ĐẠI HỌC HUẾ

TẠP CHÍ KHOA HỌC
Journal of Science

Chuyên san

Nông Nghiệp, Sinh học và Y Dược

Agriculture, Biology, Medicine and Pharmacy Issue

ISSN 1859-1388

Tập/Volume 89
Số/Number 1, 2014

Tập 89, Số 1
Tháng 3, 2014

TẠP CHÍ KHOA HỌC

CHUYÊN SAN NÔNG NGHIỆP – SINH HỌC VÀ Y DƯỢC

MỤC LỤC

1.	*Trần Thị Thu Hà* *Nguyễn Tăng Tôn* *Trần Nam Thắng*	Hiện trạng canh tác, thành phần và mức độ gây hại của dịch hại chính trên cây hồ tiêu tại Quảng Trị	7
2.	*Vũ Văn Hải* *Đàm Văn Tiện* *Trần Thị Thu Hồng* *Đào Thị Phượng* *Phan Vũ Hải* *Phạm Quang Trung*	Đánh giá tình hình nhiễm ký sinh trùng đường tiêu hóa của dê được nuôi tại vùng gò đồi khu vực Thừa Thiên Huế và hiệu quả diệt ký sinh trùng của lá xoan *Azadirachta indica*	15
3.	*Nguyễn Minh Hiếu* *Lê Thị Khánh* *Đặng Công Phú* *Nguyễn Hữu Hoà* *Trần Phương Đông* *Trần Thị Thu Hà*	Hiện trạng sử dụng giống, canh tác, năng suất và hiệu quả kinh tế của cây Cam tại Nghệ An	23
4.	*Vĩnh Khánh* *Phan Trung Nam* *Dương Vĩnh Hồng* *Lê Đình Thao*	Khảo sát tình hình bệnh lý ống tiêu hóa tại trung tâm Y tế thị xã Hương Trà, Thừa Thiên Huế	33
5.	*Võ Văn Khoa* *Trương Quang Vinh* *Đặng Công Thuận* *Nguyễn Khoa Nguyên* *Nguyễn Vũ Quốc Huy*	Sàng lọc các tổn thương tiền ung thư và ung thư cổ tử cung bằng xét nghiệm tế bào cổ tử cung và test VIA tại tuyến y tế cơ sở	45
6.	*Lê Thanh Long* *Nguyễn Hiền Trang* *Trương Thị Bích Phượng*	Nghiên cứu ảnh hưởng của mức độ chín khác nhau đến tỷ lệ bóc vỏ và chất lượng của tiêu sọ chế biến theo phương pháp truyền thống tại Cam Lộ, Quảng Trị	59
7.	*Trương Thị Bích Phượng* *Hoàng Thị Hồng Quế* *Trần Thị Thùy* *Trần Thị Thu Hà*	Nghiên cứu nhân giống cây lạc dại làm cây che phủ bằng hom giống với số đốt khác nhau	71

8.	*Trương Tấn Quân* *Nguyễn Văn Toàn*	Quá trình chuyển đổi từ nông nghiệp tự cung, tự cấp sang nông nghiệp hàng hóa: khái niệm và phương pháp tiếp cận	83
9.	*Hoàng Thị Hồng Quế* *Trần Thị Thuỷ* *Trần Thị Thu Hà* *Trương Thị Bích Phượng*	Ảnh hưởng của phân hữu cơ vi sinh Bokashi-Trichoderma đến tuyến trùng nốt sưng (*Meloidogyne incognita*) hại hồ tiêu tại Quảng Trị	93
10.	*Phạm Văn Tần* *Hồng Bích Ngọc* *Bùi Dũng Thể*	Nghiên cứu tình hình sản xuất cao su tiểu điền ở tỉnh Thừa Thiên Huế và đề xuất giải pháp phát triển bền vững	103
11.	*Trần Sáng Tạo* *Phan Văn Hùng* *Lê Thị Minh Hải* *Nguyễn Văn Thành* *Trần Trọng Tấn* *Nguyễn Tấn Thiện*	Nghiên cứu hoạt động tạo thu nhập của người dân ở các xã điểm nông thôn mới thuộc vùng gò đồi của các tỉnh Quảng Bình, Quảng Trị và Thừa Thiên Huế	115
12.	*Trần Sáng Tạo* *Dương Thanh Hải* *Phan Văn Hùng* *Đặng Thị Thảo* *Cao Thị Thuyết*	Nghiên cứu xây dựng người nông dân mới ở các xã điểm nông thôn mới thuộc vùng gò đồi của các tỉnh Quảng Bình, Quảng Trị và Thừa Thiên Huế	131
13.	*Bùi Dũng Thể* *Lê Thanh An* *Vũ Văn Phong*	Hiệu quả kỹ thuật và quy mô đầu tư của cao su tiểu điền tại huyện Vĩnh Linh, tỉnh Quảng Trị	145
14.	*Bùi Dũng Thể* *Hồng Bích Ngọc* *Lê Thanh An*	Các nhân tố ảnh hưởng năng suất cao su tiểu điền tại huyện Vĩnh Linh, tỉnh Quảng Trị	155
15.	*Đàm Văn Tiện* *Trần Thị Thu Hồng* *Đào Thị Phượng* *Phan Vũ Hải* *Vũ Văn Hải* *Lê Thị Lan Phương* *Phạm Quang Trung* *Phan Thị Minh Lý*	Phản hồi về một số khía cạnh chăn nuôi dê của nông hộ vùng đồi Bắc miền Trung	163

