ì ở ngày thứ 2, tuy lợn rừng cái vẫn còn những biểu hiện động dục nhưng cường độ yếu hơn và đã có thể không cho lợn đực phối.

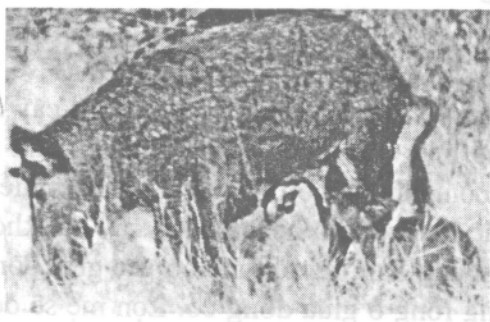
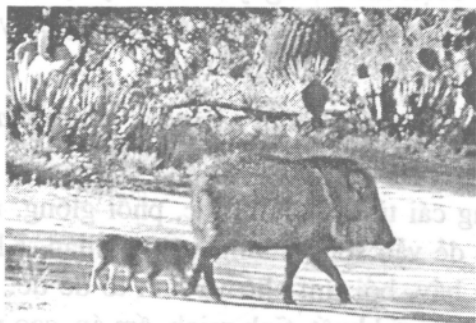
2.2. Các tập tính khi lợn rừng cái mang thai, sinh đẻ và nuôi con

Lợn rừng cái từ khi động dục, phối giống, mang thai đến khi gần đẻ vẫn sống chung với bầy đàn. Khi gần đẻ, lợn mẹ tách bầy, bới tìm chỗ và làm tổ để đẻ. Tổ chúng chọn thường là nơi khuất, tĩnh mịch, ẩm áp, cao ráo và khá kín đáo.

Lợn mẹ sau khi tìm được nơi làm tổ, nó sẽ tiến hành ngay việc làm tổ. Nếu là nơi đất pha cát, ít cây cối thì nó chọn phương thức đào hang hoặc hố đất để làm nơi đẻ và bảo vệ đàn con. Những nơi khá bằng phẳng, nhiều cây bụi nó sẽ tha các loại cỏ khô hoặc nhánh cây bụi khô về đánh đóng cao khoảng 1 m, rồi lợn mẹ bò vào giữa đóng cỏ, bới thành khoang rộng ở giữa đóng cỏ. Lợn mẹ sẽ đẻ con vào khoang giữa đó của *nhà cỏ* mà nó tạo được.

Khi đẻ con, lợn mẹ bỗng trở nên rất hung dữ, nó tấn công bất kỳ vật gì, điều gì xâm phạm đến tổ và đàn con của nó. Theo bản năng tự vệ, lợn con có thể đứng lên ngay sau khi đẻ nhưng chân và móng yếu nên nhất thiết nền nơi lợn mẹ đẻ là nền đất và có cỏ gây lực ma sát cho lợn con đứng được khi vừa chào đời.

Lợn rừng cái đẻ ít con nhưng chúng có tập tính tự làm tổ, nuôi và dạy con rất khéo. Lợn mẹ thường cho đàn con đi theo để học tập cách dũi đất, tìm kiếm rất nhiều loại thức ăn (lợn rừng vốn là loài ăn tạp) và cách lẩn tránh kẻ thù.



Lợn mẹ có thể vừa kiếm ăn vừa nuôi con

Có một điều bất di bất dịch khi lợn mẹ nuôi đàn con là núm vú của con nào tìm được khi lọt lòng mẹ thì mãi là của con đấy, nên những lợn con nào yếu quá, không chen tìm núm vú cho mình hoặc số con đẻ ra thừa nhiều hơn số núm vú của lợn mẹ thì số lợn con thừa ấy sẽ nhanh chóng chết yếu do đói và kiệt sức.

Lợn mẹ còn có khả năng nhận con mình rất tốt nên nếu có lợn con lạc đàn vào sẽ nhanh chóng bị cắn chết, kể cả lợn mẹ đó có thừa vú.

Mẹ con lợn rừng ở trong *nhà cở* đó khoảng 4 tháng cho đến khi lợn con khỏe mạnh thì lợn mẹ sẽ dắt con vào nhập đàn, sinh sống theo bầy bình thường.

Chương IV

NHÂN VÀ QUẢN LÝ GIỐNG LỢN RỪNG

I. CHỌN GIỐNG LỢN RỪNG, LỢN RỪNG LAI

1. Ngoại hình

Chọn lợn rừng giống hiện nay là tương đối khó do trên thị trường chủ yếu là lợn rừng lai, lợn rừng thuần chỉ chủ yếu là thu mua được từ săn bắt hoặc nhập khẩu tiểu ngạch chính thức hoặc không chính thức. Việc lựa chọn lợn rừng lai thì dễ dàng hơn do khá phổ biến ở các trang trại nuôi lợn rừng trong nước.

Trước hết, cần nắm vững một số điểm sai khác cơ bản về ngoại hình giữa lợn rừng và lợn nhà về ngoại hình.

Bảng 5: Một số điểm sai khác về ngoại hình giữa lợn rừng và lợn nhà

STT	Chỉ tiêu so sánh	Lợn rừng	Lợn nhà
1	Lông	Mỗi gốc lông chứa 3 lông	Mỗi lông một gốc riêng
		Cấu trúc lông cứng, nhám	Cấu trúc lông mềm
		Lông mọc dày	Lông mọc thưa
		Lông bờm cứng, đậm màu và dài hơn các phần lông khác trên cơ thể. Lông bờm kéo dài từ đỉnh đầu đến gần móng sau của chiều dài thân.	Không có lông bờm
		Lông lợn sơ sinh có sọc vân nâu vàng hoặc vàng hoặc trắng trên nền da đen, nâu. Có sự thay đổi màu lông khi hết 3 tháng tuổi.	Không có sọc vân trên lợn sơ sinh mà cố định luôn màu lông trưởng thành.
2	Da	Rất dày	Mỏng
		Màu nâu, đen, vàng nâu	Màu trắng
3	Tai	Nhỏ, dựng sát đầu	To, xoe hoặc rũ xuống

STT	Chỉ tiêu so sánh	Lợn rừng	Lợn nhà
4	Mắt	Nhỏ, tinh anh	To, ánh nhìn hiền
5	Răng nanh	Rất phát triển ở lợn đực	Kém phát triển
6	Mồm	To nhưng gọn, chắc, khỏe	To bè, yếu.
7	Thân hình	Gọn, chắc, thon dài, phần vai nhỏ cao hơn phần mông.	To, sườn đều
8	Chân	Nhỏ, cao, nhanh nhẹn	To, ngắn, chậm
9	Đuôi	Dài, hay ve vẩy	Ngắn, ít ve vẩy

Lợn đực: Chọn lợn rừng (hoặc lợn rừng lai) đực giống về cơ bản là có thể chất rắn chắc, không quá béo hoặc quá gầy, chân khỏe, nhanh nhẹn, hăng tính đực nhưng cũng không sử dụng phối giống quá sớm.

Lợn cái: Chọn lợn nái rừng (hoặc lợn rừng lai) giống về cơ bản là cần có các đặc điểm sau: thân hình thon dài, mông nở, vai nở, chân chắc khỏe, đuôi luôn vẩy, hai hàng vú đều đặn, khoảng cách giữa 2 hàng vú không quá xa. Số vú từ 8 - 10 vú, không có vú kẹp, đầu vú tịt, vú lép.

Tóm lại, về ngoại hình cơ bản để chọn được lợn rừng giống tốt thì chú ý các đặc điểm sau:

- Thân hình cao, chắc khỏe
- Lưng thẳng và dài
- Vai dày và rộng
- Chân cao, nhanh nhẹn.
- Mông gọn, chắc
- Đuôi luôn vẩy

2. Độ tuổi sử dụng

Trong nhân giống lợn rừng, tuổi sử dụng phối giống có ý nghĩa quan trọng đến kết quả chăn nuôi. Nếu phối giống

sớm ảnh hưởng đến số con đẻ ra, khối lượng sơ sinh và tỷ lệ nuôi sống sau cai sữa. Nếu phối giống muộn sẽ ảnh hưởng đến kết quả kinh tế của chăn nuôi. Do vậy tuổi sử dụng của lợn đực và lợn cái phải được quan tâm và chú ý trong công tác nhân giống lợn rừng.

- Lợn rừng đực giống phải có độ tuổi 1 năm.
- Lợn rừng cái giống có độ tuổi từ 9 tháng trở lên.

3. Thời điểm phối giống

Việc phối giống lợn rừng tương đối đơn giản. Khi thấy con cái có dấu hiệu động dục ta lừa vào chuồng lợn đực (hoặc ngược lại). Lợn đực luôn sẵn sàng phối giống, bất kể ngày đêm. Khi lợn cái động dục cao độ mới cho lợn đực giao phối. Tỷ lệ đậu thai của lợn rừng cao 90 - 95%. Sau 21 ngày nếu thấy lợn cái không động dục trở lại thì có nghĩa đã phối giống thành công.

II. CHỌN GIỐNG NÁI ĐỊA PHƯƠNG LAI VỚI LỢN RỪNG THUẦN HOẶC LỢN RỪNG LAI

Hiện nay, phương pháp lai giữa lợn nái nền thuần địa phương với lợn rừng thuần hoặc lợn rừng lai rất phổ biến vì nước ta là nước có đa dạng sinh học cao, có nhiều giống lợn địa phương thuần nên khả năng chọn lựa lớn. Tuy nhiên, để có kết quả đảm bảo chất lượng giống lợn rừng nhất thì cần cân nhắc xem chọn loại lợn nội thuần nào. Để có căn cứ lựa chọn, chúng tôi xin giới thiệu bảng so sánh và khuyến cáo việc sử dụng các giống lợn nái nội lai với lợn rừng trong công tác chọn và nhân giống lợn rừng hiện nay. Đồng thời việc cung cấp bảng và ảnh chụp kèm theo từng giống lợn cũng giúp người chăn nuôi không nhầm lẫn lợn rừng với một số giống lợn nội thuần ở nước ta có một số đặc điểm khá giống với lợn rừng.

Bảng 6: Một số lợn địa phương và khả năng lai hiệu quả với lợn rừng

TT	Tên giống	Nơi phân bố chủ yếu	Ngoại hình cơ bản	Khối lượng 1 năm tuổi (kg)	Tỷ lệ thịt xẻ/thịt hơi (%)	Tỷ lệ thịt nạc/thịt xẻ (%)	Ưu điểm nổi bật	Khuyến cáo
1	Lợn ỉ	Thanh Hóa	Mặt nhẵn, ngắn, lông, da đen, mềm, thưa hoặc dày. Mồm ngắn, to. Bụng sệ. Chân thấp, yếu.	49,4	62,70	33,53	Chịu ẩm ướt tốt và chịu thức ăn nghèo đạm.	Do sai khác quá nhiều về ngoại hình và thịt có tỷ lệ mỡ cao - > Không nên lai với lợn rừng.
2	Móng Cái	Quảng Ninh và các tỉnh ĐBSH	Có khoang trắng hình yên ngựa trên lưng. Lưng, mông có khoang đen. Da mỏng, lông thô và thưa. Lưng vòng, bụng hơi sệ. Chân tương đối cao. Tai nhỏ.	54	68 - 71	38	Sinh sản tốt, nuôi con khéo, chịu thức ăn nghèo dinh dưỡng	Lợn hương mỡ, ngoại hình sai khác → không nên lai với lợn rừng.
3	Lợn Hống	Bắc Ninh, Bắc Giang	Đầu đen, điểm trắng ở trán. Lưng vòng, bụng sệ. Mồm bé, dài. Lông ngắn, thưa. Da mỏng có khoang trắng hồng.	60	65 - 68	38 - 42	Thành thục sớm, chịu kham khổ. Sinh sản tốt.	Lợn hương mỡ, ngoại hình sai khác (dù có mồm khá giống lợn rừng) → không nên lai với lợn rừng

TT	Tên giống	Nơi phân bố chủ yếu	Ngoại hình cơ bản	Khối lượng 1 năm tuổi (kg)	Tỷ lệ thịt xẻ/thịt hơi (%)	Tỷ lệ thịt nạc/thịt xẻ (%)	Ưu điểm nổi bật	Khuyến cáo
4	Thuộc Nhiều	Tiến Giang, Long An, vùng phụ cận thành phố Hồ Chí Minh	Da trắng tuyền, lông trắng hoặc đen khoang trắng. Mồm hơi cong, tai nhỏ, thân vuông, thấp. Lưng cằn, chân yếu.	107	79,40	32,03	Sức sản xuất thịt cao.	Nguồn gốc vốn là lợn tạp giao nên không thuần và là lợn hướng mỡ → không nên lai với lợn rừng.
5	Ba Xuyên	Sóc Trăng và vùng Đông Nam bộ.	Lông khoang trắng, đen. Mắt ngắn, mồm hơi to, cong. Bụng to nhưng gọn. Chân ngắn.	100	-	-	Khả năng cho thịt khá	Lợn hướng mỡ, không nên lai với lợn rừng.
6	Phú Khánh	Khánh Hòa, Phú Yên	Lông trắng tuyền, thưa. Da mỏng. Lưng thẳng. Bụng to nhưng không sệ. Chân chắc, khỏe.	98	76	43	Khả năng cho thịt khá	Lợn hướng mỡ và gốc là tạp giao với giống ngoại Yorkshire, không nên lai với lợn rừng.
7	Mường Khương	Lào Cai	Lông đen tuyền hoặc đốm trắng ở đầu, đuôi. Chân lông thưa, mềm. Mồm dài, thẳng, tai hơi to, rủ về phía trước. Chân cao vững chắc. Lưng thẳng. Bụng to nhưng không sệ.	69	69,8	46,41	Tắm vóc tương đối lớn, chịu kham khổ.	Thành thực muộn, sinh sản kém có thể cho lai với lợn rừng.

TT	Tên giống	Nơi phân bố chủ yếu	Ngoại hình cơ bản	Khối lượng 1 năm tuổi (kg)	Tỷ lệ thịt xẻ/thịt hơi (%)	Tỷ lệ thịt nạc/thịt xẻ (%)	Ưu điểm nổi bật	Khuyến cáo
8	Mẹo	Nghệ An	Lông, da đen, có 6 điểm trắng ở 4 chân, trán và đuôi. Một số có loang trắng ở bụng. Lông dài, cứng. Da dày. Mỡ hơi dài. Lưng thẳng. Bụng to nhưng không sệ. Chân cao, thẳng.	64	-	-	Tầm vóc to, khỏe	Có thể lai với lợn rừng vì có ngoại hình khá giống lợn rừng và chất lượng thịt cũng theo hướng nạc.
9	Sóc	Lâm Đồng, Gia Lai, Kon Tum.	Tầm vóc nhỏ, mỡ dài hơn và nhọn, chắc. Da dày, mốc. Lông đen, dài, có bờm dài và dựng đứng. Chân nhỏ, nhanh và khỏe.	30,57	75	34,38	Giỏi kiếm ăn, làm tổ, nuôi con. Khả năng chống đỡ bệnh cao.	Rất nên lai với lợn rừng vì có ngoại hình, sức sống, tập tính rất giống lợn rừng nhưng sức sản xuất lại thấp hơn.
10	Cỏ	Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế	Tầm vóc nhỏ. Lông lang trắng đen, thưa. Da trắng, mỏng. Mỡ dài, xương nhỏ. Chân yếu, bụng sệ. Da.	35	55	-	Chịu đựng khăm khổ rất tốt	Không lai với lợn rừng vì tầm vóc quá nhỏ và cũng đang trong tình trạng gần như tuyệt chủng.

Các giống lợn nội thuần của Việt Nam



Lợn Ỉ



Lợn Mường Khương



Lợn Phú Khánh



Lợn Thuộc Nhiều



Lợn Ba Xuyên



Lợn Cỏ



Lợn Sóc



Lợn rừng nuôi tại một trang trại ở miền Nam

Như vậy, có thể sử dụng 3 giống lợn địa phương là giống lợn Mường Khương, Mèo và Sóc để lai với lợn rừng tạo con lai giống với lợn rừng nhất về cả ngoại hình và chất lượng thịt phù hợp với thị hiếu tiêu dùng. Trong đó, lợn Sóc là giống lợn nhà phù hợp nhất với công tác phát triển giống lợn rừng lai hiện nay do có ngoại hình, sức sống, tập tính và cách nuôi dưỡng rất giống với lợn rừng. Người chăn nuôi cũng nên phát huy khả năng lai lợn rừng đang chăn nuôi ở Việt Nam với các giống lợn rừng có nguồn gốc châu Âu, các giống lợn rừng năng suất cao ở châu Á để cải thiện tầm vóc lợn rừng và mở rộng vùng chăn nuôi lợn rừng ở mọi điều kiện sinh thái trên toàn quốc.

III. QUẢN LÝ GIỐNG

1. Hiện trạng nhân giống và quản lý giống

Quản lý giống là công tác rất cần thiết và có vai trò quan trọng trong việc tổ chức chăn nuôi và kinh doanh lợn rừng. Song lợn rừng hiện còn là loại vật nuôi mới, các cơ sở nuôi lợn rừng ở nước ta chưa nhiều và còn đang rất khác nhau về hình thức chuồng trại, phương thức nuôi dưỡng và quản lý giống. Đặc biệt hệ thống cung cấp giống còn chưa đầy đủ. Chủ yếu là các phương thức lấy giống sau:

- Mua lợn giống từ:

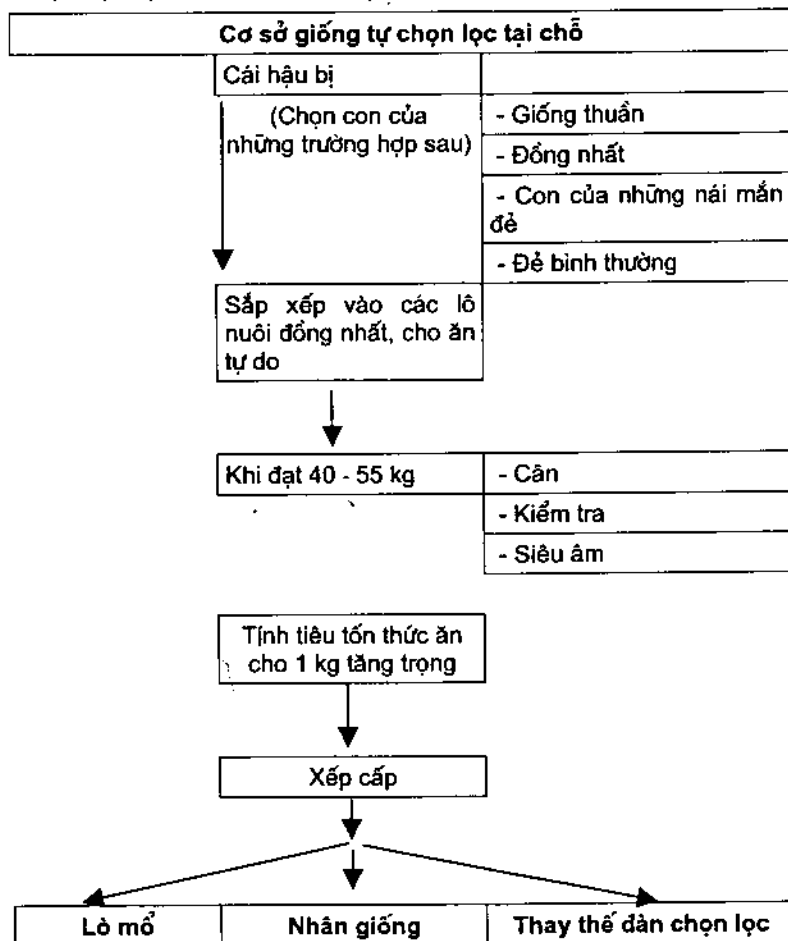
- + Các cơ sở nuôi lợn rừng

- + Các công ty buôn bán giống vật nuôi đặc sản

- + Các lái buôn tiểu ngạch nhập lợn rừng thuần hoặc lợn rừng lai từ các nước khác, chủ yếu là nguồn lợn rừng lai từ Thái Lan.

- Phương thức tự gây giống

Đa số các trang trại nuôi lợn rừng hiện nay là tự gây giống. Phương pháp giám định và nhân giống của cơ sở tự chọn lọc tại chỗ về cơ bản gồm các bước sau:



Chủ trang trại tự gây giống bằng cách chọn lọc từ đàn lợn hậu bị thu được qua các phép lai thực hiện ngay trong trang trại của mình như sau:

+ Lợn rừng nái thuần x Lợn rừng đực thuần (*Phép lai 1*). Phương thức này rất hiệu quả nhưng nguồn giống lợn lai rất khó khăn, khó có thể xác định mức thuần của lợn rừng nếu không có lý lịch lợn giống khi mua bán. Người chăn nuôi thường có được đàn lợn rừng thuần nhờ thu mua lại sản phẩm từ sản bắt và mua qua các công ty có uy tín từ Thái Lan, Trung Quốc.

+ Lợn nái địa phương (khuyến khích dùng lợn Sóc thuần để có ngoại hình và chất lượng giống lợn rừng nhất) x Lợn rừng thuần. Phương thức này trong thực tế khó thực hiện vì nguồn lợn rừng thuần khá hiếm. Nhiều cơ sở chăn nuôi đã chọn phương thức thả lợn nái thuần địa phương tự vào rừng tìm phối với lợn rừng thuần rồi đẻ con, quay trở về trang trại. Tuy nhiên, đây là phương thức phát huy ưu thế lai tốt nhất (*Phép lai 2*).

+ Lợn nái rừng lai x Lợn rừng đực lai. Phương thức này dễ thực hiện, hệ thống cung cấp giống cũng sẵn hơn. Tuy nhiên, mức thuần chủng và ưu thế lai có sai khác nhiều. Đây là phương thức phổ biến hiện nay (*Phép lai 3*).

+ Lợn nái địa phương x Lợn rừng đực lai. Đây là phương thức dễ làm nhất, sẵn có nhất nhưng mức pha máu (tuy chưa có công trình nghiên cứu nào xác định) chắc chắn rất cao và hiệu lực gốc của giống lợn rừng thuần giảm nhiều nhất (*Phép lai 4*).

