

CHƯƠNG TRÌNH PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN QUẢNG NGÃI

Báo cáo tạm thời (Nhiệm vụ đầu vào lần 3, 23 - 25 tháng 11. 2002)

Murray Maclean, Chuyên gia hệ thống gia súc

1. Giới thiệu

Đây là báo cáo đầu vào lần thứ ba của chuyên gia hệ thống gia súc thực hiện trong thời gian từ 23 đến 25 tháng 11 năm 2002. Chuyến làm việc lần này nhằm mục đích giới thiệu hướng dẫn ban đầu về kỹ thuật nuôi heo thâm canh và nuôi gà được nêu ra trước chuyến đi của chuyên gia thị trường, người đã bắt đầu công việc của mình vào ngày 23 tháng 11. Đây là bản báo cáo vẫn tất còn nhiều chỗ trống sẽ được bổ sung thêm vào ở giai đoạn sau. Việc chuẩn bị các hoạt động khuyến nông chăn nuôi heo gà đòi hỏi phải có sự tham vấn với nông dân, những người đề nghị nhóm hoạt động này, và thảo luận với thành phần kinh tế tư nhân và các bên tham gia khác.

2. Nuôi heo

Một mô hình đầy đủ cho nuôi heo thâm canh bao gồm công tác khuyến nông và hướng dẫn kỹ thuật giống như đã mô tả về vỗ béo bò trong báo cáo lần trước của chuyên gia hệ thống gia súc. Ngoài những điều khác, hướng dẫn khuyến nông còn miêu tả mục tiêu và nhóm mục đích của các hoạt động khuyến nông. Hướng dẫn kỹ thuật chăn nuôi và công tác khuyến nông phải được gắn kết chặt chẽ với nhau, và chính vì lẽ đó mà thường người ta khuyên không nên chỉ thực hiện điều này mà không làm điều kia.

Trong báo cáo lần trước chuyên gia hệ thống gia súc có đưa ra 3 mô hình nuôi heo thâm canh có thể phát triển cho Chương Trình Phát Triển Nông Thôn Quảng Ngãi (QNRDP), bao gồm cải tiến chăn nuôi và giảm thiểu rủi ro trong chăn nuôi, và một số các hoạt động nền cần được thực hiện để chúng phát triển. Chuyến đi lần này không có thời gian để tiến hành những hoạt động đó, tuy nhiên chuyên gia hệ thống gia súc cho rằng chúng nên được thực hiện thì các mô hình nuôi heo có hiệu quả mới có thể được phát triển. Trong lúc chờ biết thêm thông tin phù hợp với công việc của QNRDP, báo cáo này đưa ra một mô tả tổng quát về kỹ thuật chăn nuôi, kèm theo hướng dẫn áp dụng cho nhiều tình huống khác nhau có thể nảy sinh.

3. Hướng dẫn kỹ thuật nuôi heo

Hướng dẫn kỹ thuật nuôi heo dưới đây được trình bày trong phần phụ lục:

- a. Chọn hệ thống nuôi
- b. Mua heo
- c. Chăm sóc sức khoẻ cho heo
- d. Thức ăn cho heo
- e. Bán heo

4. Nuôi gà

Để phát triển hoạt động khuyến nông cải thiện thu nhập từ chăn nuôi gà, chuyên gia hệ thống gia súc cần gặp gỡ tiếp xúc với nông dân trong nhóm hoạt động và các nhóm khác, với chính quyền (Trạm Thú Y và Trung Tâm Khuyến nông), và các thành phần kinh tế tư nhân. Tuy nhiên, chúng ta vẫn có thể miêu tả một bản đồ lộ trình tổng quát về các hoạt động can thiệp tiềm năng nhằm cải thiện thu nhập từ chăn nuôi gà.

4.1. Phương hướng phát triển chăn nuôi gà

Một phương hướng phát triển chăn nuôi gà tổng quát thường diễn ra như sau:

Giai đoạn 1:

Toàn bộ gà đều được nhiều hộ nông dân nuôi như là loại gia súc ăn các chất thối, thải trong vườn và giữa các hộ nông dân thường có sự phân biệt tương đối nhỏ về số lượng gà nuôi được, về giống gà và cách thức quản lý chăn nuôi. Chuồng gà thường nhỏ. Sự bùng phát bệnh Newcastle theo mùa làm chết hầu như tất cả gà trong làng, chỉ có một số ít sống sót. Dịch bệnh xảy ra thường do sự thay đổi mùa, từ mùa khô chuyển sang mùa mưa hoặc từ mưa chuyển sang lạnh và ngược lại. Sự bùng phát và lây lan bệnh dịch Fowl Cholera ít làm gà chết và chỉ ảnh hưởng đến loại gà lớn hơn hai tháng tuổi. Mức độ thức ăn, xác động vật thối thải cao thì không cần phải cho gà ăn phụ thêm hoặc chỉ cho ăn thêm ít mà thôi. Không có dịch vụ tư nhân cung cấp thức ăn cho gà. Không có cơ quan nhà nước thành lập trại chăn nuôi gà.

Giai đoạn 2:

Hợp đồng với các thành phần kinh tế tư nhân đẩy mạnh chăn nuôi gà thâm canh (lấy thịt hoặc lấy trứng và trong chùng mực nào đó có thể cạnh tranh với trứng vịt) có liên hệ với các công ty tư nhân kinh doanh thức ăn gia súc ở các vùng ven đô thị. Đẩy mạnh đầu tư trên phạm vi tương đối lớn cho nông dân. Việc giới thiệu giống gà mới tạo khả năng giới thiệu bệnh Gumboro (bệnh làm cho gà giảm khả năng đáp ứng với vắc xin).

Việc chăn nuôi gà theo hộ gia đình vẫn giữ nguyên không thay đổi. Giá cả giữa gà nuôi thâm canh (gà công nghiệp, thịt trắng) và gà ta (gà thả vườn, thịt thơm hơn) có khác nhau. Gà ta có giá cao gấp đôi giá gà công nghiệp.

Nhà nước hoặc những chương trình khuyến nông khác thường tập trung giới thiệu giống gà mới với các hộ chăn nuôi nhưng thường không thành công vì bệnh Newcastle chưa được kiểm soát và quản lý. Những nơi thực hiện thành công thường có xu hướng do nông dân tiếp cận tốt đầu vào và thị trường tiêu thụ.