16.	*Đàm Văn Tiện* *Võ Thế Nhân* *Đỗ Dương Ngọc* *Trần Thị Thu Hồng* *Đào Thị Phượng* *Vũ Văn Hai* *Phan Vũ Hải*	Sự thay đổi thành phần hóa học của tảng đá hiểm đa dinh dưỡng trong những điều kiện đóng gói khác nhau	177
17.	*Phạm Khánh Từ* *Hoàng Nghĩa Duyệt* *Dư Thanh Hằng* *Nguyễn Thị Hoa Lý* *Đào Thị Phượng* *Trần Thị Thu Hồng* *Lê Thị Lan Phương* *Nguyễn Văn Chào* *Nguyễn Thị Lộc*	Đánh giá khả năng sản xuất của lợn nái và lợn thịt nuôi tại vùng gò đồi tỉnh Quảng Trị	187
18.	*Nguyễn Hữu Văn* *Nguyễn Tiến Vởn* *Nguyễn Xuân Bả*	Khảo sát phương thức chăn nuôi bò hiện tại ở vùng gò đồi tỉnh Quảng Trị	199
19.	*Nguyễn Tiến Vởn* *Nguyễn Xuân Bả* *Nguyễn Hữu Văn*	Đánh giá tiềm năng phát triển chăn nuôi bò ở 3 xã đại diện cho vùng gò đồi tỉnh Quảng Trị	211
20.	*Nguyễn Tiến Vởn* *Nguyễn Hữu Văn* *Nguyễn Xuân Bả* *Hoàng Thị Mai*	Ảnh hưởng của khẩu phần cỏ trồng ăn tự do (Ad libitum) và thức ăn tinh đến tăng trọng của bò trong giai đoạn vỗ béo và hiệu quả kinh tế của quy trình nuôi	221

TẠP CHÍ KHOA HỌC
Đại học Huế
ISSN 1859-1388

TẠP CHÍ KHOA HỌC, Đại học Huế, Tập 89, Số 1, (2014), 163-175

PHẢN HỒI VỀ MỘT SỐ KHÍA CẠNH CHĂN NUÔI DÊ CỦA NÔNG HỘ VÙNG ĐỒI BẮC MIỀN TRUNG

Đàm Văn Tiện, Trần Thị Thu Hồng, Đào Thị Phượng, Phan Vũ Hải, Vũ Văn Hải, Lê Thị Lan Phương, Phạm Quang Trung, Phan Thị Minh Lý

Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế

Tóm tắt. Chăn nuôi dê vùng đồi ở Bắc Miền trung chủ yếu là hình thức chăn nuôi quảng canh trên đồng bãi tự nhiên, cỏ lá nghèo dinh dưỡng. Giống dê có địa phương được dân ưa nuôi vì nó có khả năng thích nghi với điều kiện khí hậu địa phương và môi trường dinh dưỡng nghèo cả về số lượng và chất lượng thức ăn. Vì vậy trọng lượng xuất chuồng chỉ đạt ở mức trung bình. Việc sử dụng các phụ phẩm nông nghiệp vào mục đích chăn nuôi dê chưa tương xứng với tiềm năng sẵn có của các địa phương. Vào mùa mưa sức khỏe của dê giảm sút do thiếu ăn đã làm bệnh tật phát sinh nhiều, gây khó khăn cho người chăn nuôi. Để giúp chăn nuôi dê phát triển cần có nhiều nghiên cứu để tìm ra giải pháp giúp người dân chăn nuôi hiệu quả hơn. Nên tập trung nghiên cứu vào hai khía cạnh chính là sử dụng nguồn thức ăn bản địa để nuôi dê và kiểm soát các bệnh phát sinh nhằm giảm thiểu rủi ro cho người chăn nuôi.

1. Đặt vấn đề

Xu thế đa dạng hóa vật nuôi nhằm tối ưu hóa sử dụng nguồn giống và thức ăn bản địa trong chăn nuôi, nâng cao thu nhập cho nông dân ở các nước đang phát triển được Tổ chức Nông lương Thế giới *FAO* khuyến cáo (Provenza, F. D. And Balph, D. F., 2007). Chăn nuôi dê theo hướng tái tạo nguồn tài nguyên (*renew material)* để tạo ra sản phẩm dê thịt từ các nguyên liệu rẻ tiền sẵn có như lá cây vườn nhà và các phụ phẩm trồng trọt là một hướng sản xuất mang lại hiệu quả sinh học và kinh tế (Leng, 2001). Dê có thể ăn được hàng trăm loại cỏ lá khác nhau và nó được coi là loài gia súc có năng lực tận dụng sinh khối tự nhiên hiệu quả (Chapple, R. S. and Lynch, J. J., 1996). Trong thảm thực vật tự nhiên, có nhiều loại cỏ lá không thể sử dụng vào mục đích kinh tế, nhưng dê lại ăn được và nó được coi là "bộ máy" chuyển hóa hiệu năng sinh khối ăn được trên bãi chăn và cây bụi tự nhiên thành sản phẩm thịt và sữa có giá trị (Tien, D. V , Nolan, J. V, Lynch, J.J and Hinch, J. N., 1999). Chăn nuôi dê cần ít vốn, quay vòng vốn nhanh, tận dụng được lao động nông nhàn và nguồn thức ăn bản địa sẵn có ở các vùng sinh thái (Đàm Văn Tiện, 2006). Thực tế phát triển chăn nuôi dê ở vùng gò đồi nơi có

Địa chỉ E-mail: tiendamvan@dng.vnn.vn.