Có thể tạm gọi dòng giống A là dòng gồm các con lai ưu tú được chọn lọc và nhân thuần từ các phép lai 1, 2. Dòng giống B là dòng gồm các con lai ưu tú được chọn lọc và nhân thuần từ phép lai 3, 4. Hai dòng được phân biệt bởi sự khác nhau về nguồn gốc nhân dòng và mức độ thuần chủng. Tuy nhiên, dòng A và dòng B chỉ là cách gọi tạm thời hiện nay chứ chưa hề được công nhận bởi muốn xây dựng thành dòng thuần chủng hoặc dòng lai thì mỗi dòng cũng phải có 10 - 15 năm theo dõi mới được khẳng định tính di truyền và có thể giữ dòng thuần đó được 20 - 30 năm bằng cách tuân thủ nghiêm ngặt các quy định của nhân, tạo dòng và công tác ghép đôi giao phối, sau 4 - 5 thế hệ phải đổi lại sơ đồ lai cho dần để tránh cận huyết.

Tuy công tác nhân giống và quản lý giống lợn rừng hiện còn khá sơ sài nhưng để nâng cao hiệu quả chăn nuôi lâu dài, người chăn nuôi lợn rừng vẫn nên xác định rõ lợn giống trong trang trại mình là dòng A hay dòng B để lập lý lịch nhằm quản lý, theo dõi năng suất, chất lượng giống hiệu quả và cũng cần hệ thống hóa công tác quản lý giống ở trang trại lợn rừng của mình bằng các phương pháp cơ bản nhất được trình bày ở phần kế tiếp.

2. Quản lý lý lịch con giống

Công tác quản lý lý lịch lợn rừng hoặc lợn rừng lai hiện nay là tương đối khó do thị trường chăn nuôi và cung ứng chăn nuôi chưa có hệ thống cung cấp và quản lý giống cố định và hoàn chỉnh nhưng tự mỗi trang trại vẫn cần có sự ghi chép đầy đủ mọi thông tin liên quan đến lợn giống của mình, càng đầy đủ theo mẫu càng tốt. Về cơ bản, các

mẫu trong phân quản lý giống đều tương tự như quản lý giống đối với lợn nhà nhưng có sự điều chỉnh cho phù hợp với tình hình hiện nay.

Lợn rừng giống được khuyến khích đeo số tai (nếu tuân được theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 3807 - 83 thì rất tốt nhưng thực tế thì cũng khó khả thi vì lợn rừng cần một thời gian để làm quen mới gần gũi chúng được nên cách thông thường là phun sơn trên lông để đánh số con) nhằm dễ quản lý nhưng phân cấp đặc hiệu, cấp I, cấp II thì hiện tại chưa thể áp dụng Tiêu chuẩn Việt Nam như đối với lợn nhà được. Vì vậy, trong khuôn khổ tài liệu này, chúng tôi giới thiệu các mẫu quản lý giống lợn đơn giản và cơ bản, thiết yếu nhất mà thôi.

2.1. Quản lý lợn rừng đực giống

Mẫu lý lịch:

LÝ LỊCH LỢN RỪNG ĐỰC GIỐNG

Tên cơ sở chăn nuôi:

Số tai lợn:

Giống:..... Dòng:..... Nhóm:.....

Nhóm anh chị em của đực số:.....

Ngày tháng năm sinh:.....

Nơi sinh:

Ngày nhập nuôi:

Ngày bắt đầu sử dụng:

Ngày xuất:

Lý do:.....

Bảng 7: Theo dõi năng suất lợn rừng đực giống

Đối tượng	Ngày tháng kiểm tra	Ngày tuổi đạt trọng lượng 40 kg	Bình quân tăng trọng (g)	Tiêu tốn thức ăn cho 1 kg tăng trọng (ĐVTA)	Bình quân số lần phối thành công	Bình quân số con đẻ ra sống trong năm	Bình quân khối lượng lợn sơ sinh (g)
Bản thân							
Anh chị em							
Đời sau							

2.2. Quản lý lợn rừng (lợn rừng lai) nái giống

Mẫu lý lịch:

LÝ LỊCH LỢN NÁI GIỐNG

Tên cơ sở chăn nuôi:

Số tai lợn:

Giống:..... Dòng:..... Nhóm:

Nhóm anh chị em của đực số:

Ngày tháng năm sinh:

Nơi sinh:

Ngày nhập nuôi:

Ngày bắt đầu sử dụng:.....

Ngày xuất:.....

Lý do:.....

**Bảng 8: Theo dõi năng suất lợn nái rừng giống
(dùng cho từng cá thể)**

Đối tượng	Ngày tháng kiểm tra	Ngày tuổi đạt trọng lượng 40 kg	Bình quân tăng trọng (g)	Tiêu tốn thức ăn cho 1 kg tăng trọng (ĐVTA)
Bản thân				
Anh chị em				
Đời sau				

**Bảng 11: Theo dõi các chỉ tiêu sản xuất
của đàn lợn nái rừng giống**

STT	Các chỉ tiêu	Đơn vị tính	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số có mặt trong tuần	Số có mặt trong năm
1	Chu kỳ sản xuất	Ngày				
2	Số nái phối	Con				
3	Số lứa đẻ thu được	Lứa				
4	Số ổ ghép lại	Ổ				
5	Tỷ lệ thụ thai	%				
6	Số con đẻ ra/ lứa	Con				
7	Số con đã ghép ổ	Con				
8	Số con sơ sinh sống	Con				
9	Số con cai sữa	Con				
10	Loại thải đực dưới 3 tháng tuổi	Con				
11	Loại thải cái dưới 3 tháng tuổi	Con				
12	Loại thải đực 120 ngày tuổi	Con				
13	Loại thải nái 120 ngày tuổi	Con				
14	Loại thải đực 240 ngày tuổi	Con				
15	Loại thải nái 240 ngày tuổi	Con				
16	Loại thải đực giống	Con				
17	Loại thải nái sinh sản	Con				
18	Tỷ lệ tử vong ở lợn con theo mẹ	%				
19	Tỷ lệ tử vong sau cai sữa	%				
20	Tỷ lệ tử vong lợn hậu bị	%				
21	Tỷ lệ tử vong lợn nái sinh sản	%				

2.3. Quản lý lợn giống hậu bị

Bảng 12: Theo dõi khối lượng lợn hậu bị

TT	Số hiệu lợn	Ngày sinh	Số hiệu bố	Số hiệu mẹ	Khối lượng (kg)						Ghi chú
					Sơ sinh	21 ngày	Cải sữa	4 tháng	6 tháng	8 tháng	

3. Tổ chức ghép đôi giao phối

Chọn đôi giao phối cho lợn rừng theo 2 hình thức sau:

- Giao phối đồng chất: Những con đực và cái tham gia giao phối phải có chung đặc tính về ngoại hình, thể chất, sức sản xuất, nguồn gốc càng giống nhau càng tốt. Hình thức này tạo được thế hệ con đúng hướng của bố mẹ, chất lượng cao, củng cố thêm đặc tính di truyền tốt của bố mẹ, mở rộng và nâng cao những đặc tính tốt ấy. Tổ chức giao phối lợn rừng thuần tuy có khan hiếm nhưng không phải không có, phép lai 1; 3 nên tuân theo nguyên tắc này.

- Giao phối không đồng chất: Lai giữa 2 giống cùng loài (ví dụ phép lai 2; 4), lai giữa 2 dòng (dòng A x B) hoặc lai giữa các loài. Lai ở hình thức này cho phép thay đổi một hướng giống hiện tạo, tạo nên những đặc tính tốt mới rồi tiếp tục di truyền, củng cố và nâng cao đặc tính ấy. Hình thức lai này làm phân tán sự bền vững và phá vỡ tính di truyền bảo thủ đồng thời làm tăng thêm sinh lực cho các

thế hệ đời con (ưu thế lai) để ứng dụng trong việc tạo ra các giống. Trong tình trạng thiếu giống lợn rừng thuần hiện nay thì hầu hết ở các trang trại thực hiện ghép đôi giao phối theo hình thức này.

Tuy nhiên để tổ chức ghép đôi giao phối tránh đồng huyết, người chăn nuôi phải xây dựng sơ đồ phối giống để thực hiện và cứ qua 4 thế hệ thì phải lập lại một sơ đồ mới để tránh đồng huyết. Ví dụ một sơ đồ phối giống cho một dòng gồm 100 nái và 10 đực làm việc được thiết kế như sau:

Bảng 13: Tổ chức ghép đôi giao phối

Thế hệ	Tính biệt	Nhóm	Nhóm	Nhóm	Nhóm
Đời gốc (P)	Đực	1	2	3	4
	Cái	a	b	c	d
I	Đực	1a	2b	3c	4d
	Cái	2b	3c	4d	1a
II	Đực	1a2b	2b3c	3c4d	4d1a
	Cái	3c4d	4d1a	1a2b	2b3c
III	Đực	1a2b3c4d = 1'	2b3c4d1a = 2'	3c4d1a2b = 3'	4d1a2b3c = 4'
	Cái	4d1a2b3c = a'	1a2b3c4d = b'	2b3c4d1a = c'	3c4d1a2b = d'

4. Chu chuyển đàn

Xây dựng chu chuyển đàn để theo dõi được cơ cấu đàn lợn và mức tăng giảm từng loại lợn trong cơ cấu đàn. Từ đó có hướng điều chỉnh đàn, chăm sóc, nuôi dưỡng và khai thác phù hợp.

Bảng 14: Chu chuyển tổng quát đàn lợn rừng*(ĐVT: con)*

Các nhóm	Số đầu kỳ	Số tăng trong năm			Số giảm trong năm					Số cuối kỳ
		Bổ sung	Đẻ ra	Cộng tăng	Chuyển đi	Chết	Bán	Thải	Cộng giảm	
Nái cơ bản										
Nái kiểm định										
Nái hậu bị										
Lợn đực giống										
Lợn đực hậu bị										
Lợn theo mẹ										
Lợn thịt các loại										
Cộng										

Trong đó:

- Nái cơ bản là nái giống đã sinh sản và đã qua kiểm tra năng suất, xếp cấp (nếu có)

- Nái kiểm định là lợn cái sinh sản đang ở giai đoạn kiểm tra sức sản xuất, chưa giám định xếp cấp (nếu có). Thường là nái qua đẻ lứa 1; 2 đều được đánh giá tốt thì chuyển lên nhóm nái cơ bản.

- Nái hậu bị: Lợn rừng cái chưa sinh sản, được chọn lọc đang gây nuôi để thành cái sinh sản.

- Đực giống: Lợn đực được sử dụng trong quá trình tái sản xuất giống.

- Đực hậu bị: Đực chưa tham gia sinh sản, được chọn lọc đang gây nuôi để thành đực giống làm việc.

Chương V

KỸ THUẬT XÂY DỰNG CHUỒNG TRẠI CHO LỢN RỪNG

I. CÁC NGUYÊN TẮC CHUNG

Lợn rừng không thích nắng chói và nóng. Lợn rừng có khá nhiều bản năng tự vệ như móng vuốt, răng nanh sắc nhọn, tập tính sống bầy đàn, mõm thẳng, nhọn, khỏe mạnh cho khả năng đào đất, dũi, ủi tốt nên chuồng trại cho lợn rừng dù theo kiểu nào cũng cần đảm bảo các nguyên tắc sau:

- Kín đáo, chắc chắn, đặc biệt chú ý đến khả năng đào hầm trốn thoát của lợn rừng.

- Mát, thoáng, có nơi cho lợn vùi mình để nghỉ ngơi (thường là các đám lầy nhỏ).

- Cần thiết kế chuồng riêng cho lợn rừng đực giống, lợn rừng mẹ đẻ và nuôi con theo quy mô đảm bảo mức tối thiểu như sau:

- + Lợn nái, lợn hậu bị: 20 - 30m²/4 - 5 con (nhà che 8 - 15m²)

- + Lợn nái đẻ, nuôi con: 5 - 10m²/ổ

- + Lợn đực giống: 40 - 50m²/con (nhà che 5 - 10m²)

II. KIỂU CHUỒNG TỰ NHIÊN

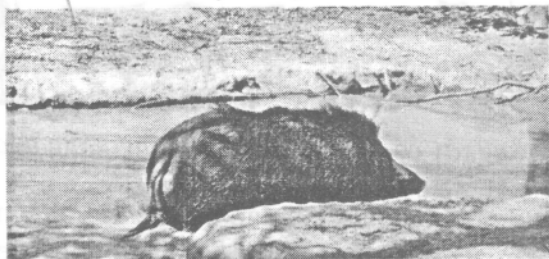
Vì lợn rừng là loài động vật hoang dã mới thuần dưỡng nên còn khá nhạy cảm, tính cảnh giác cao, dễ giật mình và là loài có linh cảm tốt nên chúng ưa nhất kiểu sống trong các kiểu chuồng trại càng gần với tự nhiên càng tốt.

Chuồng kiểu tự nhiên nên có nhiều chỗ trú mình kín đáo, tối nhưng không ẩm ướt. Chuồng phải thiết kế sao cho vừa đảm bảo dễ làm vệ sinh, dễ cho ăn, chăm sóc, thoáng mát, trao đổi không khí thuận lợi nhưng lại đảm bảo kín đáo, tránh lợn rừng nhìn thấy quá nhiều tác động xung quanh khu chuồng trại nuôi nó như đường giao thông, nhiều còi xe, nhiều người tham quan, tiếng ồn chợ búa, nhà máy, trường học,...

- Chọn khu đất rộng từ 370m^2 trở lên (quy mô tối thiểu là $27\text{m}^2/\text{con} \times 10 \text{ con} + 100\text{m}^2$ dự phòng. Vì lợn rừng là loài sinh sản nhanh lại cần đi lại, chạy nhảy nên diện tích chuồng cần đủ lớn để thỏa mãn tốc độ tăng đàn và tập tính kiếm ăn của chúng.

- Khu đất xây dựng trang trại lợn rừng cần có nhiều cây bóng mát, bụi cây nhỏ rậm rạp để làm mát cho lợn rừng vì lợn rừng không chịu được nóng và thích chui rúc trong các lùm cây để ẩn nấp vào ban ngày. Nên trồng cây thức ăn thô xanh thâm canh trong trang trại vừa cung cấp thức ăn cho đàn lợn vừa đảm bảo trang trại râm mát.

- Trang trại lợn rừng cần đào hoặc xây các hố nước nông, gần nguồn nước suối là tốt nhất vì lợn rừng thích đầm mình làm mát và hay uống nước.



Hố nước nhỏ nhân tạo trong trại lợn rừng

- Chân tường rào quanh trang trại xây cao 30 - 50 cm, các cột trụ đỡ lưới quây B40 xung quanh cần cao từ 1,5 - 2m.

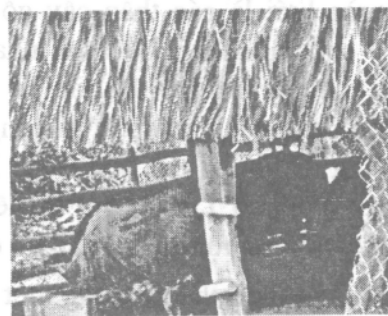
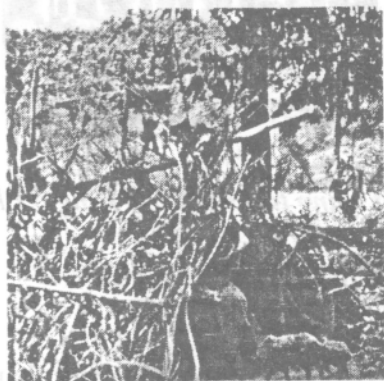
- Xây 1 - 2 nhà dài có 1 mái ngắn, 1 mái dài (không cần tường) để vừa đủ ánh sáng vừa tránh nắng, gió tạt, mưa lùa khi lợn rừng vào trú. Nhà dài này là nơi cả bầy lợn rừng trú ẩn và nghỉ ngơi ngoài lúc kiếm ăn và chạy đùa trong trang trại, diện tích nhà tùy vào số lượng đàn nuôi nhưng cần đảm bảo quy mô $3\text{m}^2/\text{con}$ và cần phải đủ chứa 1 bầy từ 20 - 30 con. Nền nhà chung được tôn cao hơn xung quanh 10 - 20 cm để tránh bị đọng nước, Lót rơm, cỏ khô vào nền chuồng để chống trơn trượt. Xung quanh chắn bằng gỗ hoặc các tấm phibro xi măng song để hở lối ra vào.



Xây nhà dài, xây cố định máng ăn, máng uống ngoài trời

- Xây dựng khu nuôi tân đáo là một dãy chuồng giống như chuồng của lợn nhà nhưng rộng hơn, nhốt theo nhóm 3 - 5 con một và ở cách xa khu nuôi đàn hiện tại.

- Trong khu nuôi lợn rừng, cần có những nhà lều có mái che nhỏ để lợn rừng mẹ trú ngụ. Những nhà này được lợp mái tôn hoặc lá, rơm, cỏ hoặc lá cây cho mát, cao từ 1,2 - 2m, diện tích khoảng 5 - 10 m². Nhà lều được xây dựng trên nền đất tự nhiên (không cần làm nền xi măng như lợn nhà, có thể làm chuồng dưới tán cây lâu năm để tận dụng diện tích đất canh tác), nền đất pha cát là tốt nhất.



Thiết kế máng ăn và máng uống cố định tại một nơi có thể trong hoặc ngoài trang trại và luôn đảm bảo vệ sinh sạch sẽ.

Kiểu chuồng tự nhiên còn được đơn giản hóa thành kiểu sân vườn khi nuôi với số lượng ít. Thích hợp với kiểu chuồng này là kiểu nuôi thả rông, lợn rừng sinh sống theo bầy đàn, gần với tự nhiên. Đây là kiểu chuồng mà lợn rừng ưa thích nhất.



Một trang trại nuôi lợn rừng ở Pháp

III. KIỂU CHUỒNG THÂM CANH

Cách 1

Dùng lưới B40 (loại cộng lớn) vây thành các ô nuôi. Trụ đỡ cho bờ rào lưới là các thân cây gỗ lớn có đường kính ít nhất 10 cm, mỗi thân gỗ cách nhau 10 - 15cm. Chân bờ tường chuồng và chân bờ rào có móng kiên cố thường xây tường bao cách mặt đất khoảng 50cm để vô hiệu hóa khả năng đào hang của lợn rừng. Mỗi ô chuồng xây 50 cm, quây lưới cao 1,2 - 1,5m trở lên như trên có diện tích rộng 4 - 6 m² tức rộng 2 m, dài 3m cho mỗi con.

Nếu nhốt chung thì có thể sử dụng một trong các quy mô sau:

- Rộng 5m x dài 10 m x cao 2m/2 - 7 con bố mẹ hoặc 8 - 10 con hậu bị.

- Rộng 8m x dài 12 m x cao 2m/2 - 7 con bố mẹ hoặc 8 - 10 con hậu bị.

- Rộng 10m x dài 10 m x cao 2m/2 - 7 con bố mẹ hoặc 8 - 10 con hậu bị.



Chuồng xây móng, quây lưới



Trong chuồng có nhà che, bãi đầm và hố tắm

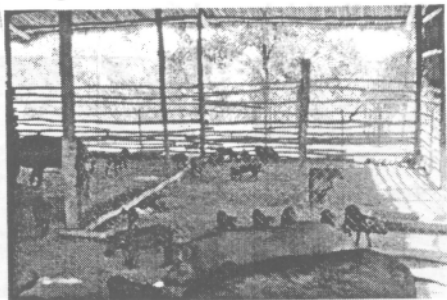
Cách 2:

Xây các trụ xi măng hoặc các cây gỗ lớn chắc chắn làm trụ chính.

Dùng cây gỗ nhỏ hơn buộc thành hàng rào.

Ngăn giữa các ô bằng lưới thép B40.

Thả lợn trong các ô như thế với mật độ như trên.



Cách 3:

Xây từng ô chuồng bằng gạch như chuồng lợn nhà. Bờ rào quanh trại cũng xây bằng gạch nhưng chỉ cao 1m, còn phía trên dùng gỗ tròn hoặc lưới thép ngăn tiếp khoảng 1m.

Dù dùng cách nào thì chuồng nuôi lợn rừng cũng cần phải đảm bảo các yếu tố sau:

- ☞ Thoáng mát, có ánh nắng chiếu vào buổi sáng nhưng không bị rọi nắng vào buổi chiều.

- ☞ Nền chuồng dốc 3°C để thoát nước.

- ☞ Mỗi ô chuồng đều có mái che để không bị mưa hắt vào chuồng

- ☞ Nền chuồng nên để nền đất phủ cát dày 10 - 20cm.

- ☞ Có sân chơi rộng, nhiều cây cối, hồ nước nông và tĩnh mạch.

- ☞ Hàng rào chắc chắn nhưng thoáng.

- ☞ Giữa các dãy chuồng cần có lối đi rộng rãi để tiện cho việc chăm sóc.

- ☞ Có chuồng lợn nái và lợn đực riêng. Quy mô $10\text{m}^2/\text{con}$.

- ☞ Chuồng lợn nái nên là nền đất để chống trơn trượt, giúp lợn con đứng và đi lại được ngay sau khi sinh giống như trong tự nhiên là phù hợp nhất.

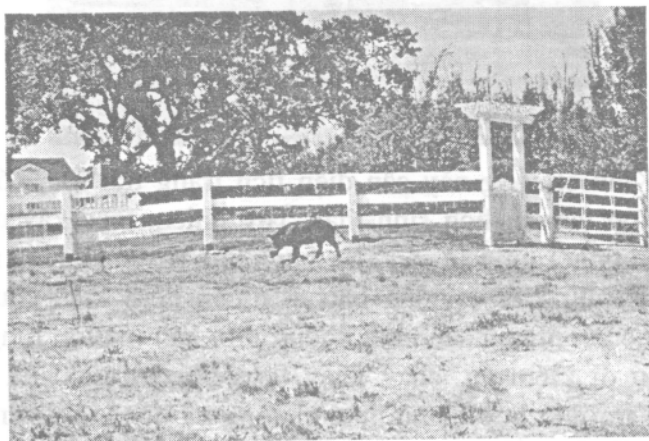


Kiểu chuồng thâm canh là kiểu nuôi nhốt điển hình cho chăn nuôi lợn rừng. Kiểu chuồng này cho hiệu quả quản lý và kinh tế cao hơn nhưng cần có thời gian gần gũi, làm quen, thuần hóa lợn rừng nhiều hơn và chú ý chế độ nuôi dưỡng, vận động của đàn lợn để có chất lượng thịt đảm bảo không giống thịt lợn nhà.