Các tổ chức phát triển có nhiều nguồn lực hơn nhà nước cố gắng thành lập hệ thống những người chăn nuôi gà có mục tiêu và lựa chọn những hộ nông dân nghèo. Hoạt động nuôi gà có nhiều đặc điểm làm thu hút sự đầu tư, tài trợ:

- a) Số lượng phụ nữ tham gia cao / tập trung về giới
- b) Vốn đầu tư ít / thời gian quay vòng ngắn
- c) Đầu ra có thể được tiêu thụ hoặc bán lấy tiền mặt làm giảm bớt đói nghèo

Những điều này có thể thành công trong thời gian dự án tiếp tục có sự hưởng ứng hỗ trợ, nhưng vẫn chưa bảo đảm tính bền vững. Đó là một hệ thống chăn nuôi có tính thương mại sẽ bao gồm một số ít các nhà chăn nuôi với qui mô lớn ở gần thị xã, tỉnh lỵ, số hộ gia đình nuôi gà với qui mô nhỏ không nhiều. Những cố gắng giới thiệu vắc xin ND gặp phải nhiều thử thách trong việc thuyết phục nông dân trả tiền. Hậu quả là các chương trình tiêm phòng vắc xin thường được thực hiện như một sự trình diễn, thường phức tạp bởi gà chết vì các nguyên nhân khác và do đó tạo sự hoài nghi cho nông dân. Bản chất của quá trình nuôi gà là chu kỳ ngắn, gà con luôn được ấp nở trong mọi thời gian và vì thế khả năng miễn dịch của đàn gà sớm bị sụt giảm ngay sau đợt tiêm chủng sau cùng. Điều này đòi hỏi thường xuyên phải có nhiều đợt tiêm chủng vắc xin, đòi hỏi công tác tổ chức cộng đồng tốt. Tóm lại, có rất nhiều việc làm có thể đạt được kết quả, tuy nhiên chúng đòi hỏi phải có kế hoạch tốt, có sự tham vấn rộng rãi của cộng đồng, có phản hồi, và cả sự cam kết lâu dài để vượt qua những thất vọng và thử thách không thể tránh khỏi, nhưng sẽ có một vài sự thành công đây ấn tượng và nhiều hộ gia đình cá thể sẽ trở thành hộ nông dân nuôi gà bán thâm canh.

Giai đoạn 3:

Liên tục xuất hiện những hộ nuôi gà mới vì một vài người sẽ thất bại giữa chừng do quản lý kém, gà chết nhiều v.v.. và do sự dao động giá cả trứng gà và thịt gà trên thị trường. Quá trình chăn nuôi gà ở nông trại cũng diễn ra tương tự như vậy.

4.2. Phương hướng giải quyết của QNRDP

QNRDP có thể sẽ xem xét những biện pháp sau đây:

1. Xác định cơ sở của các trường hợp thất bại và thành công ở Quảng Ngãi (nông dân, các thành phần kinh tế tư nhân, nhà nước). Chính phủ đã và đang chủ trương cho nông dân đẩy mạnh công tác khuyến nông chăn nuôi gà thuộc Chương Trình Giảm Đói Nghèo 135 và thuộc những chương trình khác, tuy nhiên chuyên gia hệ thống gia súc không biết nhiều về các hoạt động này cũng như về sự thành công hoặc thất bại của họ
2. Trong thời gian ngắn, chú trọng tới việc cải tiến chăn nuôi từ khâu chọn giống đến công tác kiểm soát dịch bệnh ban đầu, chuồng trại và cho ăn. Mở rộng sự kết hợp trình diễn tiêm phòng vắc xin ở hộ gia đình và làng xã trước mùa dịch bệnh.
3. Phát triển hệ thống tiêm phòng vắc xin trên diện rộng sẽ đem lại lợi ích to lớn cho nhiều hộ nông dân nếu như thực hiện thành công. Xây dựng các mô hình nuôi gà, ban ngày chúng được thả đi ăn xác động vật thối rửa trong vườn và ban đêm nhốt trong chuồng và cho chúng ăn thêm.

HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT NUÔI HEO

Hệ thống nuôi	
Mô tả vắn tắt	<p>Chọn hệ thống nuôi là quyết định quan trọng nhất của nông dân, và nhiều hướng dẫn về kỹ thuật phụ thuộc vào quyết định này. Hệ thống nuôi có thể được phân loại bằng nhiều cách, ví dụ theo mục tiêu, mức độ và loại hình đầu vào v.v.. Mỗi cách đều có điểm mạnh và điểm yếu, và có sự tương tác qua lại giữa điều kiện kinh tế xã hội ở mức độ gia đình và hệ thống trang trại chăn nuôi ở mức độ khu vực, phân chia thành nhiều tiểu hệ thống. Chuyên gia hệ thống gia súc đề nghị cách phân loại gồm 2 giai đoạn:</p> <p>Giai đoạn 1:</p> <p>A. Ở vùng cao B. Ở vùng đồng bằng</p> <p>Giai đoạn 2:</p> <p>a) Hệ thống đầu vào - đầu ra thấp b) Hệ thống đầu vào - đầu ra trung bình c) Hệ thống đầu vào - đầu ra cao</p>
Mô tả hệ thống	<p>Hệ thống chăn nuôi ở vùng cao thường được phân loại theo cách chọn heo giống cổ truyền, với nhiều dòng heo lai tạo cùng giống, trong đó gồm các hệ thống bán thả rộng với sự đầu tư vốn ít hoặc hầu như không có và rất ít quan tâm đến phòng dịch. Heo lớn thường được bán thịt hay mổ tại nhà tùy thuộc vào các dịp lễ, Tết ...có thể hệ thống này sẽ được chia thành nhiều mục nhỏ (như thấp, trung bình, cao)</p> <p>A) Hệ thống chăn nuôi ở vùng đồng bằng thường được phân loại theo nhiều loại giống cải tiến khác nhau, với sự đầu tư vốn từ thấp cho đến cao; phòng dịch hợp lý nhưng theo nhiều cách khác nhau; phần lớn nuôi heo bán thịt</p> <p>Giai đoạn 2</p> <p>Quá trình hệ thống đầu vào tăng dần từ thấp- trung bình- cao là quá trình đầu vào được cải tiến về chất lượng (như khâu chọn giống, thức ăn, phòng dịch và kỹ năng quản lý), và với đầu vào nhiều vốn hơn thì đầu ra khác hơn, với trọng lượng thịt heo cao hơn.</p>
Chọn hệ thống nuôi	<p>Nông dân khi chọn hệ thống nuôi thường tính đến các nguồn có sẵn (gồm các kỹ năng và kiến thức chăn nuôi của riêng họ), có thể sử dụng được, chi phí, đầu vào và các dịch vụ khác. Mặc dầu vậy, cách chọn này cũng có thể được xếp thành một số dạng chung sau:</p> <p>a) Thu nhập từ chăn nuôi heo có thể được cải thiện nhờ hiệu quả cải tiến chăn nuôi ở bất kỳ khâu nào của hệ thống (có nghĩa là cải tiến ở khâu phòng bệnh, chọn giống v.v..), và/ hoặc gia</p>