Nhận bài: 11/10/2013; Hoàn thành phản biện: 9/12/2013.

đồng bãi rộng thuộc nhiều địa phương các tỉnh Thừa Thiên Huế, Quảng Trị và Quảng Bình đã góp phần nâng cao thu nhập cho người dân. Tuy nhiên, chăn nuôi dê ở khu vực vẫn chủ yếu dựa vào kinh nghiệm của nông hộ và chưa có những chương trình chuyển giao kỹ thuật đủ mạnh để chăn nuôi hiệu quả. Vì vậy, dê tăng trọng phụ thuộc theo mùa có là, và nguy cơ rủi ro bệnh tật cao và hiệu quả chăn nuôi chưa xứng với tiềm năng (Đàm Văn Tiến, 2007). Xuất phát từ nhu cầu phát triển kinh tế vùng đồi góp phần vào xây dựng nông thôn mới ở các địa phương có tiềm năng chăn nuôi dê, nghiên cứu này được triển khai với mục đích thu thập phản hồi của các chủ hộ nuôi dê làm cơ sở dữ liệu cho việc xác định tiềm năng và khó khăn hiện nay của người nuôi dê.

2. Đối tượng, nội dung và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng và nội dung nghiên cứu

Tổng số 74 hộ chăn nuôi dê thuộc các huyện Phú Lộc, Hương Thủy, Phong Điền tỉnh Thừa Thiên Huế; Cam Lộ tỉnh Quảng Trị và Quảng Trạch tỉnh Quảng Bình được đề tài triển khai điều tra thu thập thông tin.

Các nội dung nghiên cứu trong điều tra được thể hiện dưới đây.

- Khảo sát hiện trạng để tìm hiểu tình hình chăn nuôi dê ở khu vực bao gồm các chỉ tiêu như tiềm năng bãi chăn tự nhiên; hiện trạng về công tác giống; thức ăn bổ sung trong chăn nuôi dê nông hộ; kiểu chuồng dê; phương thức chăn nuôi; trọng lượng xuất bán; các bệnh thường gặp ở dê; giá mua bán dê trên thị trường và một số nội dung liên quan khác.

- Tìm hiểu những rủi ro trong chăn nuôi dê nông hộ từ phản hồi của người dân về các rủi ro bệnh tật, rủi ro áp dụng tiến bộ kỹ thuật, rủi ro vốn và rủi ro thị trường.

2.3 Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp điều tra nông thôn với sự tham gia của người dân được áp dụng để thu thập số liệu. Để hạn chế ảnh hưởng của những ý kiến mang tính cá nhân của những người ngoài cuộc áp đặt vào tiến trình điều tra, bộ câu hỏi điều tra được thiết kế sao cho có thể khai thác được những tiêu chí phù hợp với mục đích nghiên cứu. Nhóm tư vấn bao gồm các cán bộ khoa học trong đề tài, cán bộ quản lý địa phương khu vực điều tra được thành lập và họ tham gia vào tiến trình điều tra để đảm bảo tính đại diện và cách tiếp cận đa ngành trong nghiên cứu.

Phương pháp thu thập số liệu được tiến hành thông qua phiếu điều tra và phỏng vấn trực tiếp người chăn nuôi. Phương pháp nghiên cứu định tính và định lượng được sử dụng phối hợp trong nghiên cứu này. Số liệu sơ cấp được xử lý thống kê và tập hợp thành biểu bảng theo các tiêu chí cần phân tích. Công cụ đánh giá nông thôn với sự tham gia của nông hộ được tôn trọng để có được phản hồi trung thực của người dân về những vấn đề trong chăn nuôi dê mà họ đang gặp phải. Thông qua phỏng vấn nông hộ các thông tin liên quan đến kinh nghiệp chăn nuôi, thị trường và những vấn đề liên quan

đến chăn nuôi dê được thu thập, góp phần cho kết quả phân tích đánh giá hợp với thực tế sản xuất.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. *Sử dụng bãi chăn tự nhiên*

Kết quả điều tra tiềm năng bãi chăn tự nhiên được người nuôi dê phản hồi thể hiện ở bảng 1. Kết quả cho thấy phần đa người chăn nuôi nhận thấy vùng đồi có đủ bãi chăn để nuôi dê.

Bảng 1. *Phản hồi của nông hộ về tiềm năng sử dụng đất công để chăn nuôi dê*

Địa phương	Số hộ	Mức độ thỏa mãn (%)									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Quảng Bình	15	-	-	-	-	-	33,3	26,7	6,7	-	33,3
Quảng Trị	16	-	12,5	25,0	12,5	6,25	6,25	6,25	31,25	-	-
Thừa Thiên Huế	43	-	-	-	-	-	-	2,33	6,98	9,3	81,39
Cả vùng	74	-	2,7	5,4	2,7	1,35	8,1	8,1	12,2	5,4	54,05

(Ghi chú: Lấy sự thoả mãn hoàn toàn về đất công nuôi dê là 100%, các tỷ lệ phần trăm từ 10% cho đến 100% là giải tần sự thỏa mãn về bãi chăn tự nhiên).