Có thể tham khảo kiểu chuồng nuôi nhốt của Hà Lan:

Quanh chuồng được xây bằng các cột bê tông, kể cả các thanh chắn ngang. Cuối cùng là quây xung quanh bằng các lưới nhỏ.

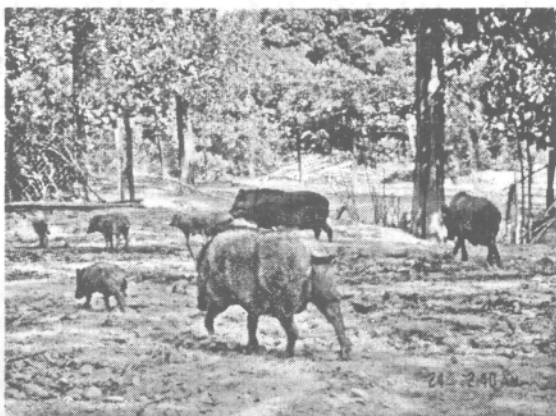
Kiểu chuồng này tuy không phải đào móng nhưng khá tốn kém vì vật liệu xây nhiều.



IV. KIỂU CHUỒNG KẾT HỢP

Kiểu chuồng kết hợp là kiểu chuồng vừa nuôi lợn rừng vừa kết hợp nuôi thủy sản, động vật hoang dã khác như

công, sóc, hươu, nai, gấu,... một số vật nuôi hiền lành như thỏ, gà, vịt, trâu, bò, đà điểu,... cùng với trồng rừng và cây ăn quả, cây thức ăn xanh cho gia súc, cây công nghiệp lâu năm. Sở dĩ có thể lựa chọn kiểu chuồng này vì lợi dụng khả năng kiếm ăn giỏi của lợn rừng, thích sống bầy đàn và ưa hoạt động chạy nhảy trong rừng.



Kiểu chuồng này cần diện tích trang trại lớn, có thể kết hợp với du lịch sinh thái. Tuy nhiên, việc xây dựng chuồng nuôi lợn vẫn cần xây thành khu riêng, chuồng nuôi có thể như kiểu chuồng bán tự nhiên hoặc kiểu chuồng thâm canh nhưng sân chơi không giới hạn mà lợn rừng có thể tự đi kiếm ăn, chạy nhảy thỏa thích trong giới hạn trang trại kết hợp nhưng nhớ chuồng và tự về để trú nắng mưa, đẻ và nuôi con.

Ở kiểu chuồng kết hợp, nên xây chuồng lợn rừng cỡ lớn, phân theo lô lớn. Mỗi lô ở 1 khu của trang trại tổng hợp. Mỗi lô có chuồng xây hoặc nhà lều diện tích lớn từ

100m² trở lên để có thể thả chung cả bầy 20 - 30 con/lô. Trong vòng bờ rào (có hở lối ra vào) của mỗi lô vẫn có vài nhà lều nhỏ (4 - 6 - 10m²) dành cho lợn nái sinh con và nuôi con.

Có thể nói cách khác: Kiểu chuồng kết hợp là kiểu chuồng tận dụng khả năng chung sống hòa bình của lợn rừng với các vật nuôi khác cùng có nhu cầu sinh thái gần tự nhiên như nó. Cũng có thể coi kiểu chuồng kết hợp là kiểu chuồng bán tự nhiên nhưng với quy mô rộng lớn hơn, gần với tự nhiên và đa dạng vật nuôi hơn. Điều này giúp chủ trang trại tận dụng được hết nội lực đất đai, tăng nguồn thu nhập, giảm rủi ro chăn nuôi, đa dạng hóa sản phẩm và kết hợp được với du lịch sinh thái mang nhiều ý nghĩa về văn hóa và kinh tế khác.

Chương VI

KỸ THUẬT NUÔI DƯỠNG LỢN RỪNG

I. CUNG CẤP NƯỚC TRONG CHĂN NUÔI LỢN RỪNG

Lợn rừng không chịu được nóng nên tiêu thụ nước rất nhiều bằng nhiều hình thức như uống, tắm mình, tắm,.... Hơn nữa, nước có vai trò rất quan trọng trong việc điều hòa thân nhiệt, trao đổi chất, xúc tiến mọi phản ứng hóa học trong cơ thể, vận chuyển chất dinh dưỡng, chất cận bã và sản xuất sữa. Do vậy, cung cấp nước trong chăn nuôi lợn rừng rất quan trọng.

Lượng nước trung bình cho lợn uống mỗi ngày bằng khoảng 7 - 12% trọng lượng hoặc từ 2,5 - 5 lít nước cho 1 kg thức ăn khô, tùy theo thời tiết.

Lượng nước tiêu thụ cao nhất trong ngày đối với lợn con là 3 lít, lợn choai là 5 lít, lợn đực, lợn nái sinh sản là 9 - 15 lít.

Ngoài ra, chủ trang trại còn phải tính nước thay thế trong các hồ, vũng, ao cho lợn tắm mình và tắm.

Nước uống cho lợn rừng phải sạch, mát. Có thể dùng các thiết bị núm uống hoặc bể, máng uống riêng biệt trong chuồng hoặc nơi cố định trong trang trại.

II. KỸ THUẬT CHĂM SÓC LỢN RỪNG SƠ SINH

Lợn rừng cái có tập tính trong việc đẻ và nuôi con rất khéo nhưng khi đã chăn nuôi lợn rừng thì người chăn nuôi

cũng cần phải can thiệp khi cần thiết, tách lợn sắp đẻ vào chuồng nái đẻ, theo dõi và chăm sóc lợn nái cùng đàn con của nó để giảm thiểu những tổn thất trong công việc phát triển đàn của trang trại.

Lợn rừng cái dù được nuôi thuần dưỡng cũng chỉ đẻ 6 - 8 con mỗi lứa. Người chăn nuôi không cần đỡ đẻ, cắt dây rốn cho lợn con vì những công việc này lợn mẹ làm rất khéo. Hơn nữa, can thiệp sâu dễ làm lợn rừng mẹ hoảng hốt nín đẻ hoặc trở nên hung dữ, cắn chết bầy con.

Sau khi sinh 30 - 60 phút, lợn con có thể đứng dậy ngay và mỗi con tìm cho mình một bầu vú mẹ nhất định. Sau nửa tháng chúng đã có thể theo mẹ đi ra ngoài tập kiếm ăn. Từ 1,5 - 2 tháng tuổi, lợn con cứng cáp và ăn được thức ăn thường ngày như cám, củ,... do con người cung cấp. Lúc này có thể cai sữa và tách đàn để nhập lợn mẹ vào đàn nái, nhập con vào đàn sau cai sữa.

Để chăm sóc tốt cho lợn nái và đàn con sơ sinh, người chăn nuôi cần chú ý các vấn đề sau:

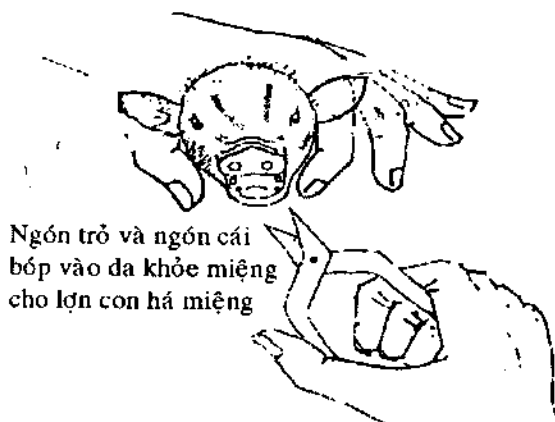
1. Nhiệt độ

Chuồng của đàn lợn mẹ con không được để gió lùa và ẩm ướt. Phải đảm bảo giữ cho lợn con thường xuyên ấm áp, nhất là trong tuần đầu sau khi sinh vì cũng như lợn nhà, lợn con dễ nhiễm các bệnh viêm phổi, ỉa chảy do chưa quen với nhiệt độ bên ngoài (luôn thấp hơn nhiệt độ trong dạ con của lợn mẹ). Sau 1 tuần giữ nhiệt độ ổ ủ của lợn con khoảng 30°C - 35°C thì có thể hạ nhiệt độ xuống gần với bình thường tức khoảng 22°C - 25°C. Sau khoảng nửa tháng thì để lợn con tự do theo mẹ, sống ở nhiệt độ môi trường.

2. Bấm răng nanh

Tuy răng nanh chỉ phát triển ở lợn đực nhưng lợn con nào cũng có răng nanh, có thể làm lợn mẹ đau và sây sát, nhiễm trùng bầu vú khi cho con bú. Việc bấm răng nanh là việc có thể không bắt buộc vì lợn rừng thường được khai thác thịt từ giai đoạn 6 tháng tuổi thì răng nanh cũng chưa phát triển (trong tự nhiên, răng nanh sau 1 năm mới mọc dài, nhanh và sắc). Tuy nhiên, để bảo vệ lợn mẹ, đảm bảo tính thích nghi chuồng trại và thức ăn trong điều kiện nuôi trang trại thì vẫn nên bấm răng nanh cho lợn rừng con.

Lợn con có 8 răng nanh ở 2 bên mép và ở cả 2 hàm. Dùng kim cắt dây điện hay bấm móng tay (đều đã sát trùng) bấm nhiều nhất đến một nửa chiều dài răng nanh. Không được nhổ răng nanh hay cắt quá sâu làm chảy máu thì có hại cho sức khỏe của lợn vì lợn con đau không bú mẹ được, đói và yếu ớt.



3. Đảm bảo lợn con bú sữa đầu

Chú ý theo dõi để đảm bảo cả đàn lợn con bú được đủ sữa đầu vì sữa đầu rất tốt, đậm đặc, nhiều protein và đặc biệt là loại protein Gamma Globulin (một loại kháng thể) đảm bảo cho lợn con đủ sức đề kháng trong những ngày đầu đời. Sữa đầu chỉ được sản xuất trong 24 giờ đầu tiên và lợn con cũng hấp thụ tốt nhất sữa đầu trong vòng 24 giờ sau khi được sinh ra. Có thể có những con yếu, không đứng vững để đi tìm vú mẹ thì người chăn nuôi phải can thiệp, bế nhẹ nhàng lợn con đặt vào bầu vú còn trống để lợn con này được bú sữa đầu.

Lợn rừng cũng giống lợn nhà là không tích trữ sữa trong bầu vú mà chỉ tiết sữa khi có kích thích của lợn con tác động thần kinh lên đầu vú. Thời gian tiết sữa của lợn mẹ rất ngắn (25 - 30 giây) nên lợn con thường phải bú từ 15 - 20 lần/ngày. Cũng vì đặc điểm sinh lý này mà người chăn nuôi phải hết sức chú ý giữ yên tĩnh nơi nuôi mẹ con lợn rừng vì nếu có tiếng động, ồn ào lớn sẽ gây phản xạ ngưng tiết sữa của lợn mẹ, lợn mẹ nóng giận, xuất hiện phản ứng bảo vệ con sẽ rất không tốt cho sức khỏe của lợn mẹ và lợn con.

4. Thức ăn

Lợn rừng sơ sinh cần được tự do bú sữa mẹ cho đến 45 - 50 ngày tuổi. Sau thời gian này nên tiến hành cai sữa. Trước khi ngày định cai sữa, cho lợn con ăn thêm thức ăn ngoài, có thể dùng thức ăn công nghiệp mà hay dùng nuôi lợn nhà sơ sinh cho lợn rừng trong thời gian trước cai sữa.

Cần tiến hành cho lợn rừng con quen với ăn thức ăn ngoài bằng cách ngay từ khi lợn rừng con mới được 15 ngày tuổi để tiện cho việc cai sữa và bổ sung dinh dưỡng cho lợn con vì sữa lợn mẹ chỉ dồi dào và đạt chất lượng tốt trong 3 - 4 tuần đầu. Để lợn con tập làm quen với thức ăn đậm thì cho thêm lượng thức ăn viên của lợn đẻ vào máng cho lợn rừng mẹ ăn, lợn mẹ sẽ ăn và khi đó khuyến khích lợn con ra liếm máng ăn sau khi con mẹ ăn xong. Hoặc nấu chín các loại bột ngũ cốc, bột các loại đậu, bổ sung sữa khô, bột cá, bột xương,... rồi quệt vào mõm cho lợn con liếm láp hoặc cho thức ăn vào máng riêng để trong khoang chuồng lợn con để lợn mẹ khỏi ăn, ngày cho lợn con ăn 3 - 4 lần, mỗi lần khoảng 0,1 kg/con. Sau khi lợn con ăn xong phải rửa sạch máng, phơi khô để tránh ẩm ướt lên men thức ăn gây rối loạn tiêu hóa sinh bệnh ỉa chảy hoặc phân trắng cho lợn con.

Để cung cấp thêm sắt nhằm chống thiếu máu cho lợn con nên tiêm 1ml Destran Fe vào cơ bắp ở cổ hoặc ở mông lợn con khi được 2 - 3 ngày tuổi. Nếu dùng thuốc nội thì tiêm 2 lần vào 2 thời điểm 3 và 13 ngày tuổi. Trong trường hợp không có thuốc thì có thể cải thiện bằng cách dùng than hoạt tính (than củi) tán thành bột, đất sét đỏ, bột gạch đỏ nung lên nặn thành viên đặt rải rác trong chuồng cho lợn con liếm láp. Đồng thời phải chú ý cho lợn mẹ ăn nhiều thức ăn chứa sắt như bí ngô, rau xanh tươi,...

Thức ăn bổ sung cho lợn con tập ăn có thể dùng loại thức ăn viên cho lợn con ăn thêm như lợn nhà hoặc có thể rang đậu tương, đậu xanh, ngô, gạo, nghiền thành bột rồi

trộn các bột lại cho vào máng riêng cho lợn con liếm láp, tập ăn. Nếu có điều kiện thì trộn thêm sữa bột, bột cá, bột máu, đường cho lợn con làm tăng tính ham ăn và mau lớn.

Cho lợn con ăn thức ăn thêm như trên với mức 80 - 100 g/con/ngày. Có thể cho ăn 3 - 4 bữa/ngày.

Khi cho lợn con ăn nên dần khéo lợn vào chỗ chuồng đặt thức ăn có lối vào hẹp, thấp (chỉ lợn con chui vừa). Song nơi cho ăn thêm đó phải trong cùng ô chuồng với mẹ để lợn con vừa ăn vừa nhìn thấy mẹ mới yên tâm ăn nhiều.

5. Tiêm phòng

Lợn rừng con có sức đề kháng cao, nhanh nhẹn, khá khỏe mạnh, ít mắc bệnh. Tuy nhiên, trong chăn nuôi thì phải tránh mọi nguy cơ rủi ro có thể nên vẫn cần thực hiện tiêm phòng các bệnh truyền nhiễm cơ bản.

Tiêm phòng vaccin thương hàn vào 21 ngày tuổi, vaccin lở mồm long móng vào 30 - 45 ngày tuổi, vaccin dịch tả vào 40 - 45 ngày tuổi, vaccin tụ huyết trùng và vaccin đóng dấu (tụ dấu) vào 50 - 60 ngày tuổi theo quy định của thú y.

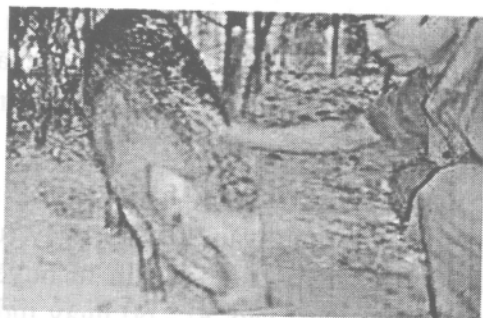
♣ *Chú ý:* Lợn rừng mẹ khi sinh con rất giữ con, giấu con nên khó tiếp cận. Vì vậy, ngay từ khi chăm sóc lợn mẹ mang thai đã phải để ý cách làm quen, thân thiện để có thể chăm sóc mẹ con lợn rừng được như ý muốn. Người chăm sóc lợn con phải là người đã rất quen thuộc, thân thiết với lợn mẹ. Nếu để người lạ sờ vào lợn con, có thể lợn con đó sẽ bị lợn mẹ cắn chết do người thấy mùi lạ.

III. KỸ THUẬT CHĂM SÓC LỢN RỪNG HẬU BỊ

Lợn rừng hậu bị được tính từ sau cai sữa tức khoảng được 50 - 60 ngày tuổi. Những lợn cái sinh trưởng, phát triển tốt, khỏe mạnh, sử dụng thức ăn tốt được chọn làm lợn cái hậu bị. Trọng lượng trung bình của lợn hậu bị khi đó chỉ khoảng 4 - 6 kg/con.

Mỗi ngày cho ăn 3 bữa, 2 bữa chính sáng, chiều và 2 bữa phụ vào buổi trưa.

Bữa chính cho ăn ngoài thức ăn xanh thì còn có 0,5 kg thức ăn tinh như cám gạo, bột ngô, bột đậu tương, thức ăn củ quả,....



Lợn rừng nuôi nhốt rất hiền

Bữa trưa chỉ cần cho ăn các thức ăn xanh nhưng khá nhiều như các loại rau, cỏ tươi, thân chuối thái mỏng, bèo lục bình,....

Mật độ nuôi lợn hậu bị trung bình là 4 - 5 con/16 - 20m² hoặc nuôi thành từng bầy 20 - 30 con cho đi lại tự do trong trang trại có cây bóng mát và những lều có mái che mưa, nắng.

Chú ý chọn lọc và loại thải lợn hậu bị không đủ tiêu chuẩn giống để tránh nuôi quá chật hẹp và không tương đương tầm vóc sẽ gây xô xát trong đàn, ảnh hưởng xấu đến tốc độ sinh trưởng, phát triển của lợn.

IV. KỸ THUẬT CHĂM SÓC LỢN RỪNG ĐỤC GIỐNG

Hiện nay, lợn đực giống khá hiếm, nhiều nơi còn thả lợn rừng cái hoặc lợn cái địa phương vào rừng tự phối với lợn rừng đực rồi trở về trang trại sinh con. Phương pháp này có tỷ lệ thụ thai thấp, không chủ động, khó theo dõi, chăm sóc và chỉ phù hợp với những vùng giáp rừng. Vì vậy, việc lựa chọn đực giống ở các trang trại nên rất cẩn thận (*xem phần quản lý giống*) và khi chọn lọc được đực giống cần chăm sóc chúng hết sức cẩn thận để đảm bảo chất lượng đàn thế hệ sau và lợi nhuận từ việc bán giống tốt.

Lợn đực giống phải được nuôi trong chuồng rộng rãi, thoáng mát, không bị gió lùa, mưa tạt, không bị trơn trượt hay quá nhám, gỗ ghê để làm hỏng móng, ngã què chân lợn rừng và nhất thiết phải có sân chơi rộng (sân cỏ hoặc sân cát) để lợn vận động. Không nuôi chung nhiều lợn đực trong cùng 1 ô để tránh chúng tấn công nhau.

Chuồng lợn đực phải gần khu lợn cái chờ phối hoặc lợn nái sữa (đã đẻ và đang nuôi con) chờ phối để mùi đực kích thích lợn cái động dục và mùi lợn cái động dục kích thích tính hăng của lợn rừng đực.

Thức ăn cho lợn rừng đực bao gồm nhiều thức ăn xanh và 0,5 kg thức ăn tinh/con/ngày.

Tắm mát hoặc cho lợn nước thường xuyên để làm mát cơ thể, đảm bảo sự sản sinh tinh trùng được thuận lợi.

Lợn rừng đực giống có thể cho phối ở 10 - 11 tháng tuổi, mỗi tuần phối 1 lợn cái. Lợn từ 1 - 2 năm tuổi có thể phối 2 lợn cái mỗi tuần. Từ 2 - 3 năm tuổi, lợn rừng đực có thể phối cách nhật hoặc mỗi tuần phối với 3 lợn cái.

Sau khi phối cần bồi dưỡng lợn rừng đực như cho ăn hai quả trứng chín hoặc 100 g bột cá tốt hoặc 50 g bột sữa không kem.

Chỉ nên phối giống cho lợn cái vào lúc sáng sớm (6 - 7 giờ) hoặc lúc chiều muộn (5 - 7 giờ). Không cho phối vào lúc trưa nắng nóng vì sẽ làm giảm tính hăng, không đủ sức phủ nái và cũng không phù hợp với tập tính sinh hoạt của lợn rừng nên chất lượng sẽ kém.

Trước khi cho đi phối nên tắm rửa sạch sẽ cho lợn đực và không cho ăn quá no hoặc không cho ăn.

Đực giống sử dụng 4 - 5 năm thì loại thải vì đực già thường chậm chạp, chất lượng tinh trùng kém cho tỷ lệ đạt phối không cao.

V. KỸ THUẬT CHĂM SÓC LỢN RỪNG MANG THAI, TRONG VÀ SAU ĐẼ

Lợn rừng mẹ sau khi tách con, cho ăn thức ăn vỗ béo không quá 1 kg/con/ngày. Cho ăn 2 bữa/ngày, vào lúc 7 giờ sáng và 3 giờ chiều, mỗi lần cho ăn 0,4 - 0,5 kg.

Có thể tập cho lợn rừng mẹ uống nước vòi như lợn nái nhà bình thường. Lúc đầu ta bóp vòi cho lợn mẹ nhìn thấy,

sau vài lần, lợn mẹ sẽ quen tự ra vòi khóa nước tự động cần để nước chảy mà uống khi khát.

Chăm sóc lợn rừng nái trong giai đoạn đẻ

Mặc dù, lợn rừng đẻ và chăm sóc con rất khéo nhưng khi phát hiện thấy dấu hiệu sắp sinh hoặc nhờ ghi chép cẩn thận, biết lịch đẻ của lợn cái thì khi có dấu hiệu đẻ vẫn cần chuẩn bị ổ đẻ và các dụng cụ cần thiết khác để giúp lợn rừng mẹ đẻ an toàn, đỡ lợn sơ sinh có độ sống sót cao hơn.