	<p>tăng số lượng heo nuôi trong cùng hệ thống.</p> <p>b) Thu nhập từ chăn nuôi heo có thể được cải thiện nhờ nâng cao chất lượng hệ thống đầu vào từ thấp- trung bình- cao, cần hoặc không cần gia tăng số lượng heo trong đàn.</p> <p>c) Khả năng thu lợi từ chăn nuôi heo ở các hệ thống nuôi khác nhau sẽ chịu ảnh hưởng khác nhau của chi phí, khả năng sẵn có của đầu vào, và giá cả của đầu ra, có nghĩa là giá heo và các khoản trả thêm tùy thuộc vào giá heo nạc hay mỡ. Chu kỳ vài tháng(thường từ 4- 6 tháng tùy từng hệ thống nuôi khác nhau) là đủ điều kiện để thay đổi trong thời kỳ nuôi.</p>
Mua heo	
Mô tả tổng quát	
Chọn giống	<p>Việc chọn giống phần lớn phụ thuộc vào quá trình chọn hệ thống nuôi</p> <p>Giống rất đa dạng, tùy thuộc vào:</p> <ol style="list-style-type: none"> Trọng lượng của heo giống Khả năng trữ protein và mỡ của heo Khả năng dùng được nhiều loại thức ăn khác nhau Sản lượng heo đáp ứng theo sự cải tiến đầu vào (thức ăn, thú y) Tuổi thọ của heo Các yếu tố sinh sản khác (Ví dụ: Lứa heo nhỏ) <p>Giống như trường hợp của gà, mức độ heo giống làm ảnh hưởng đến giá trị thịt bán ra là không rõ ràng.</p> <p>Việc phân loại heo ở Việt Nam phải xem xét một bảng phân loại biến thiên các loại giống từ heo Móng Cái nhỏ đen trắng ở địa phương đến các giống heo nhập từ nước ngoài như Yorkshire, Landrace, Đại Bạch.</p> <p>Theo cách nói thông thường, hai loại giống này có thể gọi là giống F1 hoặc F2. Tuy nhiên, có sự đa dạng khác biệt lớn ở loại giống F1 và F2, phụ thuộc vào chất lượng giống khi dùng để lai tạo</p> <p>Có thể đưa ra một vài khuyến nghị chung sau đây:</p> <ol style="list-style-type: none"> Đối với hệ thống nuôi heo ở vùng đất thấp, việc giới thiệu nuôi giống heo cải tiến cần tiến hành thận trọng và chỉ thực hiện khi toàn bộ qui trình chăn nuôi cải tiến, sự quản lý, và hệ thống thị trường tiêu thụ được giới thiệu áp dụng đồng thời cùng một lúc. Đối với hệ thống nuôi ở vùng đất thấp, việc áp dụng hệ thống đầu vào từ thấp - trung bình - cao cần được kết hợp cùng với việc cải tiến giống.
Giống (đực - cái)	<p>Cả heo đực lẫn heo cái đều có thể vỗ béo. Heo đực con thường được thiến một vài tuần sau khi bỏ bú, và ở rất nhiều nơi heo cái cũng được cắt buồng trứng muộn hơn một chút so với heo đực nếu như chúng không được chọn làm heo nái. Theo bà con nông dân làm như vậy là để tăng hiệu quả sản lượng bằng cách tránh heo</p>

	<p>biếng ăn trong thời gian động đực. Vì thời gian vỗ béo heo theo phương pháp truyền thống kéo dài quá lâu, heo lớn đến độ tuổi trưởng thành nhưng cho trọng lượng thấp và có lẽ sẽ có một vài sự minh chứng cho vấn đề này. Tuy nhiên, trong một hệ thống nuôi có đầu vào và đầu ra cao với thời gian tăng trọng ngắn và giống cải tiến thì ít phải chứng minh hơn nhiều. Thiến heo không đúng kỹ thuật có thể gây hậu quả nhiễm bệnh và làm chậm tăng trưởng. Điều cần lưu ý là việc giao phối heo trong thời gian sớm nhất có thể (thời gian tăng trọng), và sau đó nuôi cho đến khi heo đẻ và bỏ bú trước khi bán là một sự lựa chọn. Heo chữa thường có nhiều protein. Phụ thuộc vào giá cả khác nhau tại thời điểm bán, đây có thể là một chiến lược để QNRDP xem xét và thực hiện.</p>
Tuổi	<p>Heo ở giai đoạn nuôi lấy thịt sau khi cai sữa thường khoảng 2 tháng tuổi. Một vài hệ thống nuôi heo có thị trường mua bán heo xác khoảng 4 tháng tuổi. Chuyên gia hệ thống gia súc chưa thấy thị trường này ở Việt Nam nhưng có lẽ có.</p>
Giá cả	<p>Giá heo sữa mỗi cân hơi thường bằng 110- 180% giá bán heo thịt. Giá heo sữa giống cải tiến có khuynh hướng cao hơn theo khung giá này.</p>
Cách thức mua	<p>Mua cả đàn (lứa heo) Mua heo có nguồn gốc đã biết Mua trực tiếp từ người nuôi heo nái mà bạn đặt trước QNRDP: Nguồn lực và nhiệm vụ được giao của QNRDP, sự phát triển gắn liền với việc nuôi heo nái giống và heo lấy thịt nên là phương cách khả thi cho sự phát triển chăn nuôi trên phạm vi xã và nhóm mục đích. Chăn nuôi heo thuộc QNRDP nên bao gồm nuôi heo nái gắn liền với nuôi heo thịt.</p>