Đất hoang không có khả năng trồng trọt vẫn còn khá lớn do trên vùng đồi. Đây là đất nghèo dinh dưỡng, thiếu nước chỉ có dại và cây bụi có sức sống cao mới mọc được. Tiềm năng bãi chăn tự nhiên được phản hồi bởi các chủ hộ nuôi dê trong vùng điều tra cho thấy ở vùng điều tra Thừa Thiên Huế ở mức thỏa mãn cao 81,39%, Quảng Bình và Quảng Trị mức thỏa mãn về bãi chăn thấp hơn. Tính chung cho cả vùng thì sự thỏa mãn ở mức từ 80-100% chiếm tỷ lệ 71,65% ý kiến phản hồi của dân. Điều đó cho thấy bãi chăn tự nhiên là đất công ở khu vực điều tra, về cơ bản thỏa mãn được nhu cầu bãi chăn nuôi dê. Vì vậy hình thức chăn nuôi quảng canh vẫn chiếm ưu thế trong khu vực. Trong 74 hộ điều tra trong cả vùng, chưa có hộ nào nuôi dê nhốt hoàn toàn. Theo (Nguyễn Thị Mùi và đồng tác giả, 2002) thì hình thức chăn nuôi quảng canh được dân ưa chuộng vì không tốn thức ăn nuôi tại chuồng và giảm chi phí lao động so với nuôi nhốt hoàn toàn. Tuy nhiên nếu số hộ nuôi dê tăng lên ở những vùng chăn nuôi dê tập trung, người nuôi dê phải đối mặt với những khó khăn là đất rừng vùng đồi chia cho nông hộ trồng keo, vì vậy bãi chăn tự nhiên đã bị thu hẹp lại (D.V. Tien and A.C. Beynen, 2005). Mặt khác, cùng với xu thế phát triển trâu bò, tập đoàn gia súc nhai lại

tăng về số lượng, mật độ gia súc trên 1 ha bãi chăn tự nhiên tăng lên, điều đó sẽ gây tổn thương cho thảm thực vật tự nhiên, do dẫm đạp và gặm cỏ quá mức tái sinh của hệ sinh thái (Đàm Văn Tiện, 2006).

Tiềm năng bãi chăn tự nhiên để nuôi dê ở vùng điều tra, được người chăn nuôi phản hồi ở mức khá và hình thức chăn nuôi chủ yếu vẫn là chăn thả quảng canh.

3.2. Giống dê

Cơ cấu giống dê và cơ cấu đàn dê nuôi ở khu vực điều tra được thể hiện ở bảng 2 và bảng 3.

Kết quả bảng 2. cho thấy tỷ lệ dê có địa phương nuôi ở nông hộ Thừa Thiên Huế chiếm tỷ lệ cao nhất 98,79%, sau đó tới Quảng Bình 82,50% và Quảng Trị là 77,13. Tỷ lệ dê có địa phương được nuôi ở các nông hộ hiện nay tính chung cho cả vùng điều tra thuộc ba tỉnh là 88,53%. Điều đó cho thấy giống dê có địa phương chiếm ưu thế trong cơ cấu giống.

Bảng 2. *Cơ cấu giống dê nuôi ở nông hộ*

Địa phương	Tổng số dê	Loại dê					
		Cỏ địa phương		Dê lai		Bách Thảo	
		Số dê	%	Số dê	%	Số dê	%
Quảng Bình	326	269	82,50	57	17,5	-	-
Quảng Trị	223	172	77,13	46	20,63	5	2,24
Thừa Thiên Huế	1072	1.059	98,79	13	1,21	-	-
Cả Vùng	1.621	1.500	92,54	116	7,16	5	0,30

(Ghi chú: Dê cỏ địa phương là tên chỉ giống dê có nền là màu dê cỏ; Dê lai là tên gọi của giống lai giữa đực Bách Thảo và dê cỏ địa phương; Kết quả được tổng hợp từ 74 hộ nuôi dê với tổng số dê là 1.621 con).

Trong quá trình thẩm định giống chúng tôi đã sử dụng Át lát các giống vật nuôi ở Việt Nam để nhận dạng và phân loại giống và nhận thấy rằng giống dê cỏ thuần ở vùng điều tra đã bị tạp giao do nhiều nguyên nhân, trong đó nguyên nhân chính là do nguồn giống dê cung cấp cho khu vực là từ ba nguồn chính là: dòng từ miền bắc gồm các tỉnh Ninh Bình, Lạng Sơn, Cao Bằng; dòng từ Lào và dòng từ các tỉnh Nam Trung Bộ các tỉnh Bình Thuận và Ninh Thuận (Đàm Văn Tiện 2008). Dê cỏ địa phương được nuôi phổ biến ở những khu vực điều kiện khí hậu khắc nghiệt và khan hiếm thức ăn và nó tỏ ra thích nghi lâu đời với điều kiện sống bản địa (Devendra. C. 1997). Tuy năng suất thấp nhưng vẫn được người dân ưa chuộng bởi tính chịu khan khổ của nó.

Kết quả điều tra cơ cấu đàn dê nuôi ở nông hộ khu vực điều tra thể hiện trên bảng 3. Tỷ lệ dê cái bao gồm nái sinh sản và nái hậu bị chiếm 55.2% trong đó nái sinh

sản 33.2% và dê cái hậu bị là 22.0%. Không có sự sai khác lớn về tỷ lệ nái hậu bị giữa các vùng điều tra ở 3 tỉnh. Đây là cơ cấu đàn điển hình cho phương thức chăn nuôi dê thịt kết hợp sinh sản. Người chăn nuôi dê chỉ tốn đầu tư mua giống một lần khi lập đàn, sau đó tự túc nhân đàn bằng cách giữ con cái làm giống. Nái già loại thải và dê đực nuôi để bán thịt.