Các dấu hiệu của lợn mẹ sắp sinh:

- Nấn bầu vú lợn mang thai cuối kỳ thấy có sữa, người chăm sóc hiểu rằng lợn sẽ đẻ trong vòng 24 giờ nữa.

- Lợn có biểu hiện phá ủi nền chuồng, gặm đất, cắn cỏ, tha rơm rác về tạo ổ đẻ.

- Thân nhiệt tăng, nhịp thở tăng, hay đi tiểu, đi đại tiện (đi mót).

- Âm hộ có nước nhờn màu hồng và có lợn con nhũn như hạt đậu (cứt su lợn con bài tiết ra) thì trong nửa giờ sau lợn sẽ đẻ.

- Lợn mẹ nằm nghiêng một bên, hơi thở dứt quãng, ép bụng, ép đuôi quẩy đuôi rặn đẻ thì chỉ trong vài phút là sẽ đẻ.

Các công tác chuẩn bị

Chuồng phải được quét dọn sạch và sát trùng cẩn thận từ trước 5 - 7 ngày. Chuồng nền đất nhưng lót rơm khô, cỏ khô, bao bố sạch để lợn con có thể đứng lên ngay được như trong tự nhiên. Mặt khác, chuồng được lót cẩn thận sẽ giúp cho lợn con khi nằm bú không bị lạnh bụng, tránh xước cuống rốn và cổ chân trước.

Chăm sóc lợn đẻ

Phần lớn là lợn rừng mẹ tự đẻ, song người chăn nuôi vẫn cần theo dõi và chăm sóc khi cần thiết.

Để hỗ trợ và có những biện pháp can thiệp kịp thời, nhằm đảm bảo an toàn cho lợn mẹ và tỷ lệ sống sót của lợn con cao nhất. Chỉ nên 1 - 2 người thường xuyên chăm sóc con lợn đó mới vào chuồng đỡ đẻ cho lợn. Không cho người lạ, thú lạ như chó, mèo,... vào theo để tránh làm lợn rừng cái hoảng sợ hoặc rất hung dữ dễ có phản ứng tự vệ điên cuồng, ngưng đẻ hoặc đẻ chậm, dễ đẩy tỷ lệ tử vong của lợn con tăng cao.

Thường thì cứ 15 - 20 phút lợn mẹ đẻ 1 lợn con. Đôi khi cũng có trường hợp, lợn đẻ liên tiếp rồi ngưng nghỉ một thời gian rồi mới tổng nhau ra ngoài.

Nếu đẻ bình thường thì trong vòng 3 - 4 giờ là lợn đẻ hết số con và hoàn tất việc tổng nhau thai ra sau cùng. Nếu nái còn cong đuôi thì còn sót con hoặc nhau nên người chăn nuôi hết sức chú ý để có biện pháp can thiệp. Chỉ khi lợn mẹ nằm yên cho con bú, đuôi thông xuống thì khi đó việc sinh đẻ mới hoàn tất.

Trong khi đẻ, nhiều con lợn mẹ hay đứng dậy, đi uống nước, đi đại, tiểu tiện rồi về trở về nằm. Trong tự nhiên, đây là cách lợn thúc đẻ và tạm nghỉ hồi sức cho lần rặn đẻ tiếp theo. Người chăn nuôi thấy lợn mẹ đẻ được 1 vài con rồi nhồm dậy đi thì nên hỗ trợ cho lợn mẹ đứng dậy đi 1 vòng, xoa bóp bên vú đối diện để lợn đổi bên nằm (ví dụ muốn lợn nằm bên trái thì xoa bóp nhẹ nhàng bầu vú bên phải và ngược lại).

Lợn mẹ đẻ xong, người chăn nuôi nên cho lợn mẹ uống nước ấm có pha ít muối vì sau đẻ lợn mẹ sẽ rất khát nước do mất nhiều máu.

Cho lợn con bú sớm cũng kích thích lợn mẹ đẻ tiếp những con còn trong bụng vì sự thúc vú của lợn con làm xuất hiện xung thần kinh hướng tâm về não, não thủy tiết ra Hormon Prolactin (có tác dụng tạo sữa) và Hormon Oxytocin (có tác dụng xuống sữa, thải sữa),... Chính Oxytocin khi đến thành tử cung sẽ kích thích co bóp đẩy các bào thai còn lại ra ngoài.

V. KỸ THUẬT CHĂM SÓC LỢN THỊT

Tùy theo phương thức chăn nuôi mà người chăn nuôi xây dựng chế độ ăn cho lợn rừng phù hợp.

Nếu lợn rừng nuôi trong điều kiện chăn thả tự nhiên trong rừng, trên đồng cỏ,... thì việc bổ sung thức ăn chỉ rất ít. Thường chỉ là 0,5 kg cám gạo/con, đá liếm hoặc nước muối loãng, 1 kg rau, củ, quả/con.

Nếu là nuôi bán thâm canh hoặc thâm canh thì cho ăn như sau: Tính trung bình mỗi con lợn rừng tiêu tốn hết 2 - 3 kg thức ăn các loại/ngày. Lợn rừng hậu bị tính từ khi được 4 tháng tuổi, lúc này, cần tẩy giun lần đầu cho lợn rừng. Sau 4 tháng tiếp thì tẩy giun lần thứ 2. Trừ những con được chọn làm giống thì các con còn lại được nuôi vỗ béo như sau:

Chuồng trại: Mỗi ô chuồng của lợn thịt là $2,5 \times 3 = 7,5 \text{ m}^2$. Mỗi ô chỉ nuôi với mật độ 4 con/ô chuồng.

Thức ăn: Chọn loại thức ăn có lượng protein chỉ khoảng 9%. Trừ 2 tháng đầu nhằm thúc đẩy tốc độ tăng trưởng và phát triển thì cho thêm đạm 13%. Ngoài ra là các thức ăn thô cơ bản (rau xanh, cỏ, phụ phẩm nông nghiệp), cám nhuyễn, gạo tấm và cám thô.

Cho ăn 2 lần vào lúc 7giờ sáng và 3 giờ chiều. Chia khẩu phần 1kg thức ăn/con/ngày thành 2 bữa bằng nhau.

Thời gian vỗ béo: Thường sau 2 tháng vỗ béo là có thể bán lợn làm thịt thương phẩm được. Nếu tuyển lợn rừng cái làm lợn giống thì nhốt riêng và cho ăn theo chế độ lợn rừng đẻ.

Như vậy, trung bình nuôi lợn thịt từ khi sơ sinh đến khi bán được là mất khoảng 8 tháng. Riêng đối với lợn rừng mặt dài thì thời gian này thường kéo dài đến 1 năm.

Chương VII

KỸ THUẬT SẢN XUẤT, CHẾ BIẾN VÀ BẢO QUẢN THỨC ĂN CHO LỢN RỪNG

I. GIỚI THIỆU VỀ THỨC ĂN CỦA LỢN RỪNG

1. Vai trò của thức ăn trong chăn nuôi lợn rừng

Thức ăn được xem như là yếu tố quan trọng nhất trong chăn nuôi lợn rừng vì nếu không thì thịt lợn rừng sẽ nhanh chóng giống thịt lợn nhà và như vậy sẽ mất đi khả năng cạnh tranh ưu thế trên thị trường. Hơn nữa, thức ăn không tốt, không đúng và phù hợp với từng giai đoạn sinh trưởng sẽ ảnh hưởng đến khả năng sinh trưởng, phát dục và các khả năng sản xuất khác làm chăn nuôi thua lỗ, kém hiệu quả.

2. Nhu cầu thức ăn của lợn rừng

Tổng kết từ các trang trại chăn nuôi lợn rừng thấy rằng thức ăn dành cho lợn rừng nuôi từ khi sơ sinh cho đến lúc đạt lợn thương phẩm chỉ bằng 1/5 lượng thức ăn cho lợn nhà. Cụ thể, mỗi ngày một lợn rừng trưởng thành chỉ ăn 0,5 - 1 kg thức ăn tinh/ngày, 2 kg thức ăn thô xanh/ngày và uống 4 lít nước/ngày. Thức ăn xanh chủ yếu là củ, quả, cỏ và các loại thức ăn thô xanh khác để kiếm và rẻ tiền.

Việc cho lợn rừng ăn rất đơn giản: cỏ cho trực tiếp dưới đất, cám pha với nước cho vào các chậu để sẵn ở trong chuồng. Chế độ cho ăn ngày 2 bữa sáng, chiều (nên cho ăn đúng giờ để tạo phản xạ có điều kiện cho lợn rừng nuôi thả trong trang trại).

3. Các loại thức ăn của lợn rừng

- Nhóm thức ăn thô xanh: Không giống như nuôi lợn công nghiệp, trong nuôi dưỡng lợn rừng, thức ăn xanh là rất quan trọng bởi chúng phù hợp với khẩu vị, mức tiêu hóa và tập tính ăn uống của chúng. Nếu chỉ cho lợn rừng ăn thức ăn tinh, lợn kém ăn do không quen, không thấy ngon miệng và chất lượng thịt sẽ giảm sút. Đồng thời việc chăn nuôi lợn rừng không hấp dẫn nữa bởi giá thành cao và sức tiêu thụ giảm.

Hầu hết các loại thức ăn thô xanh trong chăn nuôi nói chung đều có thể cho lợn rừng ăn như các loại bèo, cây ngô non, các loại cỏ chăn nuôi, bí đao, bí đỏ, sắn, khoai,.... và một số phụ phẩm công, nông nghiệp thông thường khác như dây lang sau thu củ, ngọn lá sắn, quả giả điều, vỏ và thịt quả cà phê, vỏ các loại trái cây là phụ phẩm trong công nghiệp sấy khô hoa quả,

- Thức ăn tinh và thức ăn bổ sung: Là nhóm thức ăn được chế biến đơn giản từ bột các loại ngũ cốc, các loại khô dầu, các loại phụ phẩm của công nghệ giết mổ gia súc, gia cầm như bột xương, bột máu, bột thịt xương, bột đầu cá, dầu tôm,.... và cả các loại thức ăn giàu đạm có thể sản xuất ngay tại trang trại lợn rừng như bột giun, bột côn trùng.

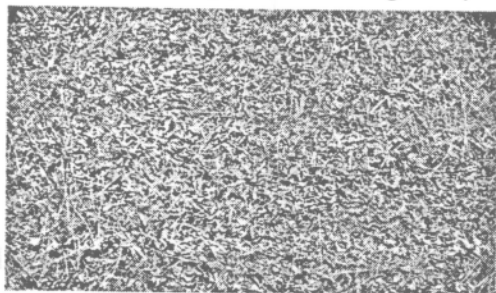
II. CÁC PHƯƠNG PHÁP CƠ BẢN CHẾ BIẾN THỨC ĂN CHO LỢN RỪNG

1. Phương pháp cho ăn tươi

Loại bỏ tạp chất, rửa sạch bùn đất, phân gio còn dính trên thức ăn. Cắt bỏ phần gốc già. Thái thức ăn thô xanh thành từng đoạn nhỏ và bỏ vào máng cho ăn thức ăn xanh trong chuồng.

2. Phương pháp làm bột cỏ (bột xanh)

Các phụ phẩm nông nghiệp như thân, lá sắn, dây khoai lang, lá rau già, ngọn, lá, quả su su, bèo tấm, vỏ quả đu đủ, quả già điều,... đều có thể phơi khô nghiền thành bột xanh làm thức ăn cho lợn rừng rất tốt, giàu dinh dưỡng và tiện sử dụng.



Quy trình làm bột xanh có thể tóm tắt như sau:

Cắt sát mặt đất khi dỡ củ nhưng để làm thức ăn cho gia súc nên cắt lại bỏ đi phần gốc khoảng 20 - 30 cm (đối với khoai lang, lạc); với sắn, mía, ngô chỉ lấy phần ngọn, lá.



Rũ sạch bùn, đất, nhặt bỏ cuộng thối, lá úa, lá vàng, côn trùng, sâu rau, □



Thái thành từng đoạn nhỏ 2 □ 3 cm



Phơi khô 80% - 85% (Bóp nhẹ, lá vỡ vụn)



Nghiền hoặc giã nhỏ thành bột mịn. Rồi đóng vào bao nylon, cho vào kho bảo quản, dùng dần.



Cho lợn ăn (nấu cám, hòa với nước uống hoặc cho ăn trực tiếp) với tỷ lệ 5 - 10 % khẩu phần.

Chú ý:

- Cắt thành từng đoạn đều thì để bảo quản và phơi khô được đồng đều hơn.
- Khi phơi nhớ đảo đều nguyên liệu bằng cào 4 - 6 lần/ngày.
- Bảo quản nơi khô ráo, thoáng khí, không dột thấm nước.

3. Phương pháp làm cao rau

3.1. Chuẩn bị và sơ chế nguyên liệu

- Thu gom các phụ phẩm tươi ngay sau khi thu hoạch như thân lá khoai lang, thân lá lạc, ngọn lá sắn, thân lá ngô, và các loại rau
- Không cần phân loại mà chỉ cần chú ý cắt bỏ phần gốc quá già, nhặt bỏ phần thân, lá úa, vàng, thối.
- Rửa sạch bùn, đất, côn trùng, rác, và các tạp chất khác.
- Rửa sạch, để ráo nước.
- Băm hoặc giã nhỏ.
- Vắt lấy nước, bỏ bã.

3.2. Chế biến

- Đun dịch rau vừa lọc được ở nhiệt độ 70 - 80°C (không cho sôi, thấy hơi bay lên nhiều nghi ngút là được).
- Khi thấy chất đặc nổi lên thành một lớp váng dày thì vớt ngay lớp váng đó ra rổ hoặc sàng, nong, nia to mắt dày.
- Rải đều lớp váng vừa vớt xong lên sân gạch sạch.

- Khi bóp nhẹ, váng cao đã vỡ là cao đã đạt độ khô cần thiết.

- Trộn cao đã khô với muối đã rang theo tỷ lệ sau: 7 - 8 g muối/1 kg cao.

- Sau đó, tán nhỏ cao và muối thành bột mịn.

- Cát vào bao nilon để nơi khô ráo, dùng dần.

3.3. Cách dùng

- Cao rau có nhiều đạm và vitamin nhóm B, E, tiền vitamin D, A rất tốt cho lợn, đặc biệt là lợn con.

- Cao rau cho lợn ăn với liều lượng 50 - 60g cao rau/ngày sẽ cho mức tăng trọng nhanh và giảm tiêu tốn thức ăn 10%.

III. TRỒNG VÀ CHẾ BIẾN MỘT SỐ THỨC ĂN THỎ XANH CƠ BẢN VÀ ƯA THÍCH CỦA LỢN RỪNG

Lợn rừng có thể ăn được rất nhiều loại thức ăn thô xanh nhưng những loại thức ăn xanh ưa thích nhất của lợn rừng mà hiện nay các chủ trang trại chăn nuôi lợn rừng đã biết và sử dụng rất tốt là rau muống, khoai lang (thân, lá, củ), khoai sọ, khoai ráy, bí đao, cỏ chăn nuôi, chuối (thân, lá, củ, quả). Trong khuôn khổ tài liệu này chúng tôi giới thiệu các phương pháp trồng, chế biến các loại thức ăn xanh cơ bản trên đang được phổ biến để nuôi lợn rừng hiện nay và có thể tự sản xuất ở ngay trong trang trại vừa tạo bóng mát, tăng khả năng tận dụng đất và chủ động thức ăn xanh quanh năm cho lợn rừng.

1. Cây chuối

1.1. Đặc điểm

Chuối là dạng cây thân ngầm (thân chìm trong lòng đất gọi là củ). Thân thật thường gọi là củ chuối, là nơi dự trữ chất dinh dưỡng, nơi sinh ra rễ, lá, mầm và hoa, quả. Thân giả do nhiều bẹ lá kết lại, thân giả thường cao 2 - 4 m tùy theo giống chuối.

Rễ có 2 loại: rễ đứng và rễ ngang. Rễ đứng mọc dưới mặt đất, ở độ sâu 0,50m trở xuống, rễ ngang tập trung ở cách mặt đất 0,15 - 0,30m. Rễ chuối mềm, sinh trưởng mạnh vào sau tiết lập Xuân (tháng 5 - tháng 6). Từ tháng 10 trở đi rễ chuối sinh trưởng chậm dần.

Lá chuối thuộc loại lá đơn, mỗi lá phát triển qua nhiều giai đoạn để hoàn thiện. Nó phụ thuộc vào khí hậu, thời tiết, dinh dưỡng và nước. Từ tháng 4 - tháng 7 thì cứ 7 - 9 ngày chuối có thể ra được 1 lá. Tháng 1, trời rét và khô nên chuối chỉ ra được 1,2 - 1,5 lá. Tuổi thọ của mỗi tàu lá chuối từ khi xòe phẳng đến khi úa vàng được khoảng 2,5 - 3 tháng. Mỗi cây chuối có từ 40 - 60 lá tùy giống. Lá chuối mọc từ rễ củ trong đất lên và óp lẫn lượt vào nhau tạo nên một thân giả hình trụ tròn cao 2 - 3 m. Phiến lá to, thon dài 2 m. Gân giữa của lá khá lớn và chắc chắn. Hai bên thân lá có nhiều gân xếp song song với nhau.

Sau trồng 4 - 5 tháng, chuối bắt đầu đẻ mầm (mọc chồi), mỗi cây mọc 5 - 7 chồi. Từ tháng 4 - 6, chuối đẻ

mạnh nhất, thường chỉ giữ lại mỗi gốc chuối từ 1 - 2 mầm to khỏe, không bị sâu bệnh.

Sau khi chuối có được 26 - 30 lá thì bắt đầu trở buồng, trở hoa. Hoa chuối là hoa tự chùm, hoa ở cuối buồng là hoa cái, hoa ở giữa buồng là hoa lưỡng tính, hoa ở đầu buồng là hoa đực.

Hoa chuối tròn to và đầu hoa nhọn. Hoa màu đỏ tía, lá bắc của hoa xếp thành 3 dãy dọc úp lên nhau. Ở kẽ lá mỗi bắc này có khoảng 20 hoa chuối trông như một nải chuối con với 2 tầng quả. Mỗi buồng chuối thường có từ 6 - 8 nải, mỗi nải có từ 7 - 32 quả. Quả chuối dài, mọng. Quả non thường có cạnh vuông, sau cạnh góc mất dần. Quả chín có vị ngọt, hương thơm và nhiều tinh bột. Hạt chuối chỉ có ở một số giống. Hạt to, đen và nằm trong thịt quả.



Chuối là cây ăn quả nhiệt đới nên rất kém chịu lạnh và sương muối nên dễ bị tấp lá khi gặp nhiệt độ thấp. Chuối sinh trưởng tốt ở giới hạn sinh thái nhiệt độ từ 10 - 30°C. Dưới 10°C, cây ngừng sinh trưởng, ở 5°C lá bắt đầu héo, ở 1 - 2°C lá bị khô. Riêng chuối lá và chuối hột thì chịu được nhiệt độ lạnh hơn (4 - 7°C) vì vậy hai giống chuối này thường gặp ở các vùng núi cao và cao nguyên.

Chuối là loài thực vật ưa sáng nên cây thường có phiến lá lớn. Trong thời gian sinh trưởng nếu có từ 60% số ngày nắng trở lên thì chuối phát triển rất tốt. Hiện tượng héo lá và cháy quả xảy ra khi chuối gặp phải điều kiện thời tiết có ánh sáng quá gay gắt và độ ẩm thấp. Vì vậy, cần trồng chuối với mật độ hợp lý để lá nọ che bớt nắng cho lá kia sẽ giảm được nhiệt độ và bức xạ.

Đa số các giống chuối là ưa ẩm như chuối tiêu, chuối tây, chuối lá,... (thường gặp ở miền Bắc), chuối cau, chuối mật, chuối chát,... (thường gặp ở miền Trung). Song một số loại chuối ở miền Nam như chuối chà, chuối hột chuối xiêm,... lại có thể chịu hạn được.

Nước trong cây chuối chiếm 75 - 80%, vì vậy vùng trồng chuối thường là vùng có lượng mưa trung bình từ 1500 - 2000 mm và độ ẩm không khí 75% trở lên là thích hợp nhất.

Các bộ phận của cây chuối đều có thể làm thức ăn cho lợn rừng rất tốt.

Bảng 15: Thành phần hóa học của cây chuối

STT	Tên chất	Thân già đã thu buồng	Củ	Quả chín cả vỏ	Quả khô	Vỏ quả khô
<i>Thành phần hóa học</i>						
1	Nước	94,8	83,5	73	13,4	8,5
2	Protein	0,6	0,7	1,7	4,8	11,8
3	Lipit	0,2	1,8	0,8	1,2	9,1
4	Xenluloza	1,9	35	2,2	4	16,7
5	Dẫn xuất không đậm	2	9,5	19,9	70,4	37,3
6	Khoáng toàn phần	0,5	2,7	2,4	6,2	16,6
<i>Giá trị dinh dưỡng</i>						
1	Năng lượng trao đổi (KCal)	84	334	821	2801	1969
2	Đơn vị thức ăn	0,03	0,13	0,32	1,12	0,79
3	Protein tiêu hóa (g)	2	3	11	32	32
4	Canxi (g)	0,5	1	0,7	2,1	11
5	Photpho (g)	0,3	1,2	0,6	0,9	3,3

Bảng 16: Thành phần hóa học của quả chuối

Tên loại thức ăn	Thành phần hóa học				
	Nước	Protein	Gluxit	Lipit	Xenluloza
Quả xanh bóc vỏ	73,1	1,7	22,5	0,9	0,7
Quả chín bóc vỏ	77,8	1,3	18	0,8	0,5
Bột quả	8,5	2	82,2	-	1,7
Vỏ chuối xanh	89,7	3,3	-	-	-
Vỏ chuối chín	88,1	3,5	-	-	-

1.2. Cách trồng, chế biến và sử dụng

1.2.1. Cách trồng

Thời vụ: Nước ta có thể trồng chuối quanh năm. Tuy nhiên, các tỉnh miền Bắc nên tránh trồng vào mùa Đông và tránh để chuối trở buồng vào mùa bão (tháng 6 - tháng 7). Thời vụ trồng chuối ở miền Bắc là tháng 4 - 5 và tháng 8 - 10. Các tỉnh miền Nam tránh trồng vào mùa khô, tốt nhất trồng từ tháng 4 - tháng 7. Các tỉnh miền Trung thì trồng vào tháng 2 - 3 và tháng 9 - 11. Nói chung, chuối được trồng tốt nhất là vào cuối mùa Xuân. Khi trồng nên chọn ngày râm mát hoặc mưa nhỏ.