Đề nghị về sức khỏe heo	
Giới thiệu tổng quát	<p>Hướng dẫn chăm sóc heo được chia làm 2 phần</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Đánh giá công tác phòng bệnh b) Đánh giá công tác chữa bệnh <p>Chất lượng của công tác phòng và chữa bệnh cho heo này trong chừng mực nào đó phụ thuộc vào các dịch vụ thú y cơ sở. Đôi khi, một số dịch vụ người nuôi có thể tự làm được, một số khác tốt nhất là các nguồn cung cấp dịch vụ ở địa phương thực hiện (ví dụ như y sĩ thú y). Một số đầu vào khác như vắc xin (hoặc các dịch vụ thụ tinh nhân tạo để phối giống) có lẽ được lưu trữ hoặc do các dịch vụ thú y của nhà nước phân phối. Điều này còn phụ thuộc vào kỹ năng và dụng cụ mà dịch vụ đòi hỏi, hoặc một số vấn đề phần lớn đang bị chỉ trích. Một vài ví dụ liên quan đến vấn đề tiêm chủng vắc xin.</p>
Tình trạng chấn động	<p>Nhiều yếu tố có thể dẫn đến tình trạng chấn động cho heo làm giảm khả năng sinh lợi nhuận</p>

	<p>a) chần động về xã hội (đông đúc, cắn nhau). Về chuồng trại, thì ít nhất rộng khoảng 1m² cho một con heo thịt (hoặc rộng hơn chút ít nếu thời tiết nóng). Cắn nhau thực ra do quá trình chúng quan sát nhau, nhưng chúng ta có thể làm giảm hiện tượng này bằng cách nên nuôi lấy thịt ở những con trong cùng một đàn, và không nên di chuyển từ chuồng này sang chuồng khác khi không cần thiết</p> <p>b) Chần động về môi trường. Tránh nhiệt độ thái quá (quá nóng hoặc quá lạnh). Trong điều kiện thời tiết nóng, nên tắm heo ngày một lần. Nên làm chuồng với hệ thống thoát nước tốt và sàn nhà xi măng. Chà rửa chuồng thường xuyên.</p>
Cho ăn và các vấn đề về nước	Bảo đảm luôn có sẵn nguồn nước sạch cho heo trong một máng riêng. Nên thêm nước vào thức ăn đặc làm heo dễ bắt đầu ăn hơn. Máng uống nước thường không được các hộ chăn nuôi nhỏ áp dụng, nhưng một số hộ nuôi với số lượng lớn có thể rất thích sử dụng. Hình thức sử dụng này nên được trình diễn. QNRDP/ LSS nên kiểm tra khả năng sẵn có, chi phí cũng như một số yêu cầu của người nuôi. Nên cho heo ăn 3 lần một ngày để bảo đảm rằng có đủ chỗ cho mỗi con có thể ăn cùng lúc
Ký sinh trùng	
<i>Bên trong cơ thể heo</i>	Ascaris suum có lẽ là vấn đề chủ yếu ở heo con. Thuốc điều trị dễ dàng sẵn có và rẻ tiền nhất là Levamisole (thuốc tiêm), tiêm khi heo con bắt đầu thời kỳ vỗ béo ngay sau khi bỏ bú. Levamisole ít làm hại đến sức khoẻ của heo cho dù triệu chứng Gut Stasis có thể xảy ra. Thuốc Ivomec thì tốt hơn, thường ít khi có sẵn và đắt tiền hơn, và nói chung bà con nông dân không nhìn thấy được lợi ích của việc dùng thuốc này (Ivomec còn được dùng để trị bệnh ghê lở)
<i>Bên ngoài cơ thể heo</i>	Ở một số nơi, ghê lở ở heo có thể là vấn đề đáng quan tâm nhưng thông thường dường như nó không gây nguy hại gì mấy. Có thể dùng Ivomec để chữa trị bệnh này. QNRDP / LSS (Chuyên gia hệ thống gia súc) kiểm tra rà soát lại khả năng sẵn có, tiếp cận và sử dụng các loại thuốc này.
Bệnh lây nhiễm	
<i>Miêu tả vắn tắt</i>	Nói chung, QNRDP / LSS cần kiểm tra rà soát lại khả năng sẵn có, tiếp cận và sử dụng các loại thuốc, vắc xin và các dịch vụ thú y chăm sóc gia súc đến các hộ gia đình chăn nuôi nhỏ.
<i>Bệnh nhiễm vi khuẩn ở heo</i>	<p>Đây là bệnh quan trọng nhất cần phải kiểm soát.</p> <p>Chương trình kiểm soát bệnh nhiễm khuẩn ở heo bao gồm nhiều hợp phần:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tình trạng suy giảm khả năng miễn dịch từng con. Tiêm phòng heo một tuần sau khi mua, và tiêm lần 2 sau đó 1 tháng. Hệ thống tiêm phòng vắc xin cần được mở rộng đến toàn bộ các dịch vụ thú y cơ sở (tính đến khả năng bùng phát dịch bệnh từ trang trại này sang trang trại khác và nhiều lời phàn nàn về việc tiêm chủng cần đúng thuốc và đúng thời điểm. Nói cách khác