Bảng 3. *Cơ cấu đàn dê nuôi ở nông hộ*

Địa phương	Tổng số dê (n)	Cơ cấu đàn									
		Đực giống		Cái hậu bị		Nái sinh sản		Dê con theo mẹ		Dê sinh trưởng	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Quảng Bình	326	11	3,37	73	22,39	122	37,43	78	23,93	42	12,88
Quảng Trị	223	15	6,73	45	20,18	60	26,90	73	32,74	30	13,45

Tập quán chăn nuôi truyền thống ở khu vực nghiên cứu cho thấy rằng sau cai sữa người nuôi dê giữ con cái lại làm giống và thực hiện chọn lọc cái sinh sản. Dê sinh trưởng là dê đực nuôi bán thịt. Tại thời điểm điều tra là tháng 1 năm 2013 chúng tôi nhận thấy tỷ lệ dê sinh trưởng thấp 8.33% tính chung cho cả vùng. Để tìm hiểu lý do vì sao tỷ lệ này thấp thì được các hộ nuôi dê cho biết họ thường bán dê thịt nhiều vào đầu mùa mưa để tránh giảm trọng lượng và khắc phục tình trạng thiếu hụt thức ăn vào mùa mưa, nói cách khác họ giảm quy mô đàn để tập trung nuôi đàn nái và dê con. Đây là một tập quán chăn nuôi thường gặp, phù hợp ở những vùng mưa lụt xảy ra hàng năm.

3.3. Chuồng trại

Bảng 4. *Kiểu chuồng trại nuôi dê ở nông hộ*

Địa phương	Tổng số hộ	Loại chuồng trại					
		Kiên cố		Bán kiên cố		Thô sơ	
		N	%	N	%	N	%
Quảng Bình	15	-	-	4	26,67	11	73,33
Quảng Trị	16	3	18,75	9	56,25	4	25,00
Thừa Thiên Huế	43	9	20,93	26	60,47	8	18,60
Cả vùng	74	12	16,22	39	52,70	23	31,08

(Ghi chú: Chuồng kiên cố xây bằng vật liệu lâu bền, có sàn gỗ chất lượng tốt, tuổi sử dụng >20 năm; Chuồng bán kiên cố xây bằng vật liệu rẻ tiền, sẵn có, có sàn gỗ, chất lượng vừa phải, tuổi sử dụng khoảng 10- 20 năm; Chuồng thô sơ dựng bằng vật liệu sẵn có, rẻ tiền, tuổi sử dụng < 10 năm).

Kết quả bảng 4 cho thấy, loại chuồng nuôi dê phổ biến ở khu vực điều tra là bán kiên cố và thô sơ chiếm tỷ lệ 83,78 % trong đó loại chuồng bán kiên cố là 52.70% và loại chuồng thô sơ là 31.08%, tỷ lệ chuồng kiên cố ở mức thấp là 16.22%. Kết quả trên phù hợp với nhận định của tác giả (Đinh Văn Bình, 2005) cho rằng việc sử dụng các nguyên liệu địa phương rẻ tiền như tranh, tre, nứa, lá để làm chuồng cần được khuyến cáo, vì những vật liệu này độ hấp thụ nhiệt thấp hơn so với những vật liệu như xi măng, sắt, thép và tiểu khí hậu chuồng nuôi được cải thiện. Thật vậy, ở nông thôn việc sử dụng các vật liệu sẵn có để làm chuồng trại cho dê cũng như các loại gia súc khác đang được người dân ứng dụng trong các chương trình phát triển nông thôn với ý nghĩa giảm chi và giảm hấp thụ nhiệt.

Kiểu chuồng nuôi dê ở các nông hộ điều tra phần đa là kiểu chuồng bán kiên cố và thô sơ, kiểu chuồng này phù hợp với quy mô đàn nhỏ, giảm được chi phí đầu tư, giảm hấp thụ nhiệt, mát về mùa nắng, ấm về mùa đông và tận dụng được những vật liệu rẻ tiền, sẵn có của nông hộ.

3.4. Thức ăn bổ sung

Bảng 5. *Tình hình sử dụng thức ăn bổ sung trong chăn nuôi dê nông hộ*

Địa phương	Số hộ	Thức ăn tinh				Thức ăn xanh thu lượm	
		Mua		Sẵn có			
		N	%	N	%	N	%
Quảng Bình	15	-	-	-	-	15	100
Quảng Trị	16	1	6,25	12	75,00	14	87,5
Thừa Thiên Huế	43	13	30,23	3	6,98	41	95,35
Cả vùng	74	14	18,92	15	20,27	70	94,59

(Ghi chú: Tỷ lệ % hộ phản ánh các tiêu chí nêu ra theo bộ câu hỏi được tính như sau: lấy số hộ phản ánh tiêu chí chia cho tổng số hộ được hỏi).