Chuẩn bị đất: Rễ chuối mềm, nhiều nước nên chuối ưa nơi đất ẩm, nhiều màu, tơi xốp và thuận tiện tưới tiêu. Đất nên có độ pH trung tính hoặc chua nhẹ 5 - 7. Cây chuối không chịu được đất kiềm và đất mặn. Tốt nhất là chọn cho chuối đất pha cát, đất thịt nhẹ có độ phì cao, giữ ẩm tốt, gần mạch nước ngầm và không bị ngập úng.

Sau khi chọn được đất phù hợp, tiến hành làm đất như sau: Đào hố trồng sâu 50 cm, rộng 60 cm cho mỗi cây chuối giống. Lót đáy hố bằng mùn rác, bùn, phân chuồng oải. Hàng cách hàng 2m. Hố trồng cách mép luống 0,5 - 0,5m. Mỗi luống rộng 5,3 m.

Nếu trồng chuối trên đồi có độ dốc 10%, cần tạo bậc thang để chống xói mòn và dễ chăm sóc, thu hoạch, tạo các đường mương dẫn nước về mùa mưa.

Nếu trồng thâm canh chuối trên diện tích lớn cần nhất thiết phải trồng cây vành đai chắn các hướng gió chính và bão.

Chuẩn bị cây giống:

- Chọn và để giống bằng mầm (chồi): Chọn những cây con mọc từ cây mẹ nhưng không nên lấy cây mọc thứ nhất vì thường rễ sâu, nếu đánh đi sẽ ảnh hưởng đến cây mẹ. Cây giống phải được lấy từ cây mẹ không bị virus, cây con cao từ 1m trở lên, đường kính gốc đạt 20cm. Cây xanh tốt, dáng thẳng thon nhỏ như hình búp măng, ít lá và lá nhỏ. Dùng mai hoặc thuổng sắc đào phía ngoài cây con cho lộ củ, sau đó xắn sâu vào giữa cây mẹ và cây con để tách lấy cây con. Dùng dao sắc cắt hết rễ con, lá khô và 1/2 lá tươi rồi đem dựng cây nơi râm mát. Nếu có điều kiện nên xử lý cây giống trước khi trồng như sau: Đặt cây con vào tro bếp nguội hoặc vào hỗn hợp nhão gồm 1 - 2 kg supe lân, 40 - 50 kg phân chuồng hoai mục với nước vừa nhão. Xử lý xong cây con đưa chuối vào nơi râm mát vài ngày sau mới trồng.

- Chọn và để giống bằng củ: Chọn củ ở cây chuối đã chặt buông được vài tháng: Đào lên, cắt hết rễ, nếu củ to, bỏ làm 2 hoặc 4 miếng, mỗi miếng có 1 mầm, xử lý củ như xử lý cây con, sau vài ngày đem trồng chờ khi phát triển thành cây chuối con thì đánh cây con đem trồng.

Trồng chuối:

- *Trồng bằng mầm (chồi):* Đặt cẩn thận chuối giống vào hốc đất đã chuẩn bị. Lấp đầy hố bằng rác mùn đã ủ mục. Sau đó dậm chặt, tưới nước ngay để giữ gốc và chống

bén rễ. Nếu không có điều kiện tưới nước thường xuyên thì nên phủ lá tươi giữ ẩm cho cây non. Chú ý chuối trồng trên đồi thì khi lấp đất cần để miệng hố thấp hơn 5 - 7 cm để giữ nước. Thời gian từ khi trồng đến khi thu hoạch chuối là từ 12 - 18 tháng.

Chú ý: Bao giờ cây chuối cũng trở buồng về phía đối diện với phía mặt cắt nên khi trồng trên đồi thì đặt mặt cắt của củ cây giống hướng xuống chân đồi để khi trở buồng hướng về phía đỉnh đồi. Như vậy, buồng sẽ kéo cây trở lại đỡ bị đổ, bị nghiêng.

Phân bón:

- Bón lót: Mỗi hố trồng chuối cần 10 - 15 kg phân hữu cơ tốt; 0,2 kg supe lân và 0,1 kg phân lân. Trộn kỹ các loại phân này với 2/3 lớp đất mặt rồi đổ xuống hố, phía trên phủ 1/3 lớp đất mặt còn lại. Sau 1 - 1,5 tháng mới được trồng cây giống.

- Bón thúc lần 1: Sau khi trồng được 1,5 tháng và làm cỏ. Bón 0,15 kg ure; 0,3 kg phân kali. Đồng thời tưới 5 kg nước phân chuồng.

- Bón thúc lần 2: Sau lần bón thúc thứ nhất 3 tháng, bón 0,35 kg phân ure; 0,3 kg phân kali; 7 kg nước phân chuồng.

- Bón thúc lần thứ 3: Sau lần bón thúc thứ 2 từ 3 - 4 tháng tức là lúc trước cây trở buồng. Lượng phân như bón thúc lần 2 và 8 kg nước phân chuồng.

- Cách bón: Trộn đều phân kali và lân rồi rải quanh gốc hoặc đào 3 - 4 lỗ sâu 10 cm, rộng 10 - 15cm quanh gốc chuối (cách gốc chuối 30 - 50 cm) rồi đổ phân đã trộn vào các lỗ và lấp đất.

Chăm sóc:

- Tưới mỗi ngày 1 lần sau khi trồng được 7 - 10 ngày để cây mau bén rễ và hồi tươ trở lại. Để hạn chế cỏ dại, nên trồng chuối xen với đậu, lạc, rau xanh, dây khoai lang hoặc các cây phân xanh. Những cây trồng xen phải gieo cách gốc chuối 30 - 40 cm. Khi chuối giao lá thì không trồng xen nữa.

- Luôn giữ sạch cỏ trong vườn chuối. Trung bình 20 - 30 ngày làm cỏ 1 lần. Chú ý xới xáo nên cách xa gốc 50 - 60 cm vì rễ chuối ăn nông, ngang trên mặt đất.

1.2.2. Chế biến và sử dụng

* Thân chuối non: Không cần chế biến mà cho lợn rừng ăn trực tiếp.

* Thân chuối già đã thu hoạch buông:

Thái mỏng - > Giã nhỏ - > Ngâm với nước để bớt chất - > Trộn với cám hoặc các thức ăn tinh bột khác khi cho lợn rừng ăn.

* Củ chuối: Băm nhỏ cho ăn trực tiếp hoặc cắt khúc nấu cám cho lợn rừng ăn.

* Quả chuối, vỏ quả chuối băm nhỏ cho lợn ăn trực tiếp.

* Lá chuối: cứ 7 kg lá chuối bằng 1 đơn vị thức ăn. Lá chuối cũng chứa nhiều protein (1,7% vật chất khô) và lá

chuối cho năng suất cao. Lá chuối thường được chế biến bằng cách thái nhỏ, phơi khô, nghiền thành bột nhỏ và bảo quản trong túi nilon hàn kín.

2. Cây rau muống

2.1. Đặc điểm và giá trị dinh dưỡng

Rau muống là thực vật thân thảo, có nhiều giống, phân bố ở các vùng nhiệt đới châu Á, châu Phi và châu Úc. Chúng có thể sống nổi trên mặt nước hoặc đầm lầy hoặc trên cạn.

Cây có thân rỗng, phân thành nhiều đốt. Rễ mọc ở những đốt được tiếp xúc với đất. Lá hình tam giác thuôn dài hoặc nhọn như mũi tên tùy vào từng giống.

Quả dạng quả nang, hình cầu và nứt thành 4 mảnh khi già. Hạt có hình lông màu hung bao phủ.

Rau muống dễ trồng, thời gian thu hoạch dài (từ tháng 3 - 1 năm sau). Mỗi năm cho thu hoạch 8 - 10 lứa. Năng suất trung bình đạt 20 - 30 tấn/ha.

Rau muống là cây ưa nhiệt, nhiệt độ thích hợp từ 25 - 30°C. Cây không kén đất nhưng có nhu cầu nước tưới cao.

Hiện nay ở nước ta có hai giống rau muống phổ biến là rau muống đỏ và rau muống trắng.

Rau muống là loại thức ăn thô xanh rất tốt cho mọi loại gia súc vì giá trị dinh dưỡng cao, nhiều vitamin, khoáng chất mà lại ít xơ. Rau muống giúp lợn nái có nhiều sữa và lợn con mau lớn.

Bảng 17: Thành phần hóa học của rau muống

STT	Tên thành phần hóa học	Tỷ lệ (%)
1	Vật chất khô	10,90
2	Protein thô	2,30
3	Lipid thô	0,80
4	Xơ thô	1,80
5	Dẫn xuất không đạm	4,40
6	Khoáng tổng số	1,60
7	Can xi	0,16
8	Phot pho	0,06

2.2. Cách trồng

Thời vụ: Rau muống phát triển tốt nhất vào tháng 4 đến tháng 9 hàng năm. Các thời điểm khác, rau già và cho năng suất thấp hơn thời vụ trên. Tuy nhiên, trong thực tế, để tận dụng thời vụ và kéo dài thời gian thu hoạch, nông dân vẫn có thể gieo hạt giống rau muống có thể từ tháng 2 đến tháng 8 hàng năm. Lượng hạt gieo cho mỗi ha là 45 - 50 kg. Nếu gieo hàng thì xẻ hàng cách nhau 15 cm. Nếu gieo vãi thì sau khi rắc hạt xong, dùng cào trang hạt cào nhẹ để hạt rau lặn vào đất. Cuối cùng phủ rạ lên rồi chú ý giữ ẩm.

Trồng rau muống ruộng:

- Rau muống nước thường được trồng ở những ruộng trũng.

- Cần cày bừa đất thật kỹ, để ruộng sâm sấp nước. Bót lót các loại phân như trồng rau muống cạn. Trên ruộng

chia đất thành từng băng rộng 1,5 - 2,0 m. Trên băng đất chia xẻ các rãnh nhỏ cách nhau 25cm.

- Cấy khóm ngọn rau giống (gồm 2 - 3 ngọn) với khoảng cách 15 cm/khóm. Lượng rau giống cho mỗi ha là 6000 - 8000 kg. Nếu thả hạt (lượng hạt cần như trồng cạn) thì phải ươm giống rồi bứng đi cấy như cấy lúa.

Trồng rau muống bè

- Rau muống có thể được thả bè ở các ao hồ đầm có nhiều màu. Cách thả như sau: Dùng xơ rau muống thả nổi trên mặt nước. Khi tuổi xơ được 50 - 60 ngày, cắt xơ ủ thành đống trong 2 - 3 ngày cho nhiệt độ lên cao trong đống nhằm kích thích các mầm nách phát triển, lá già cũ rụng gần hết. Sau đó, đem xơ rải đều trên mặt nước. Dùng cọc cắm giữ cho các xơ rau muống kết thành bè và bè không bị xô đi. Sau khi thả 20 - 25 ngày thì có thể thu hoạch được lứa đầu.

- Nếu không thả trực tiếp như trên thì có thể dùng cách thả dây muống lên bè chuối như sau: Đổ bùn với độ dày 20 - 30 cm lên bè kết bằng nhiều thân cây chuối (thường là 5 - 10 thân chuối/bè). Cấy ngọn rau giống lên bè với khoảng cách 15 - 20 cm/khóm (2 - 3 ngọn)

- Nếu nước sâu thì có thể áp dụng cấy phao: Chọn những dây muống dài, dùng dây buộc thành bó, mỗi bó khoảng 4 - 5 dây muống. Kẹp bó dây vào ngón chân cái và ấn xuống bùn sâu 39 - 40 cm. Cấy xong dùng tay rẽ ngọn rau đều trên mặt nước. Mỗi bó muống cấy cách nhau 15 - 25 cm.

Trồng rau muống ở ruộng cạn

- Chọn đất ẩm và còn màu, cày bừa kỹ cho đất nhỏ, phẳng.

- Đánh luống: Mỗi luống rộng 1,2 - 1,3 m, cao 12 - 15 cm. Các luống cách nhau 20 - 25 cm để tiện chăm sóc và thu hoạch. Trên mặt luống vạch các rãnh nhỏ ngang hoặc dọc luống. Mỗi rãnh sâu 20 - 30 cm, khoảng cách giữa các rãnh từ 15 - 20 cm.

- Bón lót: Lượng phân bón lót (vào mỗi rãnh) cho mỗi ha là 15 - 20 tấn phân chuồng hoai mục, 150 - 160 kg phân N, 20 - 30 kg phân P và 15 - 20 kg phân K.

- Ngọn rau giống cần chọn giống bánh tẻ, dài 20 - 25cm. Đặt hơi xiên ngọn rau giống vào rãnh, lấp đất sâu 3 - 4 đốt ngón tay rồi nén chặt và tưới nước.

- Nếu trồng bằng hạt thì đánh rạch ngang trên mặt luống cách nhau 20 cm. Gieo hạt xong thì lấp đất kín hạt. Tưới ngay bằng ozoa lỗ nhỏ cho vừa đủ ẩm. Lượng hạt giống là 5 - 10 g/m². Nếu tỷ lệ nảy mầm của loại hạt giống không cao thì có thể tăng lượng hạt lên 10 - 12g/m².

- Sau khi trồng hoặc sau khi gieo hạt cần thường xuyên giữ đủ ẩm cho rau muống. Sau khi trồng được 20 - 25 ngày có thể thu hái lứa đầu. Lứa đầu khi cắt hái cần để lại 3 - 4 đốt thân rau để kích thích đâm nhiều nhánh cho lứa sau. Tuy nhiên, không nên để lại quá nhiều đốt vì dù có nhiều mầm nhánh nhưng cành yếu, năng suất sẽ không cao.

2.3. Chăm sóc, thu hoạch và làm giống

Chăm sóc: Khi rau gieo hạt mới lên cao 2 - 3 cm thì dùng đất nhỏ vun phủ gốc để cây con khỏi bị đổ và ra rễ lộ ở phần đốt trên, cây được vun đất cao sẽ bám chắc được vào đất, hút được nhiều chất dinh dưỡng hơn và sinh trưởng mạnh hơn. Khi cây có 4 - 5 lá thật thì tỉa để cây. Khi nhổ tỉa cây đem cấy thì nên chừa lại trên luống lượng cây còn lại cho phát triển thành ruộng rau muống mọc theo hàng, mỗi hàng cách nhau 10 - 12 cm, trên hàng các cây cách nhau 10 cm. Rau muống được tỉa ra có thể đem trồng ở ruộng cạn hoặc cấy ở ruộng nước.

Sau khi cấy rau được 10 - 15 ngày thì bón thúc bằng phân lợn ngâm nước hoặc phân đạm hòa với nước. Lượng phân đạm cho mỗi lứa rau muống là 35 - 40 kg ure/1ha. Sau trồng phải tưới nước và làm cỏ thường xuyên. Sau thu hoạch phải chú ý tưới nước phân cho cây mau lớn.

Phòng bệnh: Các loại sâu hại rau muống chủ yếu là sâu khoang, sâu baba,... Các loại sâu này thường tập trung phá hại nặng nề từ tháng 3 trở đi. Khi phát hiện thấy ruộng rau có sâu, cần tháo nước vào ruộng rồi lùa vệt vào để vệt bắt ăn hết các loại sâu. Cách khác là dùng sào, gậy đập nhẹ vào cây cho sâu rơi xuống, sau đó rắc vôi bột và bỏ hóng để diệt sâu và giúp rau chóng phục hồi. Cách thông dụng là dùng các loại thuốc BVTV theo hướng dẫn của các cán bộ BVTV.

Thu hoạch: Sau 40 ngày là thu được lứa đầu, sau đó cứ 15 - 20 ngày là thu được lứa tiếp theo. Năng suất trung bình của rau là 20 tấn/ha, mỗi năm đạt 50 - 200 tấn/ha.

Làm giống: Thường có 3 cách làm giống rau muống là lấy hạt, lấy xơ và lấy mầm để cấy. Rau muống đỏ, trắng đều có thể cho quả, hạt nhưng nên để giống dạng hạt đối với rau muống trắng vì loại này trồng cạn còn rau muống đỏ, rau muống lai thì trồng bằng xơ, bằng mầm hoặc thả bè. Song vào vụ giáp hạt như tháng 5 giống rau thường giá khá cao nên việc phổ biến trồng rau muống cho chăn nuôi bị hạn chế. Do vậy, chúng tôi giới thiệu một cách nhân nhanh giống rau muống như sau:

Nhân nhanh rau muống bằng cách cấy nhánh vô tính (giâm cành) trên ruộng ầm. Ruộng được bón lót 5 - 7 tạ phân chuồng hoai mục, 10 - 15 kg supe lân cho 1 sào Bắc bộ (360 m²), rắc đều phân lên bề mặt ruộng, cày bừa làm nhỏ đất, nhặt sạch cỏ dại. Cấy rau với mật độ 20 x 10 cm/nhánh. Tưới nước hàng ngày trong khoảng thời gian 10 - 15 ngày để đảm bảo độ ẩm cho đất. Khi cây bén rễ, hồi xanh thì định kỳ 7 - 10 ngày tưới nước phân đạm sunphat hay ure với kali sunphat với tỷ lệ 3 - 4:1. Dùng thêm phân bón qua lá là Atonic để kích thích cây nhanh ra nhánh, lá. Liều lượng 10ml/30lít nước cho 1.5 sào, cứ 7 ngày phun 1 lần. Làm như vậy, rau sẽ tăng năng suất xanh lên 50 - 70% cho sản lượng giống lớn và nhanh chóng.

2.4. Chế biến và sử dụng

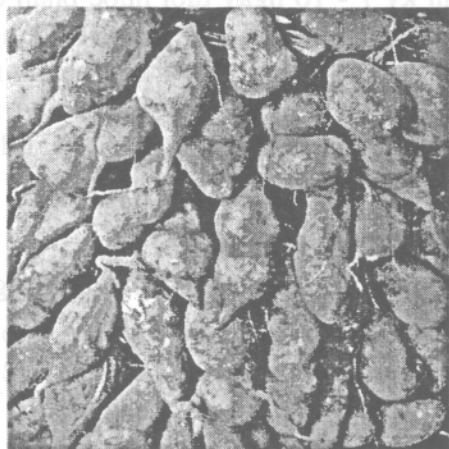
- Dùng tươi: Bỏ rễ, rửa sạch đất, cho ăn sống trực tiếp.
- Bột rau muống: Làm sạch - > Phơi khô - > Nghiền thành bột. Bột rau muống có thể thay thế 1/2 - 1/3 lượng cám trong khẩu phần ăn hàng ngày của lợn.
- Cao rau.

3. Cây khoai lang (*Ipomoea Batatas* L.Lam)

3.1. Đặc điểm

Cây khoai lang có nguồn gốc từ châu Mỹ và ngày nay được trồng phổ biến ở nhiều nước vùng nhiệt đới và á nhiệt đới.

Cây khoai lang (tên khoa học là *Ipomoea batatas*) được trồng phổ biến ở nhiều nơi với mục đích trồng để lấy củ, lấy dây cho chăn nuôi và củ, ngọn chồi non làm thức ăn cho người. Rau lang làm thức ăn cho người và gia súc đều có tác dụng nhuận tràng, trị táo bón, khử độc các loại nấm và thuộc nhóm rau sạch vì khá dễ trồng, ít bị sâu bệnh. Trồng khoai lang vừa dễ vừa hiệu quả. Ngoài việc cung cấp rau sạch cho người, bột củ khoai lang, tận thu dây lang làm thức ăn cho gia súc thì rau lang còn có tác dụng chống xói mòn và ngăn chặn cỏ dại phát triển, bảo vệ đất khá hiệu quả.



Củ khoai lang



Thân, lá khoai lang.

Khoai lang thuộc loài thực vật thân cỏ. Cây có nhiều nhựa màu trắng, đặc và hơi dính. Rễ giàu dinh dưỡng, rễ cái mọc to thành củ. Thân bò dài lan tràn mặt đất với độ dài 2 - 3 m. Lá khoai lang có nhiều hình dạng tròn, tim nhọn, xẻ nhiều thùy chân vịt,...tùy vào giống cụ thể. Hoa hình phễu, màu tím hoặc trắng, mọc ở nách lá. Quả khoai lang dạng quả nang, nhỏ, màu nâu hoặc đen. Vỏ quả dày và cứng, trong quả có 1 - 4 hạt nhỏ. Nước ta hiện có nhiều giống như khoai tàu bay, khoai đỏ, khoai trắng, khoai nghệ,...

Khoai lang là cây thức ăn thô xanh quan trọng vì không những giàu dinh dưỡng, dễ tiêu hóa mà loài thực vật này sinh trưởng được nhiều vụ trong năm, đặc biệt là vẫn có thể xanh tốt trong vụ đông. Khoai lang thường được lựa chọn trong cơ cấu cây trồng hiệu quả là: Lúa xuân - Lúa

mùa - Khoai lang đông. Vì những ưu thế này mà khoai lang trở thành một trong những cây thức ăn gia súc quan trọng bậc nhất trong vụ đông ở nước ta. Thân lá khoai lang có hàm lượng chất khô, protein và xơ thô cao nhất so với một số rau bèo thường dùng làm thức ăn gia súc.

Bảng 18: Thành phần hóa học của rau khoai lang

STT	Tên thành phần hóa học	Tỷ lệ (%)
1	Vật chất khô	13,37
2	Protein thô	2,37
3	Lipid thô	0,68
4	Xơ thô	2,35
5	Dẫn xuất không đạm	6,58
6	Khoáng tổng số	1,39
7	Can xi	0,14
8	Phốt pho	0,06

Bảng 19: Thành phần hóa học của củ khoai lang

STT	Tên thành phần hóa học	Tỷ lệ (%)
1	Vật chất khô	26,51
2	Protein thô	0,91
3	Lipid thô	0,50
4	Xơ thô	0,90
5	Dẫn xuất không đạm	23,69
6	Khoáng tổng số	0,51
7	Can xi	0,08
8	Phốt pho	0,04

3.2. Cách trồng, thu hoạch

- *Thời vụ:* Vụ chính là vụ Đông Xuân nhưng khoai lang có thể trồng được quanh năm, chỉ hạn chế trồng khoai vào những ngày rét.