	<p>bệnh nhiễm khuẩn ở lợn là một vấn đề đáng quan tâm không chỉ của cá nhân hay một hộ gia đình nào mà là của cả làng, thôn, xóm). Thời điểm lý tưởng để tiêm phòng vắc xin cho từng con lợn thay đổi tùy thuộc vào tình trạng suy giảm miễn dịch tự động của chúng, nhưng nuôi heo ở mức độ trang trại hay thôn xóm, phần lớn liên quan đến việc quản lý và các yếu tố thời tiết</p> <ul style="list-style-type: none"> • bảo vệ trang trại ➢ mua heo trong cùng đàn, cùng lứa ➢ không nên để heo mới tiếp xúc với đàn heo cũ ➢ nên mua heo có nguồn gốc đã biết, không nhiễm bệnh và được tiêm phòng định kỳ ➢ không mua heo ở chợ <p>Tóm lại, QNRDP/ LSS nên kiểm tra việc sử dụng, khả năng tiếp cận, tính sẵn có và chi phí với nhân viên nhà nước địa phương và thành phần kinh tế tư nhân. Trạm thú y tổ chức các đợt tiêm phòng vắc xin chống bệnh nhiễm khuẩn ở lợn. QNRDP/ LSS nên làm việc với trạm thú y để đánh giá khả năng tiếp cận và sử dụng vắc xin phòng chống bệnh nhiễm khuẩn ở lợn của các hộ chăn nuôi nhỏ.</p>
Bệnh thương hàn	<p>Bệnh thương hàn thường được các trạm thú y và các trung tâm khuyến nông khuyến cáo trong hướng dẫn kỹ thuật chăn nuôi. Tuy nhiên, dường như có ít bằng chứng cho thấy bệnh thương hàn gây ảnh hưởng đến quá trình chăn nuôi heo của các hộ chăn nuôi nhỏ, và con số hộ chăn nuôi tiêm chủng loại vắc xin này là rất nhỏ. Vì vậy cần nêu ra một số đề nghị sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • không đưa bệnh này vào như là đề nghị chuẩn • kiểm tra việc sử dụng, khả năng tiếp cận và tính sẵn có với nhân viên nhà nước ở địa phương, và thành phần kinh tế tư nhân
Bệnh sởi	<p>Có thể đây là bệnh cần được cách ly và điều trị kịp thời bằng kháng sinh (pê ni xi lin). QNRDP/ LSS nên kiểm tra việc sử dụng vắc xin, khả năng tiếp cận, tính sẵn có và cách điều trị</p>
Bệnh e. coli	<p>Một số heo con chết sau khi cai sữa vì bệnh này, với tỉ lệ chết do lây nhiễm cao. Số còn lại kiểm soát được bệnh phần lớn ở các trang trại nuôi heo nái. Các trang trại nuôi heo thịt nên mua heo từ các chủ heo giống này để có khả năng kiểm soát được dịch bệnh.</p>
Bệnh uốn ván	<p>Có thể đây là bệnh cần được cách ly vì có nguy cơ lây nhiễm do các vết thương trong quá trình thiến gây ra. QNRDP/ LSS cần kiểm tra khả năng tiếp cận, tính sẵn có và việc sử dụng vắc xin. Cần điều trị kịp thời hiệu quả ngay khi phát hiện bệnh. Kiểm tra các cá nhân cung cấp dịch vụ, tổ chức đào tạo nếu cần.</p>
Ngộ độc	<p>Nhiễm độc thức ăn, chẳng hạn như đậu phụng, cũng là vấn đề có thể xảy ra. Tỉ lệ thức ăn được khuyến nghị chứa tối đa là 20% đậu phộng đối với heo còn nhỏ. Dường như bà con nông dân đều biết vấn đề này và trong thực tế tỉ lệ đậu phụng được dùng ít trong các</p>

	<p>buổi trình diễn cách thức cho ăn được thực hiện theo ADP. Dường như trong cách cho ăn hiện tại, nhiều hộ nông dân ước lượng tỉ lệ đậu phụng ngay tại đại lý bán thức ăn gia súc bằng mắt nhìn và nếu như không nhìn thấy thức ăn ẩm ướt hoặc có gì khác thì họ có thể mua về cho heo ăn. Đây là điều mà QNRDP nên quan tâm xem xét: theo quan điểm kỹ thuật nuôi, phát hành một số tài liệu khuyến nông đơn giản giúp nông dân nhận biết và sử dụng đậu phụng cho heo ăn là rất hữu ích.</p>
Chấn thương	<p>Trong một vài trường hợp, sự lây nhiễm bệnh do quá trình thiếu hụt hay cắt buồn trứng là bệnh mà bác sĩ thú y địa phương có thể điều trị có hiệu quả. Nếu đây là vấn đề lớn, không phải do thiếu mà phần lớn là do cắt buồn trứng, thì đòi hỏi cần phải có tập huấn</p>

Đề nghị về cách cho ăn	
Giới thiệu tổng quát	<p>Các hệ thống cho ăn truyền thống có thể khác nhau giữa nơi này với nơi khác, nhưng thường thì gồm cháo với cám, tằm, rau cỏ như lá rau lang, bèo. Tất cả được nấu lên thành cháo. Khẩu phần thường hàm lượng chất xơ và năng lượng cao còn protein thì thấp. Quá trình này đòi hỏi mất nhiều công lao động, thường là phụ nữ đảm nhận, họ phải đi lượm rau, và các loại chất đốt. Để nuôi được 2- 3 con heo thì phải mất vài giờ đồng hồ, có khi vài ngày. Họ chỉ phải mua rau hoặc củi đốt. Do đó khả năng tăng trọng của heo rất chậm (có thể đạt 10 kg/ tháng) và thịt có rất nhiều mỡ. Hơn nữa quá trình chế biến này tạo ra rất nhiều ruồi. Chuyển sang hệ thống cho ăn đặc cải tiến, nên đạt được một số hiệu quả về xã hội, kinh tế và kỹ thuật sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tỉ lệ tăng trưởng của heo cao vì vậy có thể xuất chuồng sau thời gian 4 tháng và thể tiếp tục trở lại đầu tư tỉ lệ hàng tháng rất cao và quay vòng nhanh tạo vốn đầu tư nhiều hơn. • tỉ lệ tăng trưởng trong giai đoạn sau khi cai sữa cao, cai sữa sớm, cho ăn cân bằng các hàm lượng, do đó tạo nạc nhiều hơn mỡ và vì vậy giá bán cũng cao hơn • giảm công lao động, dễ làm và sạch sẽ khi sử dụng. Không nấu cám lợn tức làm giảm công lao động và giảm lượng ruồi nhặng. Giảm công lao động cho phụ nữ. • Nông dân có thể nuôi được nhiều heo và công việc chăn cũng dễ dàng hơn rất nhiều. <p>Chú ý: Cần cho lợn ăn thêm một lượng nhỏ rau xanh (khoảng vài nắm rau cho mỗi con) để bổ sung vitamin. Nếu có thức ăn thừa của các hộ gia đình cũng có thể cho lợn ăn.</p> <p>Nông dân lựa chọn cách thức cho ăn hiện nay là sử dụng các chất khoáng, vitamin, protein công nghiệp bổ sung để trộn với các thức ăn khác(như bắp, cám). Việc áp dụng kỹ thuật này tại các thôn,</p>