Kết quả điều tra về tình hình sử dụng thức ăn bổ sung trong chăn nuôi dê nông hộ ở vùng điều tra cho thấy có 94,59% số hộ đã biết thu lượm thức ăn xanh làm thức ăn bổ sung cho dê, trong đó tỷ lệ hộ dân có tập quán này chiếm 100% ở Quảng Bình, thứ đến là ở Thừa Thiên Huế chiếm 95,35% và ở Quảng Trị cũng có đến 87,50%. Việc sử dụng thức ăn tinh làm thức ăn bổ sung cho gia súc chiếm tỷ lệ 39,19%, tính chung cho cả vùng, trong đó việc sử dụng thức ăn tinh sẵn có là 20,27% và thức ăn tinh mua là 18,92%. Tuy nhiên việc sử dụng thức ăn bổ sung cho dê không thường xuyên. Đó là vấn đề chung cho các hộ chăn nuôi dê quảng canh. Theo (Đinh Văn Bình, 2005) người chăn nuôi chỉ áp dụng chế độ bổ sung thức ăn tại chuồng cho dê vào mùa mưa lụt, gió mùa rét đậm, không thể chăn dê được. Nó được gọi là phương thức nuôi cầm xác.

Tình hình dự trữ thức ăn thô xanh và trồng cỏ làm thức ăn bổ sung cho dê được thể hiện ở bảng 6 dưới đây.

Bảng 6. *Phương thức dự trữ thức ăn thô xanh cho dê nuôi ở nông hộ*

Địa phương	Số hộ	Phương thức							
		Phơi khô		Ủ chua		Mang về chất đống		Trồng cỏ	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Quảng Bình	15	3	20,00	-	-	11	73,33	1	6,67
Quảng Trị	16	2	12,50	-	-	13	81,25	1	6,25
Thừa Thiên Huế	43	14	32,56	-	-	26	60,47	3	6,97
Cả vùng	74	19	25,68	-	-	50	67,56	5	6,76

Kết quả điều tra ở 74 hộ chăn nuôi dê cho thấy có đến 67,56% hộ dân thu lượm thức ăn xanh chất đống cạnh chuồng để nuôi dê. Tuy nhiên chỉ một lượng đủ dê ăn tươi trong ít ngày. Nói cách khác vào vụ thu hoạch hoa màu, số lượng lớn phụ phẩm không được bảo quản và chế biến dự trữ lâu dài cho mục đích chăn nuôi. Thật vậy chỉ có 25, 68 % số hộ phản hồi biết phơi khô các loại lá lạc, đỗ, ngô và các loại lá khác làm thức ăn dự trữ vào vụ thu hoạch có nắng. Vào Mùa mưa các phụ phẩm kể trên để tại đồng và nhanh hư thối. Kết quả bảng trên cho thấy chưa có hộ nào biết cách ủ chua thức ăn để dự trữ vào mùa thu hoạch.

Số hộ trồng cỏ làm thức ăn bổ sung cho dê chiếm tỷ lệ rất thấp là 6,76% tính chung cho toàn khu vực. Qua thực tế điều tra chúng tôi nhận thấy những hộ biết trồng cỏ nuôi dê chủ yếu là tò mò, tìm kiếm những giống cỏ năng suất cao và diện tích trồng nhỏ, trồng thử và họ chưa có thói quen sử dụng phân bón và tưới nước cho cỏ thường xuyên khi mới trồng vào mùa nắng, nên tỷ lệ thành công thấp. Theo Đàm Văn Tiện (2007) khó khăn lớn nhất vẫn là khâu làm rào bảo vệ cỏ mới gieo để tránh dẫm đạp của gia súc gia cầm thả rông trong nông hộ. Như vậy, thói quen làm rào để gieo cỏ không được nông dân mặn mà chấp nhận vì họ phải đầu tư và mất nhiều công tưới nước thường xuyên.

3.5. Trọng lượng dê xuất bán

Trọng lượng dê xuất bán ở các nông hộ thể hiện ở bảng 7. Kết quả cho thấy người dân bán dê chủ yếu ở trọng lượng từ 20 – 25kg chiếm 63,51% tính chung cho cả vùng. Trọng lượng xuất bán là một chỉ tiêu thay đổi tùy thuộc vào nhiều yếu tố giống, dinh dưỡng, mùa vụ, nhu cầu tiền mặt của người dân và giá bán và nhiều yếu tố khác (Đàm Văn Tiện 2008). Thật vậy, người dân phản hồi rằng nếu dê được sinh ra vào đầu mùa nắng và bán vào đầu mùa mưa, sẽ cho trọng lượng xuất bán cao hơn các khoảng thời gian khác trong năm.

Kết quả bảng 4 cho thấy, loại chuồng nuôi dê phổ biến ở khu vực điều tra là bán kiên cố và thô sơ chiếm tỷ lệ 83,78 % trong đó loại chuồng bán kiên cố là 52.70% và loại chuồng thô sơ là 31.08%, tỷ lệ chuồng kiên cố ở mức thấp là 16.22%. Kết quả trên phù hợp với nhận định của tác giả (Đinh Văn Bình, 2005) cho rằng việc sử dụng các nguyên liệu địa phương rẻ tiền như tranh, tre, nứa, lá để làm chuồng cần được khuyến cáo, vì những vật liệu này độ hấp thụ nhiệt thấp hơn so với những vật liệu như xi măng, sắt, thép và tiểu khí hậu chuồng nuôi được cải thiện. Thật vậy, ở nông thôn việc sử dụng các vật liệu sẵn có để làm chuồng trại cho dê cũng như các loại gia súc khác đang được người dân ứng dụng trong các chương trình phát triển nông thôn với ý nghĩa giảm chi và giảm hấp thụ nhiệt.

Kiểu chuồng nuôi dê ở các nông hộ điều tra phần đa là kiểu chuồng bán kiên cố và thô sơ, kiểu chuồng này phù hợp với quy mô đàn nhỏ, giảm được chi phí đầu tư, giảm hấp thụ nhiệt, mát về mùa nắng, ấm về mùa đông và tận dụng được những vật liệu rẻ tiền, sẵn có của nông hộ.