- *Nhiệt độ* thích hợp để khoai lang sinh trưởng là 15 - 30°C, tối thiểu là 12°C. Ở nhiệt độ 10°C thì cây không sinh trưởng.

- *Chọn đất* không ngập úng, nhiều ánh nắng. Đất trồng khoai lang tốt nhất là đất nhẹ hoặc đất pha cát, đất chua nhẹ (pH = 4,5 - 8). Cày bừa, làm đất tơi xốp, không cần lên luống nhưng cần san tạo mặt phẳng sao cho tránh dồn nước khi tưới. Bón lót bằng phân chuồng ủ hoai hoặc phân lân, phân vi lượng.

- *Làm đất:* Rạch từng hàng rộng 15 - 20 cm. Mỗi rạch cách nhau 30 cm. Đặt cọng dây lang giống đã chuẩn bị như trên vào hàng đã rạch rồi nén chặt. Mỗi dây cách nhau 10 - 15 cm và đặt sâu xuống hàng và lấp đất kín sao cho mỗi dây có ít nhất 1 mắt hở trên mặt đất.

- *Phân bón:* Mỗi hecta bón lót 5 tấn phân chuồng; 45 kg phân P; 22,5 kg phân N; 20 kg phân K. Bón thúc 22,5 kg phân nitơ; 30% phân kali vào lúc sau trồng 25 - 30 ngày.

- *Dây lang giống:* Chọn dây bánh tẻ, cắt từ 3 - 5 mắt, sắp theo 1 chiều, bó thành từng bó để dựng gốc xuống và để nơi râm mát 2 - 3 ngày cho héo rụng bớt lá, các đốt ra rễ trắng thì đem trồng. Các giống khoai lang cho năng suất cao, khả năng sinh trưởng mạnh, hình thái thân lá to mập,

có khả năng ra hoa kết quả tốt đang được sử dụng chủ yếu trồng để thu hoạch thức ăn cho gia súc là KL1, KL2, KL5. Trong đó dòng KL1, KL2 cho năng suất xanh cao hơn còn KL5 cho năng suất xanh và củ đều cao. Nói chung các giống này đều có thời gian sinh trưởng ngắn (105 ngày) nhưng cho năng suất xanh cao (37 - 54 tấn/ha), năng suất củ đạt 19 - 30 tấn/ha

- *Cách trồng*: Trung bình ươm (gõ) khoai lang với mật độ trồng từ 4 - 4,5 vạn cây/ha.

- *Thu hoạch*: Đợt thu hoạch lứa đầu là sau ươm 2 tháng, tức khoảng 65 ngày sau trồng vì đây là lúc thân, lá khoai lang có hàm lượng chất khô cao nhất. Sau đó cứ 30 - 40 ngày có thể thu hoạch dây 1 lần. Sau mỗi đợt thu hoạch cần bón thêm tro, phân chuồng hoai mục, phân vi sinh hoặc nước tiểu pha loãng. Có 3 phương pháp thu hoạch:

+ *Cắt định kỳ*: Cắt cách gốc 20 cm, 10 ngày/lần.

+ *Tỉa định kỳ*: Đây là phương pháp tốt nhất để thu hoạch, dùng liềm, dao tỉa phần ngọn dài, để lại 80 - 90% độ che phủ, định kỳ tỉa thân lá 10 ngày /lần.

+ *Thu một lần*: Thu toàn bộ thân, lá vào lúc kết thúc giai đoạn sinh trưởng 30 - 40 ngày/lần.

3.3. Chế biến và sử dụng

Dây lang có thể được dùng theo các cách sau:

⇒ Ăn tươi

⇒ Ủ chua

⇒ Bột dây khoai

- ☞ Bột củ khoai ứt, khô
- ☞ Lát khoai khô
- ☞ Cao rau
- ☞ Nấu chín

Tuy nhiên, thường trong chăn nuôi lợn rừng chỉ hay dùng phương thức cho ăn tươi và các phương pháp làm khô dây lá và củ.

Khi sử dụng loại thức ăn này, cần chú ý khi sử dụng dây lang, củ khoai lang cho gia súc ăn là nên kết hợp với thức ăn giàu protein và chất khoáng khác vì trong khoai lang có tỷ lệ protein, canxi, photpho không cao.

Để thay thế khoai lang cho ngô trong khẩu phần ăn của vật nuôi có tới 80% ngô thì có thể đổi theo tỷ lệ 100 kg khoai khô tương đương với 91 kg ngô. Lợn trưởng thành (>75 kg) có thể ăn toàn khoai lang khô nhưng lợn nhỏ thì nên cho ăn với tỷ lệ 30% khoai + 60% ngô + 10,48% nước. Tỷ lệ này cho phép lợn tăng trưởng với tốc độ như ăn khẩu phần có 90% ngô.

Các cách dự trữ củ khoai:

Chọn khoai to, không sâu, hà và không để dính bùn, đất bẩn. Xếp khoai vào giữa đống rơm khô. Mỗi lớp củ khoai là ở giữa 2 lớp rơm trên, dưới, mỗi lớp dày 60 - 90 cm. Cách dự trữ này có thể giữ khoai tươi được 3 - 4 tháng.

Cách thứ 2 là xếp khoai vào nhà kho xây thoáng mát, không chịu ánh nắng gắt chiếu rọi, không ẩm ướt và không xếp chồng đống nhưng cách này tốn diện tích nhà kho và cũng không bảo quản được lâu hơn 3 tháng.

Cách thứ 3 là bảo quản bằng hầm lạnh thì khá tốn kém, khó thực hiện ở từng nông hộ.

Các cách chế biến

☞ Cắt nhỏ hoặc để cả củ cho ăn sống trực tiếp

☞ Nấu chín rồi bóp nát, trộn với thức ăn khác (rau hoặc tinh bột khác) cho lợn rừng ăn ngay sau khi cám nguội.

☞ Làm bột khoai: Chọn củ tốt - > Rửa sạch - > Ngâm khoai trong bể, 3 ngày thay nước 1 lần - > Sau 2 lần thay nước thì ngâm khoai (không thay nước) trong 12 - 15 ngày. Khi bóp thấy khoai nhũn thì lấy khoai ra làm bột ướt cho lợn ăn ngay hoặc vớt bột tãi ra phơi khô làm bột khô.

Cách khác là thái khoai thành từng lát mỏng và phơi nắng cho khô (độ ẩm chỉ còn 10%). Dồn vào bao nilon hàn kín để bảo quản ngay đến khi dùng thì giã thành bột hoặc cho ăn từng miếng.

Nên sử dụng phương pháp chế biến làm bột khoai khô hơn là nấu chín. Củ khoai nấu chín không phá hủy được hết màng xenlulo của tế bào khoai nên các chất dinh dưỡng trong tế bào không khai thác được hết, khả năng tiêu hóa giảm. Cứ 10 nghìn tấn khoai nấu chín thì bị lãng phí 2.400 tấn do không tận thu được chất dinh dưỡng. Hơn nữa, việc nấu chín còn gây thiệt hại về chất đốt và môi trường.

4. Cỏ Ghinê

Cỏ làm chăn nuôi có nhiều loại và đều có thể làm thức ăn cho lợn rừng bằng các phương pháp chế biến ủ chua, làm bột cỏ, hoặc sử dụng dạng tươi nhưng trong khuôn khổ

tài liệu này chúng tôi lựa chọn giới thiệu chỉ duy nhất loại cỏ Ghinê do đặc tính dễ trồng, dễ sử dụng tuy năng suất không cao bằng cỏ Voi thông thường nhưng hàm lượng đạm và các chất dinh dưỡng khác cao hơn cỏ Voi. Hơn nữa, cỏ Ghi nê là loại có thể trồng xen, trồng dưới tán các loại cây ăn quả và bóng mát nên rất thích hợp với trang trại nuôi lợn rừng.

4.1. Các đặc điểm cơ bản

Cỏ Ghinê (*Panicum Maximum*) có nhiều giống khác nhau như P.M. Liconi, P.M.Rivesdale, P.M.TD58, P.M. Hamill, P.M. Common. Cỏ Ghinê còn được gọi là cỏ Sả, cỏ Tây Nghệ An.

Cỏ Ghinê có nguồn gốc từ châu Phi và được trồng rộng rãi ở các nước nhiệt đới, á nhiệt đới, cận nhiệt đới. Cỏ Ghinê được đưa vào nước ta từ năm 1875 và hiện nay đã được trồng ở nhiều vùng trong cả nước.



Loài cỏ này là loại thân bụi cao, trồng lưu niên với chiều cao cây từ 60 - 200cm, có thân nhánh bò ngắn. Phiến lá rộng 35mm, dài 12 - 40cm, bẹ lá mọc quanh gốc có màu tím, bẹ và lá có lông nhỏ màu trắng. Những lá phía trên và bẹ lá dài nên không che nắng những lá dưới. Lá có khả năng xoay theo chiều nắng nên có thể trồng ghép, trồng dưới tán mà không hề lo cây kém phát triển.

Cụm hoa hình chuông, có lớp lông nhỏ và mịn. Bộ rễ nhiều nhánh và phát triển mạnh. Cỏ Ghinê phát triển tạo thành từng cụm như một hình phễu có thể hứng nước mưa nên khả năng chịu hạn khá cao, có thể chịu đựng được 6 - 7 tháng khô.

Cỏ Ghinê có tốc độ phát triển rất nhanh (chỉ đứng sau cỏ Voi), năng suất xanh đạt 80 - 250 tấn/ha/năm. Hàm lượng vật chất khô trong 1 kg chất xanh trung bình từ 22 - 25%, hàm lượng đạm thô từ 7 - 9%. Hàm lượng xơ thô từ 28 - 35%.

Nhìn chung, cỏ Ghinê có nhiều đặc tính quý như sinh trưởng nhanh, mạnh, năng suất cao, khả năng chịu hạn, chịu nóng và chịu bóng tốt, dễ trồng và sống được trên nhiều loại đất khác nhau, thậm chí chúng còn phát triển tốt cả trên đồi núi cao 2500m so với mặt biển. Song đất tốt nhất cho cỏ Ghinê là loại đất màu mỡ, phù sa, giàu canxi, oxit sắt và pH = 5,5 - 6, nhiệt độ tối thích là 16 - 28°C. Cỏ có thể được trồng cả bằng hạt và thân hom.

Vì có nhiều ưu điểm và đặc biệt rất phù hợp với kiểu và nơi có thể xây dựng trang trại lợn rừng do tính chịu bóng, chịu hạn, chịu lạnh, lại lưu niên thâm canh được của cỏ nên chúng tôi lựa chọn cỏ Ghinê để giới thiệu trong tài liệu này.

4.2. Kỹ thuật trồng, chăm sóc, thu hoạch và chế biến

Chuẩn bị đất:

Đất được cày bừa kỹ, làm sạch cỏ dại, dễ thoát nước. Nếu trồng bằng gieo hạt thì làm đất tơi nhỏ, rạch gieo hạt sâu chỉ 7 - 10cm. Nếu trồng xen, trồng bằng hom thì cuốc hàng, rạch luống. Mỗi hàng sâu 15 - 17 cm theo hướng đông - nam, hàng cách hàng 40 - 60 cm. Nếu trồng trên đất dốc thì rạch hàng theo đường đồng mức.

Thời vụ và chuẩn bị giống:

Trồng cỏ Ghinê vào các tháng mùa mưa (từ tháng 4 - 9) nhưng tốt nhất là vào các tháng 4 - 6.

Nếu trồng bằng thân rễ thì sử dụng thân nhánh tươi, cỏ bánh tẻ tuổi 75 - 80 ngày. Đánh gốc, rũ sạch đất, giữ lại phần lá, thân gốc dài 30 - 35cm. Lượng giống trồng cho mỗi ha là 3500 - 4000 kg hom giống. Nếu nhân giống bằng hạt thì phải sử dụng hạt có thời gian ngủ 3 - 4 tháng sau thu hoạch, tốt nhất nên thu hoạch năm nay dùng cho năm sau. Số lượng hạt yêu cầu là 6 - 8 kg/ha.

Phân bón:

Bón lót phân hữu cơ + lân + 2/3 phân kali xuống lòng rãnh trước khi trồng.

Nếu trồng thâm canh thì bón thêm một lượt phân hữu cơ + 1/3 phân kali còn lại vào khi chăm sóc lúa cắt cuối mùa mưa. Phân đạm chia đều bón cho mỗi lứa cắt (5 - 7 lứa/năm).

Bảng 20: Liều lượng phân bón cho cỏ Ghinê

Loại phân bón	Cỏ trồng thâm canh	Cỏ không thâm canh
<i>Cho trồng cỏ thu chất xanh</i>		
Phân hữu cơ hoai mục (tấn/ha/năm)	10	15
Supe lân (kg/ha/năm)	200	200
Sunphat kali hoặc Clorua kali (kg/ha/năm)	100	100
Phân đạm ure (kg/ha/năm)	200	300
<i>Cho trồng cỏ thu hạt</i>		
Phân hữu cơ hoai mục (tấn/ha/năm)	10 - 15	
Supe lân (kg/ha/năm)	200	
Sunphat kali hoặc Clorua kali (kg/ha/năm)	150	
Phân đạm ure (kg/ha/năm)	200	

Kỹ thuật trồng, chăm sóc, thu hoạch và chế biến:

Nếu trồng bằng thân rễ thì mỗi khóm trồng từ 3 - 5 dảnh hoặc 2 - 3 cây nếu trồng bằng cây con cao 20 - 30 cm ươm từ hạt. Lấp đất phủ lên cỏ rễ 2 - 3 cm rồi nén chặt gốc.

Sau trồng 7 - 10 ngày nên kiểm tra mật độ sống và trồng dặm những cây chết. Bón thúc phân đạm ở giai đoạn sinh trưởng (15 - 20 ngày sau trồng), sau 30 - 35 ngày xới phá văng, dọn sạch cỏ dại.

Cỏ Ghinê cho thu hoạch lúa đầu lúc được 55 - 60 ngày tuổi. Cứ 30 - 35 ngày sau lại được thu cắt lúa tiếp theo. Khi cắt, cần cắt sát gốc 6 - 8 cm. Nếu thu hạt thì đợi khi đã có hạt rụng mới thu hoạch, cầm nhúm cuống bông đập nhẹ vào miệng thúng, túi, bao,... để hạt chín rụng. Cứ 2 - 3 ngày thu hạt một lần.

Có thể chăn thả lợn rừng gặm cỏ tự do sau khi đồng cỏ Ghinê đã cho 2 lứa cắt. Chú ý là chăn thả lúa tái sinh phải sau cắt 25 - 35 ngày, mỗi lần chăn thả không quá 4 ngày.

Cỏ Ghinê ngoài cách cho ăn tươi có thể chế biến theo các cách cơ bản là làm bột cỏ và ủ chua như đã hướng dẫn ở phần trên.

IV. CHẾ BIẾN VÀ BẢO QUẢN THỨC ĂN TỪ MỘT SỐ PHỤ PHẨM

1. Sử dụng bã (hèm) bia, bã rượu làm thức ăn cho lợn rừng

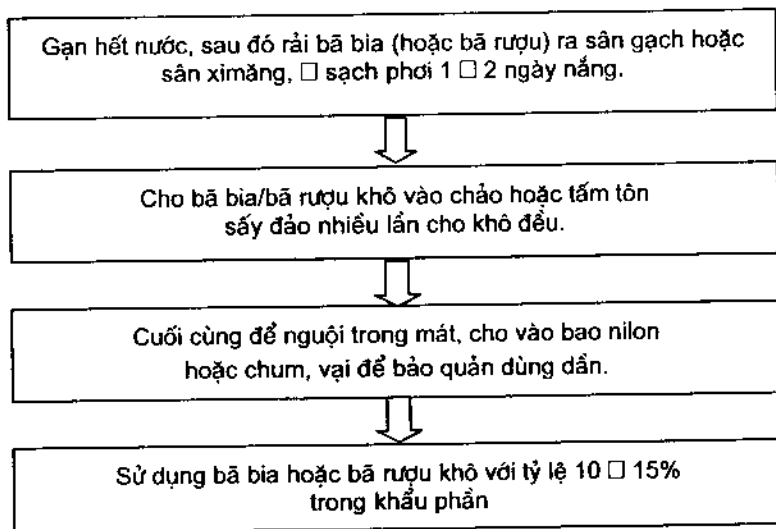
Bã bia, bã rượu là phụ phẩm của các nhà máy rượu, nước giải khát có ga,... Là loại thức ăn rất tốt cho lợn vì chứa lượng protein thô tới 20%, bột đường 49 - 53%, canxi 0,65%, kali 1,38 - 1,58%, giàu sinh tố B, C,...

Bã bia (hèm bia) tươi là loại thức ăn nhiều nước, mùi vị thơm ngon, chứa nhiều khoáng, vitamin nhất là các vitamin nhóm B. Ngoài ra, bã bia còn chứa chất kích thích thèm ăn và làm tăng khả năng tiết sữa ở lợn mẹ nuôi con. Tỷ lệ tiêu hóa các chất dinh dưỡng trong bã bia rất cao nên là loại thức ăn bổ sung chất đậm rất tốt cho lợn cũng như mọi loại gia súc khác.

Tuy nhiên, bã bia, bã rượu tươi dù thơm ngon nhưng không để được lâu, dự trữ tự nhiên trong chum, vại sạch chỉ được khoảng 1 tuần là xảy ra quá trình lên men và làm mất chất dinh dưỡng, tăng độ chua. Vì vậy, để kéo dài thời gian bảo quản bã bia, rượu chúng ta cần bảo quản bằng cách cho thêm muối ăn với tỷ lệ là 11,5 kg muối ăn với 1 tấn bã bia hoặc bã rượu.

Bã bia, bã rượu chỉ nên cho ăn với liều lượng không quá 1/2 lượng thức ăn trong khẩu phần của lợn. Cứ 4,5 kg bã bia hoặc bã rượu tương đương với 1 kg thức ăn tinh. Khi sử dụng loại phụ phẩm này thì giảm lượng thức ăn tinh để khẩu phần của gia súc không dư thừa chất đậm gây lãng phí. Khi cho ăn nên trộn bã bia hoặc bã rượu với thức ăn tinh cho ăn làm nhiều bữa trong ngày. Nói chung, khi cho lợn ăn tươi thì có thể cho ăn tới 80 - 85% khẩu phần.

Để có thể bảo quản được lâu hơn loại thức ăn bổ dưỡng và ngon miệng này, người chăn nuôi nên chế biến bã bia, bã rượu ở dạng khô dùng dần cho đàn lợn rừng của mình quanh năm như sau:



2. Chế biến và sử dụng bã đậu nành (đậu tương)

Bã đậu nành là phụ phẩm của nghề chế biến đậu phụ hoặc sữa đậu nành.

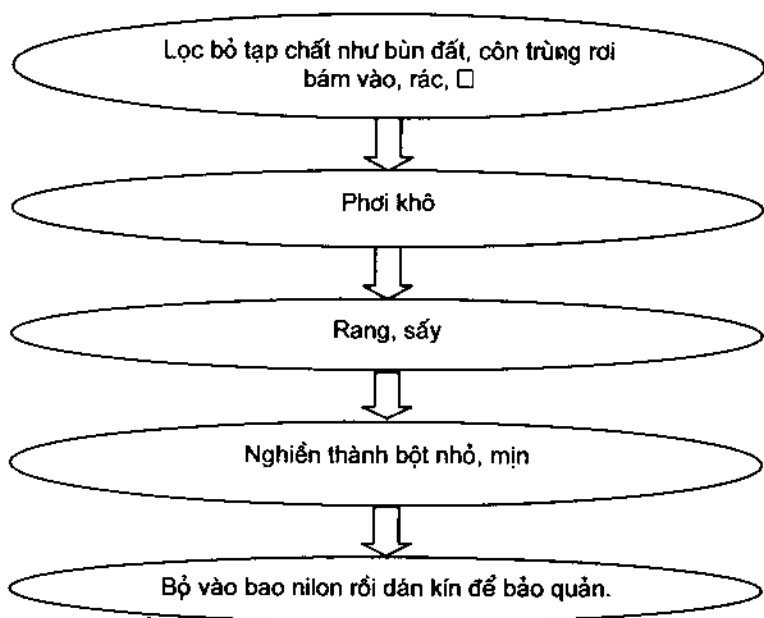
Bã đậu nành không những là thức ăn giàu dinh dưỡng mà còn có mùi thơm ngon, vị ngọt nên lợn và nhiều loại gia súc rất thích ăn. Khoảng 7 kg bã đậu nành có giá trị năng lượng tương đương với 1 kg thức ăn tinh hỗn hợp mà hàm lượng protein thô lại cao hơn nhiều. Vì vậy, bã đậu nành được coi là nguồn thức ăn giàu đạm cho lợn và mọi loại gia súc khác.

♣ Chú ý:

Trong bã đậu nành sống có men phân giải ure nên nếu cho gia súc ăn bã đậu nành kèm với nhiều loại thức ăn có ure như rơm ủ ure, bánh dinh dưỡng,... sẽ tạo ra số lượng

lớn amoniac (NH_3) có thể gây ngộ độc cho gia súc. Vì vậy, chia nhỏ bã đậu nành sống và các thức ăn giàu ure ra thành các bữa nhỏ để đảm bảo an toàn cho gia súc.

Bã đậu nành có thể được dự trữ lâu dài bằng phương pháp sau:



3. Chế biến và sử dụng bã sắn làm thức ăn chăn nuôi

Bã sắn là phụ phẩm của nghề chế biến bột sắn, sau khi nghiền lọc lấy đi tinh bột từ củ sắn thì còn lại bã sắn. Bã sắn có thể dùng làm thức ăn cho lợn ở cả dạng tươi và khô.

Khoảng 6 kg bã sắn có giá trị năng lượng tương đương với 1 kg thức ăn tinh nhưng hàm lượng protein lại thấp hơn.