	<p>xóm còn nhiều hạn chế vì thiếu hiểu biết về cách sử dụng, giá hơi cao và đánh giá của nông dân về tính rủi ro trong nuôi heo(như dịch bệnh, chết) đã cản trở họ mạnh dạn đầu tư tiền mặt cao.</p> <p>Một lựa chọn đặt ra là đẩy mạnh việc chế biến thức ăn cho heo tại nhà, sử dụng thức ăn chất lượng tốt có sẵn ở địa phương. Chương trình khuyến nông có thể giới thiệu các phương án này đến nông dân trong khi hướng dẫn họ cách lập kế hoạch tài chính trang trại cơ bản.</p>
<p>Phương án chế biến thức ăn đặc</p>	<p>Thức ăn đặc chế biến tại nhà gồm hỗn hợp trộn lẫn khoáng chất và protein sau đó trộn hàm lượng năng lượng và bổ sung vitamin. Hỗn hợp này cũng giống với cách pha trộn của những đại lý bán cám tổng hợp (cám công nghiệp). Bảng 1 và bảng 2 đưa ra một loạt các phương án dùng cho nuôi heo cải tiến và nuôi heo F1 nguồn năng lượng chủ yếu là mì(sắn) hoặc bắp, còn đậu nành, bột đậu phộng, bột cá được xem là chất cung cấp hàm lượng protein, bột xương cung cấp can xi và phốt pho, cám công nghiệp cung cấp vitamin. Nông dân nên lựa chọn những phương án nào dễ nhất, rẻ nhất, và có sẵn nhiều nhất. Chẳng hạn nên tận dụng nguồn mì sắn có, vì mì được trồng phổ biến ở nhiều địa phương. Trên đây là một số phương án được Dự án cải tiến nông nghiệp áp dụng và được đồng đảo bà con nông dân đồng tình ủng hộ.</p> <p>Những cách thức trên dựa vào lượng thực phẩm cho 3 bữa ăn cơ bản ở mỗi giai đoạn vỗ béo, mỗi bữa ăn với hàm lượng protein và năng lượng ngày càng thấp hơn và hàm lượng chất xơ ngày càng cao hơn vì heo ngày càng già đi. Heo F1 thường trọng lượng cơ thể khi trưởng thành thấp hơn và khả năng hấp thụ protein kém vì vậy khẩu phần ăn của chúng cần giảm hàm lượng protein và năng lượng, tăng cường hàm lượng chất xơ</p> <p>QNRDP/LSS nên kiểm tra các đại lý cung cấp cám bổ sung vitamin và khoáng chất để hướng dẫn cụ thể giúp nông dân cân nhắc lựa chọn các đại lý cung cấp khoáng chất phù hợp. LSS có thể thực hiện đầu vào ở lần kế tiếp.</p>
<p>Cách thức cho ăn</p>	<p>Cách thức cho ăn tùy ý trong suốt quá trình nuôi. Một số ý kiến cho rằng nên giảm cho ăn đối với những con heo lớn nhằm giảm lượng mỡ; điều này phụ thuộc vào phần giá cả trả thêm cho chất lượng thịt.</p>

Bảng 1: Trộn hỗn hợp Muối- Khoáng chất- Protein (PKM)						
	PKM 1	PKM 2	PKM 3	PKM 4	PKM 5	PKM 6
Cá	100kg	50kg	50kg	32kg		
Đậu nành		50kg		32kg	45kg	90kg
Đậu phộng			50kg	32kg	45kg	
Bột xương				3kg	10kg	10kg
Muối		500g	500g	500g	1kg	1kg
	khoảng 100 kg PKM					

Bảng 2: Trộn thức ăn									
Heo cải tiến									
	Nhỏ 15-30kg	Trung bình 30-60kg	Lớn 60-90kg	Nhỏ 15-30kg	Trung bình 30-60kg	Lớn 60-90kg	Nhỏ 15-30kg	Trung bình 30-60kg	Lớn 60-90kg
PKM	40	30	20	25	20	15	33	25	20
Bắp	0	0	0	75	60	50	33	30	25
Mì	60	55	55	0	0	0	33	30	25
Cám gạo	0	15	25	0	20	35	0	15	30

Heo F1									
	Nhỏ 15-30kg	Trung bình 30-60kg	Lớn 60-90kg	Nhỏ 15-30kg	Trung bình 30-60kg	Lớn 60-90kg	Nhỏ 15-30kg	Trung bình 30-60kg	Lớn 60-90kg
PKM	30	20	15	20	15	10	25	20	15
Bắp	0	0	0	60	50	50	30	25	30
Mì	55	55	55	0	0	0	30	25	30
Cám gạo	15	25	30	20	35	40	15	30	25

Bán heo	
Giới thiệu tổng quát	Hộ chăn nuôi phải biết ước lượng chính xác giá trị của con heo bằng cách ước tính trọng lượng, hàm lượng thịt, và giá heo hiện hành.
Trọng lượng và khối lượng nạc đạt được	Hộ chăn nuôi cần hiểu được giá cả bán heo phụ thuộc vào lượng nạc và mỡ của heo. Giá trị nạc thường gấp 4 lần giá trị mỡ(bán rẻ) QNRDP: thu thập số liệu/ đào tạo nhân viên và nông dân