3.4. Thức ăn bổ sung

Bảng 5. *Tình hình sử dụng thức ăn bổ sung trong chăn nuôi dê nông hộ*

Địa phương	Số hộ	Thức ăn tinh				Thức ăn xanh thu lượm	
		Mua		Sẵn có			
		N	%	N	%	N	%
Quảng Bình	15	-	-	-	-	15	100
Quảng Trị	16	1	6,25	12	75,00	14	87,5
Thừa Thiên Huế	43	13	30,23	3	6,98	41	95,35
Cả vùng	74	14	18,92	15	20,27	70	94,59

(Ghi chú: Tỷ lệ % hộ phản ánh các tiêu chí nêu ra theo bộ câu hỏi được tính như sau: lấy số hộ phản ánh tiêu chí chia cho tổng số hộ được hỏi).

Kết quả điều tra về tình hình sử dụng thức ăn bổ sung trong chăn nuôi dê nông hộ ở vùng điều tra cho thấy có 94,59% số hộ đã biết thu lượm thức ăn xanh làm thức ăn bổ sung cho dê, trong đó tỷ lệ hộ dân có tập quán này chiếm 100% ở Quảng Bình, thứ đến là ở Thừa Thiên Huế chiếm 95,35% và ở Quảng Trị cũng có đến 87,50%. Việc sử dụng thức ăn tinh làm thức ăn bổ sung cho gia súc chiếm tỷ lệ 39,19%, tính chung cho cả vùng, trong đó việc sử dụng thức ăn tinh sẵn có là 20,27% và thức ăn tinh mua là 18,92%. Tuy nhiên việc sử dụng thức ăn bổ sung cho dê không thường xuyên. Đó là vấn đề chung cho các hộ chăn nuôi dê quảng canh. Theo (Đinh Văn Bình, 2005) người chăn nuôi chỉ áp dụng chế độ bổ sung thức ăn tại chuồng cho dê vào mùa mưa lụt, gió mùa rét đậm, không thể chăn dê được. Nó được gọi là phương thức nuôi cầm xác.

Tình hình dự trữ thức ăn thô xanh và trồng cỏ làm thức ăn bổ sung cho dê được thể hiện ở bảng 6 dưới đây.

Bảng 6. *Phương thức dự trữ thức ăn thô xanh cho dê nuôi ở nông hộ*

Địa phương	Số hộ	Phương thức							
		Phơi khô		Ủ chua		Mang về chất đống		Trồng cỏ	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Quảng Bình	15	3	20,00	-	-	11	73,33	1	6,67
Quảng Trị	16	2	12,50	-	-	13	81,25	1	6,25
Thừa Thiên Huế	43	14	32,56	-	-	26	60,47	3	6,97
Cả vùng	74	19	25,68	-	-	50	67,56	5	6,76

Kết quả điều tra ở 74 hộ chăn nuôi dê cho thấy có đến 67,56% hộ dân thu lượm thức ăn xanh chất đống cạnh chuồng để nuôi dê. Tuy nhiên chỉ một lượng đủ dê ăn tươi trong ít ngày. Nói cách khác vào vụ thu hoạch hoa màu, số lượng lớn phụ phẩm không được bảo quản và chế biến dự trữ lâu dài cho mục đích chăn nuôi. Thật vậy chỉ có 25, 68 % số hộ phản hồi biết phơi khô các loại lá lạc, đỗ, ngô và các loại lá khác làm thức ăn dự trữ vào vụ thu hoạch có nắng. Vào Mùa mưa các phụ phẩm kể trên để tại đồng và nhanh hư thối. Kết quả bảng trên cho thấy chưa có hộ nào biết cách ủ chua thức ăn để dự trữ vào mùa thu hoạch.

Số hộ trồng cỏ làm thức ăn bổ sung cho dê chiếm tỷ lệ rất thấp là 6,76% tính chung cho toàn khu vực. Qua thực tế điều tra chúng tôi nhận thấy những hộ biết trồng cỏ nuôi dê chủ yếu là tò mò, tìm kiếm những giống cỏ năng suất cao và diện tích trồng nhỏ, trồng thử và họ chưa có thói quen sử dụng phân bón và tưới nước cho cỏ thường xuyên khi mới trồng vào mùa nắng, nên tỷ lệ thành công thấp. Theo Đàm Văn Tiện (2007) khó khăn lớn nhất vẫn là khâu làm rào bảo vệ cỏ mới gieo để tránh dẫm đạp của gia súc gia cầm thả rông trong nông hộ. Như vậy, thói quen làm rào để gieo cỏ không được nông dân mặn mà chấp nhận vì họ phải đầu tư và mất nhiều công tưới nước thường xuyên.

3.5. Trọng lượng dê xuất bán

Trọng lượng dê xuất bán ở các nông hộ thể hiện ở bảng 7. Kết quả cho thấy người dân bán dê chủ yếu ở trọng lượng từ 20 – 25kg chiếm 63,51% tính chung cho cả vùng. Trọng lượng xuất bán là một chỉ tiêu thay đổi tùy thuộc vào nhiều yếu tố giống, dinh dưỡng, mùa vụ, nhu cầu tiền mặt của người dân và giá bán và nhiều yếu tố khác (Đàm Văn Tiện 2008). Thật vậy, người dân phản hồi rằng nếu dê được sinh ra vào đầu mùa nắng và bán vào đầu mùa mưa, sẽ cho trọng lượng xuất bán cao hơn các khoảng thời gian khác trong năm.