Khi sử dụng bã sắn nên cho ăn thêm với urê, rỉ mật và khoáng để dinh dưỡng được cân đối. Nên sử dụng bã sắn với bã đậu nành để bổ sung dinh dưỡng cho cân đối. Nếu kết hợp 6 kg bã sắn với 7 kg bã đậu nành thì hỗn hợp 13 kg này có giá trị năng lượng tương đương với 2 kg thức ăn tinh. Nếu thêm vào hỗn hợp trên bột sò, bột xương, bột đầu tôm,... thì có thể dùng hỗn hợp đó thay thế tới 1/3 hoặc 1/2 lượng thức ăn tinh trong khẩu phần của lợn.

Chế biến bã sắn dạng bột khô để dự trữ và bảo quản được lâu bằng phương pháp sau:



V. PHỐI TRỘN THỨC ĂN TÍNH

Dù nuôi lợn rừng không phải tiêu tốn quá nhiều thức ăn tính như chăn nuôi lợn cao sản khác nhưng để nâng cao sức sản xuất của lợn rừng thì việc phối trộn và cung cấp thức ăn tính cho lợn rừng cũng đóng vai trò quan trọng để đảm bảo dinh dưỡng cho lợn rừng sinh trưởng và phát triển, nhất là giai đoạn lợn sinh sản và lợn con.

Hiện nay, ở các trang trại nuôi lợn rừng chưa có chế độ dinh dưỡng thức ăn tính điển hình nhưng người chăn nuôi có thể tham khảo các chế độ phối trộn thức ăn tính như sau:

Bảng 21: Công thức phối hợp thức ăn dùng cho nái chữa, nái nuôi con và đực giống

Tên thức ăn	Lợn chữa		Lợn nuôi con		Đực giống (%)
	Công thức I (%)	Công thức II (%)	Công thức I (%)	Công thức II (%)	
Ngô, tấm	20	35	20	50	15
Cám, mỳ	36	10	36	-	35
Thóc tẻ	10	-	18	-	20
Cám gạo	-	25	-	23	10
Bột sắn khô	18	10	8	-	-
Bột đậu nành	8	8	6	15	10
Bột cá loại I	6	10	10	10	8
Premix khoáng	1	1	1	1	1
Premix vitamin	1	1	1	1	1

**Bảng 22: Công thức phối hợp thức ăn
cho lợn con tập ăn**

Tên thức ăn	Công thức 1 (%)	Công thức 2 (%)	Công thức 3 (%)	Công thức IV (%)
Bột ngô	34	43	34	29
Cám gạo loại I	22	29	34	43
Khô dầu dừa	23	-	-	-
Bột cá nhai	18	6	4	10
Khô dầu lạc	-	10	19	15
Khô dầu đậu nành	-	9	6	-
Bột xương	1,2	1,2	1,2	1,2
Vôi bột	0,9	0,9	0,9	0,9
Muối	0,6	0,6	0,6	0,6
Sunfat Mg	0,3	0,3	0,3	0,3

Bảng 23: Công thức phối trộn thức ăn cho lợn choai

Tên thức ăn	Công thức 1 (%)	Công thức 2 (%)	Công thức 3 (%)
Bột ngô	20	35	35
Cám gạo	10	25	25
Cám mì	13	-	-
Bột sắn	30	-	5
Bột đậu nành	12	-	-
Khô dầu lạc	5	15	15
Bột cá nhai	8,6	6	8
Bột xương	1	-	-
Tấm gạo	-	18	10
Premix vitamin	0,13	0,5	0,85
Premix khoáng	0,12	0,5	0,85
Muối ăn	-	-	0,3
Lysin	0,15	-	-

Chương VIII

PHÒNG VÀ CHỮA BỆNH CHO LỢN RỪNG

I. MỘT SỐ BỆNH THƯỜNG GẶP Ở LỢN RỪNG

Lợn rừng và lợn nhà có nhiều điểm tương đồng về di truyền nên tiềm ẩn việc dễ cùng mắc các loại bệnh thường có ở lợn nhà như bệnh đóng dấu, bệnh thương hàn, bệnh suyễn, bệnh xoắn trùng, bệnh sảy thai truyền nhiễm,

Song trên thực tế, lợn rừng vốn là loài hoang dã, khỏe mạnh, có sức đề kháng cao nên hiện ở các trang trại nuôi lợn rừng chưa bao giờ thấy có dịch, các bệnh khác cũng ít xuất hiện. Hiện lợn rừng nuôi trong các trang trại chỉ hay bị bệnh sung phổi do lợn nằm nơi ẩm ướt và bệnh tiêu chảy do thay đổi thức ăn đột ngột hoặc thức ăn không phù hợp, kém vệ sinh,... Vì vậy, trong khuôn khổ tài liệu này chúng tôi chỉ giới thiệu một số bệnh phổ biến và có nguy cơ lớn xảy ra với lợn rừng chứ không thể giới thiệu hết các loại bệnh ở lợn.

1. Bệnh tiêu chảy

Bệnh do một loại siêu vi trùng gây nên. Bệnh xảy ra ở các lứa tuổi của lợn và là loại bệnh xuất hiện nhiều ở các trang trại lợn rừng hiện nay. Nguyên nhân chính là do khẩu phần thức ăn cung cấp không đầy đủ thành phần, giá trị dinh dưỡng và có thể là thức ăn, nước uống không được vệ sinh sạch sẽ. Lợn rừng không ăn quen các thức ăn mới lạ cũng dễ bị tiêu chảy.

Khi phát hiện lợn bị tiêu chảy, người chăn nuôi tăng tỷ lệ cỏ, thức ăn xanh và bổ sung thức ăn, nước uống đắng, chất như ổi xanh, cà rốt, rễ cau, rễ dừa... trong khẩu phần thức ăn của lợn, đồng thời cho thuốc trị tiêu chảy vào thành phần cám gạo. Nếu tình trạng tiêu chảy bị nặng cần có hướng dẫn của thú y và chích thuốc đặc trị. Để phòng bệnh tiêu chảy, không nên sử dụng các thức ăn hôi thối, ẩm mốc, khẩu phần thức ăn phải phong phú và đa dạng...

2. Bệnh phân trắng lợn con

Bệnh thường xảy ra đối với lợn con ở giai đoạn sơ sinh đến 21 ngày tuổi. Bệnh xảy ra quanh năm nhưng hay gặp nhất khi thời tiết thay đổi như nóng lạnh thất thường, mưa nhiều, gió bão,...

Nguyên nhân của bệnh thường là do lợn mẹ không được ăn đủ chất, đặc biệt là các loại khoáng chất và vitamin làm lợn con kém phát triển, sức đề kháng yếu lại gặp lúc thời tiết thất thường, nền chuồng ẩm ướt nên dễ bị nhiễm bệnh. Bệnh cũng có thể còn được gây nên bởi tình trạng chậm được bú sữa đầu, sức đề kháng giảm, một số vi khuẩn gây bệnh ỉa chảy phát triển, tăng độc lực gây bệnh ở lợn con yếu.

Khi nhiễm bệnh, lợn con kém bú, đáng ủ rũ, đi đứng xiêu vẹo. Lợn con tiêu chảy, da nhẵn nhéo, gầy nhanh, hậu môn thường dính bột phân màu trắng (lúc đầu phân màu xanh đen, sau chuyển sang màu xám rồi cuối cùng là màu trắng). Lợn hay khát nước, đôi khi nôn ra sữa chưa được tiêu hóa.

Bệnh kéo dài khoảng 2 - 7 ngày làm lợn con suy kiệt nhanh, co giật, run rẩy và chết. Tỷ lệ chết từ 50 - 80%. Đôi khi cũng gặp trường hợp lợn ở 40 - 50 ngày tuổi nhưng vẫn bị ỉa phân trắng (nếu còn bú mẹ) nhưng thường biểu hiện nhẹ hơn, tỷ lệ sống sót cao hơn nhưng còi cọc, chậm phát triển.

Để phòng bệnh, người chăn nuôi cần chú ý chăm sóc lợn mẹ đầy đủ dinh dưỡng ở giai đoạn có thai và nuôi con. Chuồng nuôi lợn con cần khô ráo, tránh gió lùa, mưa tạt và phải có sân vận động không trơn trượt. Cố gắng cho lợn con bú được sữa đầu sớm nhất. Sớm bổ sung thức ăn cho lợn con, đồng thời tiêm thuốc bổ sắt (Dextran sắt) cho lợn con. Đối với lợn mẹ cần tiêm Autovacxin trước 1 - 2 tuần trước khi đẻ hay cho lợn mẹ uống 3 - 4 lần sau khi đẻ.

Khi lợn đã mắc bệnh, dùng ngay các thuốc đặc trị tiêu chảy như Neomycin, Antidia, Becberin, nước sắc các loại lá, quả chát như hồng xiêm, lá sim, lá ổi,... Đồng thời giữ ấm và khô ráo chuồng.

3. Bệnh giun đũa

Bệnh giun đũa do loài giun *Ascaridae* ký sinh ở ruột non của lợn. Vòng đời của giun đũa không cần vật chủ trung gian, trứng giun đũa lợn có thể sống lâu từ 11 tháng đến 5 năm. Trứng theo phân lợn ra ngoài, gặp điều kiện thích hợp, phát dục thành ấu trùng gây nhiễm qua đường ăn uống (nhất là dính vào thức ăn thô xanh) vào ruột non của lợn phát triển thành giun trưởng thành sống từ 7 - 10 tháng, hết vòng đời theo phân lợn ra ngoài. Mỗi cơ thể lợn rừng có thể phải chung sống với từ vài con đến 1000 giun đũa.

Lợn nhiễm giun đũa làm lợn chậm lớn, to bụng, ỉa chảy, xù lông, gầy còm và yếu ớt dần do bị giun chiếm đoạt chất dinh dưỡng. Lợn con có thể bị tắc ruột và thủng ruột nếu nhiễm giun với cường độ cao.

Cần tẩy giun cho lợn rừng định kỳ 4 tháng/lần. Song đối với lợn mang thai và nuôi con thì lại không nên tẩy vì thuốc tẩy giun khá độc. Triệt để vệ sinh chuồng trại để hạn chế mầm bệnh cho lợn, ủ phân để diệt trứng giun, ngăn ngừa sự phát tán mầm bệnh ra ngoài. Vệ sinh thức ăn cho lợn rừng, không dùng phân tươi để bón cho cây thức ăn thô xanh trồng trong trang trại làm thức ăn cho lợn rừng. Bệnh được điều trị bằng các loại thuốc như Phenithiazin, Tetramisol, Levanmisol, Piperazin Adipinat,... đạt hiệu quả tẩy sạch giun từ 70 - 100%.

4. Bệnh lở mồm long móng

Bệnh lở mồm long móng là bệnh truyền nhiễm nguy hiểm do virus gây ra trên động vật móng guốc chẵn như trâu, bò, lợn, dê, cừu, hươu, nai,... Bệnh dễ phát thành đại dịch, gây tổn thất lớn cho ngành chăn nuôi, tổn kém trong việc phòng chống dịch, ảnh hưởng tới xuất khẩu, hội nhập quốc tế, du lịch, người tiêu dùng,... Virus LMLM đã được xác định có 7 tuýp (A, O, C, SAT₁, SAT₂, SAT₃, Asia₁) và hơn 60 tuýp phụ. Ở khu vực Đông Nam Á thường thấy 3 type A, O và Asia₁. Sau khi phát bệnh từ 10 - 15 ngày, con vật có thể khỏi về triệu chứng lâm sàng nhưng mầm bệnh vẫn còn tồn tại trong lợn 4 tuần. Bệnh lây lan từ vùng này sang vùng khác, từ nước này sang nước khác theo đường

vận chuyển động vật, sản phẩm động vật ở dạng tươi sống (kể cả thịt ướp đông, da, xương, sừng, móng, sữa,...), qua tiếp xúc giữa động vật với động vật, dùng chung thức ăn, nước uống, dụng cụ chăn nuôi, phương tiện vận chuyển... Virus gây LMLM phát tán nhanh (trung bình một ngày, một con lợn có khả năng thải tiết 400 triệu đơn vị lây nhiễm, đủ khả năng lây nhiễm cho 10.000 bò, ở bò là 120.000 đơn vị lây nhiễm,...). Hiện bệnh chưa có thuốc chữa trị đặc hiệu, chỉ có vắc xin phòng bệnh. Lợn rừng nuôi tuy chưa phát hiện có trường hợp nào mắc bệnh này nhưng vẫn tồn tại nguy cơ nên vẫn cần phòng tránh cho đàn lợn rừng trước căn bệnh dễ phát dịch nguy hiểm này.

Triệu chứng

- Lợn mệt mỏi, ủ rũ, lông rụng, xù xơ xác.
- Sốt cao 41 - 42°C kéo dài 2 - 3 ngày.
- Sau đó, xuất hiện các mụn nước ở mũi, mõm, chân,... chỗ da mỏng
- Đặc biệt ở chân, quanh vành móng, kẽ móng bị loét lở, long móng.
- Lợn đang nuôi con, mụn nổi ở vú, bầu vú sưng, da vú dày đỏ đau đớn
- Lợn bị đau đớn, ruồi muỗi tấn công những vết lở nên dễ bị nhiễm trùng继发 phát,... lợn gầy còm, khó đi lại, kém ăn, đuối kiệt sức dần.

Phòng trị

- Tiêm vắc xin theo hướng dẫn của thú y

- Không vận chuyển, xuất nhập và mổ thịt lợn bị bệnh.
- Tiêu hủy, chôn lấp kỹ các con bị chết do bệnh.
- Vệ sinh đầy đủ về chuồng trại và môi trường xung quanh. Dung dịch anolit, ozon dùng để vệ sinh, sát trùng chuồng trại cho hiệu quả cao.
- Phân, rác, nước tiểu và các chất bài xuất của lợn bệnh phải đốt và quét vôi toàn bộ chuồng trại.
- Các vết loét nên dùng nước sắc đặc của các loại lá chua chát, đắng để bôi như nước sắc đặc lá ổi, lá khế, quả chanh xát trực tiếp,.... hoặc một số dung dịch sát trùng như thuốc tím 0,1%, còn iốt 5%,....
- Để tránh sự xâm nhập của các loại vi trùng khác vào vết lở loét trên cơ thể lợn bệnh, có thể tiêm một số loại kháng sinh như Peniciline, Streptomycin,... theo hướng dẫn của cán bộ thú y.

II. CÁC PHƯƠNG PHÁP PHÒNG BỆNH CHO LỢN RỪNG

Để hạn chế thấp nhất dịch bệnh xảy ra với lợn rừng, người chăn nuôi cần chú ý tiến hành những bước phòng bệnh cơ bản sau khi nuôi lợn rừng.

- Nghiên cứu nguồn gốc và lý lịch y bạ lợn rừng thật kỹ lưỡng
- Trại nuôi cần xây mới và không nuôi chung với lợn nhà.
- Tẩy giun sán định kỳ.
- Phát hiện bệnh sớm bằng quan sát kỹ từng cá thể hàng ngày.

- Điều trị bệnh sớm. Khi phát hiện thấy lợn bị bệnh thì dùng thuốc liều cao, sau vài ngày bệnh thuyên giảm thì có thể hạ liều để kích thích cơ thể hoạt động tạo miễn dịch và ít gây độc cho cơ thể. Đồng thời phải bồi dưỡng lợn bệnh chu đáo để tăng sức chịu đựng của cơ thể với thuốc và tăng sức đề kháng đối với mầm bệnh. Khi cần thiết phải dùng thủ thuật mổ thức ăn cho lợn và chú ý cho lợn rừng uống nước.

- Tích cực tiêu độc tẩy uế chuồng trại, tiêu hủy bệnh phẩm do lợn bệnh bài tiết. Biện pháp này nhằm ngăn cản mầm bệnh không xâm nhập từ môi trường ngoài vào cơ thể và cũng cắt đứt nguồn lây nhiễm vào những lợn lành mạnh khác.

- Dù lợn rừng có tập tính sống bầy đàn mạnh mẽ nhưng khi phát hiện có con ốm cần phải cách ly và điều trị tích cực ngay.

- Lợn rừng vốn có sức đề kháng cao nhưng cũng nên gần gũi với chúng để có điều kiện thuận lợi cho việc tiêm phòng định kỳ các loại bệnh thường xuất hiện trên loài lợn nói chung (xem phần 2).

- Cách ly lợn mới mua về dù là lợn hậu bị, lợn con hay lợn đực giống, lợn nái,... nuôi tân đáo để kiểm tra mức thích nghi, tình hình sức khỏe và đảm bảo an toàn không có mầm bệnh ủ tiềm ẩn. Thời gian cách ly thường là 30 - 60 ngày.

1) Vệ sinh nguồn nước: Lợn rừng vốn rất thích nước và tiếp xúc nhiều lần với nước trong ngày như uống, tắm, đầm

mình. Vì vậy, nếu nguồn nước trong trang trại bị ô nhiễm sẽ nhanh chóng xâm nhập dễ dàng vào bầy lợn. Để vệ sinh được nguồn nước nuôi lợn rừng, người chăn nuôi phải đảm bảo đủ số lượng và chất lượng nước ngay từ khi thiết kế trang trại. Cần có bể chứa nước dự trữ, bể lắng, lọc phù sa, phèn và sát trùng định kỳ. Các thiết bị chứa nước cần định kỳ dọn, rửa, loại bỏ cáu bẩn, rong rêu. Chú ý kiểm tra độ nhiễm phèn, nhiễm nước mặn, nhiễm dầu, chất thải công nghiệp, nhiễm khuẩn,... để có biện pháp xử lý kịp thời và thích hợp.

2) Vệ sinh thức ăn: thức ăn cũng là nguồn lây nhiễm mầm bệnh hoặc chứa mầm bệnh. Các loại thức ăn giàu đạm thường dễ bị phân hủy do nhiệt độ, độ ẩm,... và phóng thích khí amoniac làm cho thức ăn trở nên độc, ít dưỡng chất và chứa nhiều vi sinh vật có hại, dễ gây rối loạn tiêu hóa cho lợn rừng.

Các loại thức ăn chứa nhiều dầu, lipit thì dễ bị oxy hóa, ôi dầu, đóng vón khi tồn trữ lâu dài làm cho lợn không thích ăn và nếu có ăn cũng dễ bị rối loạn tiêu hóa.

Đặc biệt là sự phát triển các loại nấm mốc có trong các loại thức ăn dễ gây ngộ độc cho lợn. Sâu bọ, mọt, côn trùng thường phát triển trong những loại thức ăn dự trữ bằng phoi, sấy khô lâu ngày làm cho thức ăn kém phẩm chất. Các chất bài tiết của các sâu bọ này còn gây dị ứng cho lợn khi ăn hoặc tiếp xúc với chúng.

Vì vậy, kho chứa thức ăn nuôi lợn rừng phải thông thoáng, nhiệt độ, độ ẩm thích hợp, phải định kỳ sát trùng, thanh lý các lô hàng tồn trữ lâu, hư mốc, đóng vón và phải

có các biện pháp chống mối mọt, chuột, côn trùng phá hại. Không dự trữ thức ăn khô quá 1 tháng, dự trữ nguyên liệu kể cả ở dạng khô và tươi quá 3 tháng. Thức ăn dư thừa phải san bớt kịp thời cho những ô chuồng còn thiếu tránh để lâu hư hỏng. Các thiết bị chứa thức ăn được định kỳ sát trùng, tẩy uế tránh tình trạng tích đọng thức ăn cũ hư mốc, giòi, bọ phát triển. Thức ăn xanh cần rửa sạch, loại bỏ tạp chất trước khi cho ăn để hạn chế sự tái nhiễm vi sinh vật có hại và ký sinh trùng khi dùng cho lợn ăn.

3) Sát trùng chuồng trại: sát trùng chuồng trại là việc nhằm làm giảm mật độ vi sinh vật có hại trong chuồng nuôi, không cho chúng phát triển đến mức có thể gây thành bệnh cho lợn rừng. Việc định kỳ sát trùng chuồng trại trên quy mô lớn, triệt để, giúp cho môi trường chăn nuôi sạch sẽ, rất ít vi sinh vật có hại, nhờ đó sức khỏe lợn nuôi tốt hơn, tăng trưởng tốt, ít bệnh, ít tốn thuốc thú y, năng suất cao nên đem lại lợi nhuận cao hơn cho người chăn nuôi.

Các loại thuốc sát trùng thông dụng, hiệu quả và rẻ tiền hiện nay đều có thể sử dụng ở trang trại lợn rừng như nước Javel, xút (NaOH), vôi bột (CaO), nước vôi trong (Ca(OH)_2 10 - 20%, nước ozon,... Các loại nước sát trùng này thường được dùng để quét lên toàn bộ nền, tường, máng ăn, máng uống, ổ úm,... nhưng không dùng để sát trùng các thiết bị bằng kim loại bởi tính ăn mòn của xút, javel,...

Khai thông cống rãnh quanh khu chuồng và trang trại, tránh ứ đọng tạo môi trường cho ruồi muỗi phát triển. Dù lợn rừng thích ẩn nấp ban ngày vào những lùm cây bụi

nhưng chỉ nên để các bụi cỏ chân thả hoặc các bụi cây nhỏ thưa nhau ở rải rác trong trang trại và ở những nơi khô ráo để tránh cỏ, lau lách mọc um tùm tạo nơi trú ẩn cho rắn rết, bọ cạp,... dễ gây chết cấp tính cho lợn, đặc biệt là lợn con.

Nơi ra vào chuồng cần có bể, hộc chứa thuốc sát trùng để người ra vào dẫm lên sát trùng giày dép, nhằm ngăn chặn các mầm bệnh có thể lây lan.

4) Vệ sinh nhân lực: Người cũng là phương tiện trung gian truyền bệnh hoặc mang trùng. Một số bệnh có thể lây truyền từ người sang lợn hoặc từ lợn sang người như bệnh cúm, ghẻ sarcoptes, vi nấm, liên cầu khuẩn, tụ cầu khuẩn,... Vì vậy cần định kỳ khám sức khỏe, thử huyết thanh cho những người thường xuyên gần gũi chăm sóc lợn rừng. Chăn nuôi lợn rừng chỉ nên ít người chăm sóc, qua lại vì lợn rừng thích yên tĩnh và những người chăm sóc thì nên cố gắng thân thiện với chúng để chăm sóc hiệu quả.

Cần có trang bị bảo hộ lao động cho người chăm sóc như quần áo, giấy ủng, mũ, khẩu trang, mắt kính 0°C. Khách thăm trại phải đi qua nơi sát trùng, có trang phục, quần áo, giấy ủng riêng trước khi vào trại.