Hướng dẫn kỹ thuật nuôi gà

Hệ thống chăn nuôi gà	
Giới thiệu tổng quát	<p>Lựa chọn hệ thống chăn nuôi gà là một quyết định quan trọng nhất mà người chăn nuôi phải thực hiện, nhiều hướng dẫn kỹ thuật đều dựa trên quyết định này</p> <p>Hệ thống nuôi gà có thể được phân loại theo cách nuôi, ví dụ, tùy theo mục đích nuôi, mức độ nuôi và vào các dạng đầu vào, đầu ra, ví dụ, nuôi gà lấy trứng v.v... Mỗi cách đều có điểm mạnh và điểm yếu riêng, và có sự gắn kết giữa điều kiện kinh tế xã hội và kinh tế gia đình và hệ thống trang trại của địa phương dẫn đến việc hình thành sự phân loại nhỏ và vùn vùn. LSS dự kiến bảng phân loại gồm 2 giai đoạn sau:</p> <p>Giai đoạn 1:</p> <p>A) Vùng cao B) Vùng đồng bằng</p> <p>Giai đoạn 2:</p> <p>a) Hệ thống đầu vào- đầu ra thấp b) Hệ thống đầu vào- đầu ra trung bình c) Hệ thống đầu vào- đầu ra cao</p> <p>Tất cả các hệ thống trên đều đề cập đến hệ thống nuôi gà lấy thịt, ngoại trừ hệ thống đầu vào cao có thể áp dụng để nuôi gà lấy trứng.</p>
Giới thiệu tổng quát các hệ thống	<p>Giai đoạn 1:</p> <p>A) Hệ thống nuôi gà ở vùng cao có giống gà truyền thống, thả rông và thỉnh thoảng nhốt vào ban đêm(hệ thống này cũng rất đa dạng đối với đồng bào dân tộc thiểu số). Không kiểm soát dịch bệnh, thường nuôi gà lấy thịt chứ không để lấy trứng, tiêu thụ thịt gà phụ thuộc vào các dịp lễ, Tết. Có thể nên chia hệ thống nuôi gà vùng cao này theo 3 loại nhỏ (thấp- trung bình- cao)</p> <p>B) Hệ thống nuôi gà ở vùng đồng bằng có khuynh hướng đưa ra sự khác nhau cách biệt giữa những hệ thống nuôi.</p> <p>Giai đoạn 2:</p> <p>a) Hệ thống nuôi đầu vào - đầu ra thấp. Đây là hệ thống nuôi gà thả rông quen thuộc ở phạm vi hộ gia đình vốn đầu tư vào ít hoặc không có. Đầu ra là sự kết hợp cả việc làm thịt để cải thiện bữa ăn gia đình và bán lấy tiền mặt. Phần đầu tư và tạo thu nhập của hộ gia đình là rất nhỏ. Xem bảng 1.</p> <p>b) Hệ thống nuôi gà đầu vào và đầu ra trung bình được xem như như hộ nuôi gà bán thâm canh, có thể nuôi giống địa phương hoặc giống cải tiến, gà nhốt và cho ăn có sự kiểm soát chăm sóc theo cách cải tiến.</p> <p>c) Hệ thống nuôi đầu vào - đầu ra cao. Đây là hệ thống nuôi thâm canh có sản lượng thịt và trứng cao, dùng thức ăn công nghiệp, và đòi hỏi phải tăng cường chăm sóc sức khỏe cho gà</p>

	<p>và kiểm soát hàng loạt các vấn đề về dịch bệnh mới (giun lã, coccidiosis), tổ chức tốt đầu vào (ngày tuổi) và đầu ra (bán gà và trứng gà), cần có độ tin cậy cao vào việc kiểm soát chất lượng đầu vào và cần có sự quản lý tốt.</p>
Tóm tắt hệ thống nuôi thả rông	<p>Gà nuôi trong làng bắt đầu đẻ trứng ở độ tuổi 6-7 tháng khi chúng cân nặng từ 1.2 kg đến 1.5 kg. Chúng bắt đầu trải qua khoảng thời gian đẻ trứng trong vòng 15 đến 20 ngày, với số trứng đẻ được từ 11 đến 13 quả. Thường nông dân không làm chuồng chuyên biệt cho gà mái ở vào ban đêm, đẻ gà đẻ trứng được an toàn.</p> <p>Gà mái ấp trứng bằng cách nằm ủ trứng khoảng 21 ngày. Tỷ lệ trứng nở 80% .Sau khoảng thời gian 2 tháng gà con có thể tách mẹ và tự đi kiếm mồi</p> <p>Dưới 6 tháng tuổi khi chưa bùng phát dịch bệnh(như ký sinh trùng, thiếu dinh dưỡng, bệnh truyền nhiễm, hay bị các loài vật khác ăn thịt) thì tỷ lệ chết của gà từ 20- 30%. Gà trống thường được bán hoặc ăn thịt ở giai đoạn này, khi cân nặng khoảng từ 1- 1.5 kg. Đôi khi gà mái cũng được bán hoặc ăn thịt ở giai đoạn này, nhưng người ta cũng để lại những con gà mái giống khi cần thiết</p> <p>Nếu những con gà mái có thể sống sót sau thời gian bùng phát dịch bệnh xảy ra khắp làng, thì người nông dân có thể giữ lại nuôi và chúng có thể sống từ 2- 2.5 năm. Lúc này chúng được xem như những con gà già và khả năng đẻ trứng giảm</p> <p>Bảng 1 đưa ví dụ về một đàn gà, gà mái có thể ấp và nuôi con 4 lần trong năm</p>

Bảng 1: Mô hình sinh sản của một con gà mái trong thời gian 12 tháng, những con số chỉ số lượng gà trong mỗi nhóm tuổi, số lượng gà bán và thời gian bán

Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Gà mái	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	12	9	7	5	5	5	5					
				12	9	7	5	5	5	5		
		5					12	9	7	5	5	5
		5	5	5	5					12	9	7
Gà con	10	14	12	10	14	12	10	14	12	10	14	12
Bán	4			5			5			5		

Theo thông lệ:

12 Đẻ và Ấp 12 trứng tổng cộng mất 32- 34 ngày

9 Gà mẹ nuôi 9 gà con trong vòng 2 tháng

5 5 gà con tách mẹ có thể tự đi kiếm mồi khi được 2- 6 tháng tuổi

	<p>Theo mô hình này, thì gà mái đẻ giống thường thay một năm một lần. Như vậy gà mái thường được giữ lại để thay thế. Trung bình mỗi con gà mái hàng năm đẻ được khoảng 12.8 con gà con, và bán được tổng cộng 19 con gà mỗi năm</p> <p>Bảng 2 cho thấy quá trình sinh sản của đàn gà và khi dịch bệnh bùng phát vào cuối tháng Năm thì 90% gà chết, không còn lại con gà mái nào. Trong ví dụ này, trung bình gà lớn còn sống là 9 con, và bán được 9 con trong thời gian 6 tháng mỗi năm</p> <p>Bảng 3 đưa ra ví dụ về 1 đàn gà trải qua 2 lần bùng phát dịch bệnh, vào cuối tháng Năm và cuối tháng Mười một, và trong một đợt dịch trên thì gà mái cũng bị chết. Như vậy tỉ lệ còn sống của gà mái trong đàn này là 1:5, và như vậy chỉ bán được 1 con gà 6 tháng tuổi mà thôi</p>
--	--

Bảng 2: Sơ đồ đàn gà sau khi dịch bệnh bùng phát vào cuối tháng Năm làm 90% số gà chết, không còn gà mái. Đàn gà này không có trứng bán .

Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Gà mái	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	12	9	7	5	5	1	1					
				12	9	0	0	0	0			
	5						12	9	7	5	5	5
	5	5	5	5						12	9	7
Gà giò	10	14	12	10	14	1	1	9	7	5	14	12
Bán	4			4			1					

Bảng 3: Ví dụ về một con gà mái thay thế đàn gà sau dịch bệnh , vào cuối tháng Năm và cuối tháng Mười một, và vào đợt dịch tháng Mười một thì con gà mái đó cũng bị chết

Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Gà mái	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
	0	0	0	0	0	0	0					
				12	9	1	1	1	1	1		
	1						12	9	7	5	5	1
	0	0	0	0						12	9	0
Gà giò	1	0	0	0	10	1	1	10	8	6	14	1
										1		

	<p>Lợi ích kinh tế từ nuôi gà có những xu thế sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thu nhập cao theo đầu gà thuộc hệ thống nuôi thả rộng (600.000 - 270.000 đồng / gà mái với điều kiện mỗi năm có 0- 1 hoặc 2 đợt bùng phát dịch bệnh. Thu nhập cao là nhờ chi phí đầu vào thấp. Tổng thu nhập thấp là do số lượng gà mái trứng ít. • Tăng cường tiêm phòng vắc xin ở đầu vào sẽ làm số lượng gà tăng, giảm bớt thức ăn, tăng thêm sự thử thách dịch bệnh. Việc cho ăn thêm gây tốn kém và vì thế lợi nhuận có được tính theo từng con gà mái đẻ trứng sẽ giảm xuống dần • Đối với trường hợp gà địa phương nuôi với 100% chi phí thức ăn công nghiệp (3.000 đồng / kg thức ăn, FCE khoảng từ 3 đến 3.500 đ / kg) thì lợi nhuận ít và có thể thay đổi, phần lớn là tùy theo chi phí thức ăn và thuốc men. • Khi số lượng đàn gà tăng, cần phải cung cấp đầu vào một cách có tổ chức và thường xuyên, bao gồm cả việc phải dự trữ thức ăn và thuốc men trị bệnh, điều này thường đòi hỏi phải có nguồn tài chính.
Mua gà	
Giống gà	Giống gà phụ thuộc vào hệ thống nuôi, nhưng không phải là vấn đề đáng quan tâm khi nuôi thả rộng giống như tất cả gà địa phương. Cần tuân theo nguyên tắc phải biết nguồn gốc của gà giống và cho cách ly (10 ngày) sau khi mua về.

Đề nghị về sức khỏe gà	
Hướng dẫn chung	<p>Newcastle là bệnh thường xảy ra và Fowl Cholera là bệnh có khả năng bùng phát ở gà giò, nhưng gây tử vong thấp hơn so với bệnh ND. Khi gà mắc bệnh Fowl Pox thì nên cách ly chúng với những con khác. Ngoài ra còn có những bệnh thông thường như giun lãi, bệnh do ký sinh trùng trong cơ thể gà và Coccidiosis nếu hệ thống nuôi thâm canh được thành lập.</p> <p>Phòng ngừa bệnh ND bằng cách:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Giảm thiểu độ rủi ro trong quá trình tiếp xúc với nguồn gà mới (nguồn gà mới, cách ly 10 ngày, nhốt gà trong chuồng) • Tạo khả năng miễn dịch cho gà bằng cách tiêm vắc xin phòng ngừa bệnh ND (ngày 1 và ngày 21) kết hợp với việc nhỏ thuốc mắt loại lento/mesogenic cho gà. Đốt labile hoặc làm những cách khác. Đốt labile là việc các hộ nuôi gà ở địa phương đã làm nhưng QNRDP cần phải kiểm tra sự tiếp cận, sự sẵn có và cách sử dụng biện pháp này. Trong thực tế, việc kiểm soát bệnh ND là vấn đề mang tính cộng đồng, làng, xã, nên tận dụng sự tham vấn cộng đồng và quá trình lập kế hoạch có sự tham gia của các thành phần kinh tế tư nhân (bản thân nông dân và các nhà cung cấp dịch vụ) <p>Có thể phòng ngừa bệnh Fowl cholera bằng cách tiêm phòng vắc xin.</p>
Đề nghị về cách cho ăn	
Tóm tắt	<p>Áp dụng như cách thức và các nguyên tắc dùng cho heo, với thành phần thức ăn tương tự nhưng có một vài xáo trộn, thay đổi nhỏ, đặc biệt là đối với gà nuôi lấy trứng v.v.. .</p>

Phụ lục 1. Thời gian biểu hoạt động đầu vào lần 3, 23 - 25 / 11 / 2002		
Ngày	Sáng/ chiều	Nội dung hoạt động
22 / 11	chiều	Đến Quảng Ngãi
23 / 11	Sáng	Làm việc tại văn phòng QNRDP, thảo luận với Mark Hoey Ở văn phòng chương trình chuẩn bị nội dung hướng dẫn nuôi heo
	chiều	Làm việc với Trevor Ole, Mark Hoey, Davi Young (chuyên gia thị trường) tại QNRDP Chuẩn bị nội dung hướng dẫn kỹ thuật nuôi heo
24 / 11	Sáng	Chuẩn bị nội dung hướng dẫn kỹ thuật nuôi heo và nuôi gà. Thảo luận với Mark Hoey, David Young tại QNRDP
	chiều	Cùng với Mark Hoey, David Young chuẩn bị nội dung hướng dẫn kỹ thuật nuôi heo và nuôi gà tại QNRDP
25 / 11	sáng	Hoàn tất bảng báo cáo, thảo luận với Mark Hoey