- Vệ sinh dụng cụ trang bị: Mỗi dãy, khu chuồng cần có vật dụng nuôi dưỡng, chăm sóc riêng biệt, không được sử dụng chung với những dãy chuồng khác. Những vật dụng này phải cọ rửa, làm vệ sinh hàng ngày. Các loại dụng cụ thú y cũng phải trang bị riêng cho từng khu chuồng và sát trùng kỹ lưỡng trước và sau khi dùng.

Chương IX

MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP CHẾ BIẾN THỊT LỢN RỪNG

I. GIÁ TRỊ DINH DƯỠNG CỦA THỊT LỢN RỪNG

Người tiêu dùng ưa thích thịt lợn rừng do thịt lợn rừng rất nạc, ít mỡ, ít cholesteron, thơm ngon. Da của lợn rừng mềm, giòn, ít mỡ. Tuy nhiên phải chú ý khai thác đúng lúc da lợn rừng dày được 3cm thì ngon nhất (lợn khoảng 8 tháng đến 1 năm tuổi) vì nếu da còn mỏng, ăn kém ngon hoặc da quá dày thì bị dai, cứng không ngon.

Khi khai thác lợn rừng chú ý giữ mùi thịt thơm ngon bằng cách ngay sau khi cắt tiết, cắt bỏ luôn cả bộ phận sinh dục của lợn rừng để tránh mùi hôi khắm đặc trưng của lợn dục do lợn rừng dục không bị thiến như lợn nhà.

Thịt lợn rừng không có lớp mỡ ngăn giữa da với thịt, thịt cứng và chặt hơn thịt lợn nhà.

II. MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP CHẾ BIẾN THỊT LỢN RỪNG

1. Lợn rừng xào cay

1.1. Nguyên liệu

Bảng 25: Nguyên liệu chế biến lợn rừng xào cay

TT	Tên nguyên liệu	Liều lượng	TT	Tên nguyên liệu	Liều lượng
1	Thịt lợn rừng	0,5 kg	6	Ớt chỉ thiên	30 trái
2	Hạt tiêu	15 hạt	7	Tỏi bỏ vỏ	2 củ
3	Vỏ trái quýt thái nhỏ	1 muỗng cà phê	8	Dầu ăn	3 muỗng lớn
4	Rau thì là thái nhỏ	2 muỗng cà phê	9	Thì là, hương nhu	mỗi thứ 1/2 chén
5	Sả băm nhỏ	2 muỗng lớn	10	Củ hành ta	7 củ

TT	Tên nguyên liệu	Liều lượng	TT	Tên nguyên liệu	Liều lượng
11	Rau mùi	2 bó lớn	15	Muối	2 muỗng cà phê
12	Ruốc	1 muỗng cà phê	16	Rượu, nước mắm	mỗi thứ 2 muỗng
13	Rễ rau mùi thái nhỏ	1 muỗng lớn	17	Cọng trấu	3 cọng
14	Giềng thái nhỏ	1 muỗng lớn	18	Tiêu non	2 muỗng lớn
			19	Đường cát trắng	1/2 chén nhỏ

1.2. Kỹ thuật chế biến

- Thái thịt lợn rừng thành miếng nhỏ vừa phải
- Đem ớt chỉ thiên, củ giềng, củ hành đỏ, cọng trấu, muối, ruốc, củ tỏi, sả, vỏ trái sả, tiêu, rau mùi thơm, thì là đem giã nát và trộn lẫn.
- Đun nóng già dầu ăn, đem các phần rau, củ thái nhỏ bỏ vào chảo đảo đều cho thơm rồi cho thịt lợn rừng vào xào đảo cho đến khi thịt chín.
- Khi thịt chín, cho thêm các gia vị còn lại không gồm tiêu non, lá sả, ớt, rượu, nước mắm, đường cát trắng và cuối cùng là lá thì là tươi hoặc lá húng quế vào đảo đều nhanh tay rồi nhắc chảo ra, bày lên đĩa ăn nóng.

2. Lợn rừng nấu canh

2.1. Nguyên liệu

Bảng 26: Nguyên liệu chế biến lợn rừng nấu canh

TT	Tên nguyên liệu	Liều lượng	TT	Tên nguyên liệu	Liều lượng
1	Thịt lợn rừng	0,5 kg	8	Tỏi củ	3 củ
2	Ớt chỉ thiên	7 quả	9	Sả	2 cây
3	Mỡ lợn nhà	1/2 bát	10	Lá hương nhu	1/2 bát
4	Nước mắm	1/2 muỗng	11	Rượu 35°C	1/2 chén
5	Ớt khô	15 quả	12	Củ hành ta	5 củ
6	Củ giềng	5 lát	13	Tiêu	15 hột
7	Rau mùi non thái nhỏ	2 muỗng	14	Muối nhuyễn	1 muỗng

1.2. Kỹ thuật chế biến

- Thịt lợn rừng rửa sạch thái cỡ tùy ý. Trộn đều với rượu trong 20 phút.

- Ớt khô bỏ đôi, bỏ hết ruột ngâm với nước cho mềm. Hành củ, tỏi, sả bóc vỏ đem thái nhỏ. Giã nhuyễn đều các gia vị như giềng, rau mùi non, tiêu, muối mịn.

- Thái nhỏ lá hương nhu và ớt chỉ thiên. Đun mỡ lợn nóng già. Cho thịt lợn rừng vào xào chín. Múc nước ớt vào xào với thịt cho thơm. Thêm 3 chén vào đảo đều cho sôi.

- Đun sôi thêm 1 lần nữa, nêm nếm vừa phải rồi rắc ớt chỉ thiên, lá hương nhu thái nhỏ lên trên. Bày ra đĩa ăn nóng.

3. Lợn rừng nước cốt dừa

1.1. Nguyên liệu

Bảng 27: Nguyên liệu chế biến lợn rừng nước cốt dừa

TT	Tên nguyên liệu	Liều lượng	TT	Tên nguyên liệu	Liều lượng
1	Thịt lợn rừng	0,5 kg	5	Củ hành ta	7 củ
2	Ớt chỉ thiên	5 quả	6	Nước mắm	2 muỗng
3	Ớt khô	3 quả	7	Trái sấu	5 quả
4	Dừa nạo	0,5 kg	8	Đường cát trắng	1 muỗng nhỏ

1.2. Kỹ thuật chế biến

- Thịt lợn rừng rửa sạch, thái miếng mỏng lớn vừa phải.

- Nướng ớt khô cho thơm

- Dừa nạo cho nước vào vắt được 5 chén. Đun dịch dừa nạo với trái sầu. Khi sầu nhừ, vớt ra cho sầu vào bát dầm nát, bỏ hạt, còn lại đổ vào nồi đun tiếp.

- Múc thịt vào nồi nước dừa, sầu đang sôi. Giữ to lửa, khi thịt lợn rừng chín thì cho các loại gia vị còn lại vào, nêm nếm lại vừa ăn. Cuối cùng đổ ra đĩa sâu lòng, ăn nóng.

4. Lẩu thái giò lợn rừng

1.1. Nguyên liệu

Bảng 28: Nguyên liệu chế biến lẩu Thái giò lợn rừng

TT	Tên nguyên liệu	Liều lượng	TT	Tên nguyên liệu	Liều lượng
1	Giò lợn rừng (giò trước)	0,5 kg	5	Sả	3 củ
2	Nước ớt chiên	2 muỗng lớn	6	Nước mắm	2 muỗng
3	Ớt chỉ thiên	30 quả	7	Chanh	1 quả
4	Rau mùi	2 bát	8	Gia vị	Vừa đủ

1.2. Kỹ thuật chế biến

- Chân lợn rừng rửa sạch, đốt lửa cho lông cháy hết, đồng thời cháy cả vào lớp da chút đỉnh khoảng 20 phút. Lấy dao mỏng cạo cho sạch hết lớp cháy, chặt thành khoanh cho vào nồi cho nước ngập thịt. Đun sôi kỹ, vớt bọt cho đến khi nước thật trong. Sau đó nhỏ lửa xuống đợi đến khi chân giò mềm thì đem vớt chân giò ra. Thái thịt chân giò thành từng miếng nhỏ cho vào nồi đất.

- Sả thái thành từng đoạn ngắn, đập dập pha với nước mắm, ớt khô đổ vào đun với thịt heo rừng thái nhỏ.

- Khi ăn múc vào tô nước chấm gồm nước mắm, canh, ớt chỉ thiên và rắc rau mùi lên trên bát thịt chân giò lợn rừng.

5. Gỏi lợn rừng

1.1. Nguyên liệu

Bảng 29: Nguyên liệu chế biến gỏi lợn rừng

TT	Tên nguyên liệu	Liều lượng	TT	Tên nguyên liệu	Liều lượng
1	Thịt heo rừng	0,8 kg	7	Củ hành ta	7 củ
2	Gan heo rừng	0,2 kg	8	Nước mắm	1/2 muỗng
3	Ớt bột	1/2 chén	9	Hành lá, rau mùi	1/2 bát
4	Gạo rang	1/2 chén	10	Chanh	1 quả
5	Phở	0,2 kg	11	Lách	1 cái
6	Gạo rang	1/2 chén	12	Rau bạc hà	1 nắm

1.2. Kỹ thuật chế biến

- Thịt lợn rừng rửa sạch, băm nhỏ, rang chín.
- Phở, gan, ruột non, lá lách luộc chín tới và thái nhỏ.
- Trộn đều thịt, các nội tạng đã băm nhỏ với ớt bột, gạo rang (giã nát), nước mắm, lá bạc hà, hành củ (thái nhỏ), hành lá, rau mùi.
- Khi ăn kèm với rau sống các loại và bánh đa nem ăn liền.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Kỹ thuật nuôi lợn rừng T1.** Chăm niên Thoong Phấn Châng. Chương trình khuyến nông quần chúng Thái Lan. NXB Nông nghiệp Thái Lan, 2002. Người dịch Lê Vinh Hiển.
2. **Lợn rừng - Vật nuôi kinh tế đang được chấp nhận và ưa chuộng rộng rãi, dễ nuôi, lãi nhiều.** Kvisna Keo Sura Um, Phira Krai Xeng Xri. Người dịch - Lê Vinh Hiển. Biên soạn - Lê Tuấn Tú. Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 7/7/2005
3. **Sổ tay công tác giống lợn.** Trảng Lãng, NXB Đà Nẵng, Đà Nẵng, 2003.
4. **Kinh nghiệm nuôi heo.** Võ Văn Ninh, NXB trẻ, 2001.
5. **Con lợn ở Việt Nam.** Nguyễn Thiện (chủ biên), NXBNN, Hà Nội, 2005.
6. **Các bài toán ứng dụng trong chăn nuôi.**
7. **Kỹ thuật chăn nuôi một số động vật quý hiếm.** Võ Văn Sự (chủ biên).
8. **Kỹ thuật nuôi lợn rừng.** Nguyễn Lân Hùng (chủ biên). NXBNN, Hà Nội, 2006
9. **Kỹ thuật nuôi heo rừng.** Đặng Tịnh, Báo NNVN số 57 (2642), ngày 20/3/2007.
10. **Tạo thương hiệu cho heo rừng giống.** Lạc Nam. Báo Nông thôn ngày nay, số 32, ngày 6/2/2007

11. *Lai giống heo rừng*. Nguyễn Quốc. Báo điện tử: www.vcn.vnn.vn; ngày 5/2/2007
12. *Nuôi heo rừng đang thịnh hành*. Ái Vân. Báo Thời báo kinh tế Việt Nam, số 39, ngày 14/2 - 20/2/2007.
13. *Hút giống con heo rừng lai*. Báo điện tử của Công ty ANFA www.sinhthai vietnam.com.vn
14. *Năm Hơi nói chuyện nuôi lợn rừng*. TS. Nguyễn Lâm Hùng. Báo Nông nghiệp Việt Nam, số 60 (báo Tết).
15. *Nuôi lợn rừng ở Braxin*. Tập chí chăn nuôi 9/2006.
16. *Heo rừng về trang trại*. Linh Nguyễn. www.vcn.vnn.vn, ngày 14/2/2007.
17. *Heo nhà ra heo rừng*. Huỳnh Hạnh. Báo Thời báo kinh tế Việt Nam, số 39 - 44, ngày 14/2 - 20/2/2007.
18. *Ông Trung nuôi lợn kẹp nách*. Dương Thuận. Báo Nông nghiệp Việt Nam, số 59.
19. *Nuôi heo rừng vùng sông nước*. Minh Sáng. Báo Nông nghiệp Việt Nam, số 47 (2632), 6/3/2007.
20. *Nuôi heo rừng đáp ứng thú vui thưởng thức đặc sản*. Huỳnh Trọng Nghĩa, Thời báo kinh tế Việt Nam, số 104, ngày 26/5/2005.
21. *Lùng heo rừng ăn Tết*. www.vnexpress.net, ngày 10/2/2007.
22. *Nuôi lợn rừng - Nghề hốt bạc*. TS. Nguyễn Lâm Hùng, Báo Nông nghiệp Việt Nam, số 77, ngày 18/4/2006.
23. *Kỹ thuật nuôi heo rừng lai*. KS. Đặng Tịnh, Báo Nông nghiệp Việt Nam, số 153, ngày 2/8/2006.

24. Lợn giống bản địa nuôi thả rộng. Tạp chí chăn nuôi, 3/2006
25. *Wild Pigs - Lợn rừng*; www.unitedwildlife. 12/2/2007
26. Pig - *Sus scrofa*; www.forest.nsw.gov.au. 13/2/2007
27. Đa dạng sinh học rừng nhiệt đới ở Vanderburg. www.mybiosphere.com
28. *Những tai ương từ lợn rừng*. www.abc.net.au; ngày 30/8/2006
29. *Nuôi lợn ở Canada*. www.interactive.uask.ca
30. *Lợn rừng ở châu Âu*. www.ultimateungulate.com
31. *Động vật ở florida*. www.animalrightsflorida.org
32. *Lợn rừng lớn*. www.picturesofspai.info
33. *Lợn rừng*. www.lib.colostate.edu
34. *Lợn hoang*. www.huntingtripsrus.com
35. *Lợn hoang dã*. www.dnr.state.wi.us
36. Hệ vi khuẩn tinh trùng của lợn đực hoang dã và những con lai của chúng với lợn nhà. www.ejpau.media.pl
37. *Lợn châu Âu*. www.rarebreeds.co.nz
38. *Lợn rừng*. www.pigtrop.cirad.fr, 12/12/2003

MỤC LỤC

Lời nói đầu 3

Chương 1. Ý nghĩa của chăn nuôi lợn rừng	5
I. Ý nghĩa kinh tế của nghề nuôi lợn rừng	5
II. Nuôi lợn rừng và đa dạng sinh học	16
Chương II. Nguồn gốc và phân loại lợn rừng	20
I. Nguồn gốc và phân loại lợn rừng	20
1. Nguồn gốc	20
2. Phân loại và các vùng phân bố	22
II. Các giống lợn rừng đang được nuôi ở Việt Nam	40
Chương III. Một số đặc điểm sinh học của lợn rừng	43
I. Ngoại hình và tập tính	43
1. Ngoại hình	43
2. Tập tính	49
II. Khả năng sinh trưởng	57
1. Một số đặc điểm sinh trưởng cơ bản	57
2. Một số yếu tố ảnh hưởng đến khả năng sinh trưởng của lợn rừng	59
III. Khả năng sinh sản	60
1. Một số đặc điểm sinh lý sinh sản cơ bản	60
2. Biểu hiện và các tập tính sinh sản của lợn rừng	62

Chương IV. Nhân và quản lý giống lợn rừng	66
I. Chọn giống lợn rừng, lợn rừng lai	66
1. Ngoại hình	66
2. Độ tuổi sử dụng	67
3. Thời điểm phối giống	68
II. Chọn giống nái địa phương lai với lợn rừng thuần hoặc lợn rừng lai	68
III. Quản lý giống	74
1. Hiện trạng nhân giống và quản lý giống	74
2. Quản lý lý lịch con giống	77
3. Tổ chức ghép đôi giao phối	83
4. Chu chuyển đàn	84
Chương V. Kỹ thuật xây dựng chuồng trại cho lợn rừng	86
I. Các nguyên tắc chung	86
II. Kiểu chuồng tự nhiên	86
III. Kiểu chuồng thâm canh	90
IV. Kiểu chuồng kết hợp	93
Chương VI. Kỹ thuật nuôi dưỡng lợn rừng	96
I. Cung cấp nước trong chăn nuôi lợn rừng	96
II. Kỹ thuật chăm sóc lợn rừng sơ sinh	96
1. Nhiệt độ	97
2. Bấm răng nanh	98
3. Đảm bảo lợn con bú sữa đầu	99
4. Thức ăn	99
5. Tiêm phòng	101
III. Kỹ thuật chăm sóc lợn rừng hậu bị	102
	165

IV. Kỹ thuật chăm sóc lợn rừng đực giống	103
V. Kỹ thuật chăm sóc lợn rừng mang thai, trong và sau đẻ	104
V. Kỹ thuật chăm sóc lợn thịt	107
Chương VII. Kỹ thuật sản xuất, chế biến và bảo quản thức ăn cho lợn rừng	109
I. Giới thiệu về thức ăn của lợn rừng	109
1. Vai trò của thức ăn trong chăn nuôi lợn rừng	109
2. Nhu cầu thức ăn của lợn rừng	109
3. Các loại thức ăn của lợn rừng	110
II. Các phương pháp cơ bản chế biến thức ăn cho lợn rừng	110
1. Phương pháp cho ăn tươi	110
2. Phương pháp làm bột cỏ (bột xanh)	111
3. Phương pháp làm cao rau	112
III. Trồng và chế biến một số thức ăn thô xanh cơ bản và ưa thích của lợn rừng	113
1. Cây chuối	114
2. Cây rau muống	122
3. Cây khoai lang (<i>Ipomoea Batatas</i> L. Lam)	128
4. Cỏ Ghinê	134
IV. Chế biến và bảo quản thức ăn từ một số phụ phẩm	139
1. Sử dụng bã (hèm) bia, bã rượu làm thức ăn cho lợn rừng	139
2. Chế biến và sử dụng bã đậu nành (đậu tương)	141
3. Chế biến và sử dụng bã sắn làm thức ăn chăn nuôi	142
V. Phối trộn thức ăn tinh	144

Chương VIII . Phòng và chữa bệnh cho lợn rừng	146
I. Một số bệnh thường gặp ở lợn rừng	146
1. Bệnh tiêu chảy	146
2. Bệnh phân trắng lợn con	147
3. Bệnh giun đũa	148
4. Bệnh lở mồm long móng	149
II. Các phương pháp phòng bệnh cho lợn rừng	151
Chương IX. Một số phương pháp chế biến thịt lợn rừng	156
I. Giá trị dinh dưỡng của thịt lợn rừng	156
II. Một số phương pháp chế biến thịt lợn rừng	156
1. Lợn rừng xào cay	156
2. Lợn rừng nấu canh	157
3. Lợn rừng nước cốt dừa	158
4. Lẩu thái giò lợn rừng	159
5. Gỏi lợn rừng	160
Tài liệu tham khảo	161

Chịu trách nhiệm xuất bản
NGUYỄN CAO DOANH

Biên tập, sửa bản in
NGUYỄN BÍCH PHƯỢNG

Thiết kế bìa
PHẠM THANH BÌNH

In 1.000 cuốn, khổ 13 × 19 tại Xưởng in NXB Nông nghiệp.
Giấy đăng ký KHXB số 338-2007/CXB/17-57/NN do
Cục Xuất bản cấp ngày 28/5/2007. In xong và nộp lưu
chiếu Quý III/2007.

TRUNG TÂM GIỐNG CÂY TRỒNG VẬT NUÔI TỈNH QUẢNG TRỊ



Kỹ sư - Giám Đốc
Nguyễn Văn Trí

Địa chỉ: 230 Hàm Nghi Thị xã Đông Hà - Tỉnh Quảng Trị

Điện thoại: 053.561091 560355 Fax: 053.566499

Thành lập theo quyết định số: 1468/2001/QĐ - UB ngày 20/6/2001
của UBND tỉnh Quảng Trị.

Kỹ sư - Giám đốc: Nguyễn Văn Trí ĐD: 0913411327

TRUNG TÂM GIỐNG CÂY TRỒNG VẬT NUÔI QUẢNG TRỊ VỚI NHIỆM VỤ:

- Xây dựng mạng lưới, tổ chức sản xuất, theo dõi chỉ đạo công tác giống ở các cơ sở.
- Tổ chức khảo nghiệm, tuyển chọn, chọn dòng, sản xuất giống đầu dòng (giống Siêu nguyên chủng, Nguyên chủng, giống gốc vật nuôi...) để cung ứng cho các cơ sở sản xuất, nhân giống và các địa phương.
- Tổ chức nghiên cứu, ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật về giống, tổ chức đào tạo đội ngũ làm công tác giống.
- Làm nhiệm vụ dự trữ, lưu thông, cung ứng dịch vụ giống cây trồng, vật nuôi đảm bảo chất lượng phục vụ sản xuất nông lâm nghiệp.



Tỉnh uỷ, UBND tỉnh thăm Trại sản xuất giống lúa của Trung tâm

THÀNH TÍCH:

- 02 Bằng khen của Bộ Nông nghiệp & PTNT về thành tích xuất sắc trong phong trào thi đua sản xuất (2001 - 2005).
- Nhiều bằng khen, giấy khen của UBND tỉnh, Sở Nông nghiệp & PTNT tỉnh Quảng Trị trong phong trào thi đua sản xuất, giới thiệu và cung ứng giống cây trồng vật nuôi.



Đàn bò Brahmann nuôi tại Trung tâm

TỔ CHỨC BỘ MÁY:

Tổng số cán bộ nhân viên 54 người, với 5 đơn vị trực thuộc:

- Trạm chế biến hạt giống
- Trại giống lúa Vĩnh Thuỷ
- Trại giống lúa thị xã Quảng Trị
- Trại truyền giống gia súc
- Các điểm sản xuất, các cửa hàng giới thiệu và cung ứng giống.



T1 36 sổ tay chăn nuôi gà



Rất hân hạnh được mở rộng quĩ
Trung tâm, Công ty giống tỉnh bạn