Bảng 7. *Trọng lượng dê xuất bán ở nông hộ*

Địa phương	Tổng số hộ	Trọng lượng xuất bán							
		15-20kg				25-30 kg		>30 kg	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Quảng Bình	15	-	-	10	66,67	5	33,33	-	-
Quảng Trị	16	9	56,25	6	37,50	1	6,25	-	-
Thừa Thiên Huế	43	4	9.30	31	72,09	7	16,28	1	2,33
Cả vùng	74	13	17,57	47	63,51	13	17,57	1	1,35

Dê xuất bán trọng lượng lớn là những dê cái hoặc đực già loại thải. Trong quá trình điều tra chúng tôi còn nhận thấy rằng thường vào đầu mùa mưa lụt tháng 9 tháng 10 hàng năm dân thường bán dê nhiều với ý nghĩa tránh hao cân vào mùa mưa do thời gian chăn thả ít, dê kén ăn, không ăn khi cỏ lá ẩm ướt.

3.6. Bệnh thường gặp ở dê

Chúng tôi thiết kế mẫu điều tra một số bệnh thường gặp bằng các thuật ngữ đơn giản để người dân dễ hiểu và phản hồi. Kết quả phản hồi của nông hộ về các bệnh thường gặp ở dê mẹ được thể hiện trên bảng 8 dưới đây.

Bảng 8. *Phản hồi của nông hộ về các bệnh thường gặp ở dê mẹ*

TT	Loại bệnh	Tỷ lệ (%)
1	Tiêu chảy	74,36
2	Lỡ mồm long móng	33,33
3	Chướng hơi dạ cỏ	43,59
4	Đỏ mắt	46,15
5	Viêm phổi	41,02
6	Sót nhau	2,56
7	Viêm vú	5,13
8	Sẩy thai	2,56

(Ghi chú: Bộ câu hỏi cho nông hộ là câu hỏi có nhiều lựa chọn và nếu họ biết rõ thì họ chọn lựa).

Kết quả cho thấy có 74,36% số hộ phản hồi là dê của họ có xuất hiện bệnh tiêu chảy, bệnh đỏ mắt là 46,15%, bệnh chướng hơi dạ có 43,59%, bệnh viêm phổi là 41,02%, bệnh lở mồm long móng là 33,33%. Đây là những bệnh được người nuôi dê phản hồi chiếm tỷ lệ cao. Các bệnh sót nhau, viêm vú, sảy thai được phản hồi với tỷ lệ thấp.

Trong quá trình phỏng vấn người chăn nuôi còn cho biết rằng đối với những hộ lập đàn mới do ảnh hưởng của stress vận chuyển nên các bệnh tiềm ẩn phát ra với tỷ lệ cao. Theo phản ánh của ông Đào Tuấn ở xã Lộc Điền, Phú Lộc, Thừa Thiên Huế thì ngay sau khi mua 60 con dê sinh sản về nuôi đã có 25 dê phát các bệnh viêm phổi, đỏ mắt phải điều trị.

3.7. *Thị trường mua bán dê*

Phản hồi của người dân về giá mua dê giống từ các đại lý và các hộ bán dê giống vào tháng 1 năm 2013 cho thấy: giá bán dê thịt là 110.360 đ/kg và giá mua dê giống là 130.540đ/kg tính chung cho cả vùng điều tra.

Bảng 9. *Phản hồi của người dân về giá dê*

Địa phương	Số hộ	Giá mua dê (nghìn đồng/kg)	
		Giá bán dê thịt	Giá mua dê giống
Quảng Bình	15	110,25	130,22
Quảng Trị	16	110,59	130,50
Thừa Thiên Huế	43	110,32	130,68
Cả vùng	74	110,36	130,54

(Ghi chú: Thời điểm điều tra tháng 1 năm 2013).

Theo ý kiến của người dân hiện nay dê đang có giá cao do nhu cầu thịt dê cung cấp cho tiêu dùng ở các khách sạn nhà hàng ngày càng nhiều. Mạng lưới thu mua dê được thành lập và năng động. Người buôn bán dê đi đến từng nông hộ thu mua với giá thỏa thuận. Theo ý kiến của ông Lê Hoài Nam, đại lý dê lớn tại huyện Hương Trà, tỉnh Thừa Thiên Huế thì hiện nay số hộ nuôi dê ở tỉnh chưa đủ cung cấp cho nhu cầu thị trường. Hàng tuần, ông phải nhập dê thịt từ nơi khác, mới đủ thịt cho nhu cầu tiêu dùng trong vùng. Kết quả điều tra còn cho thấy giá dê giống vẫn còn cao do vậy một số người nghèo ngại đầu tư vì họ sợ rủi ro mất vốn. Trong thực tế sản xuất chúng tôi nhận thấy phần đa số hộ đã lập đàn ở quy mô nhỏ hơn để vừa chăn nuôi vừa học tập kinh nghiệm nuôi dê.

3.8. *Rủi ro trong chăn nuôi dê*

Khó khăn về phát triển chăn nuôi dê của người dân có rất nhiều nguyên nhân, trong khi xây dựng bộ câu hỏi điều tra nhóm nghiên cứu dê trường Đại học Nông Lâm -

Đại học Huế tập trung vào 4 rủi ro chính sau: rủi ro bệnh tật, thiếu kỹ thuật, thiếu vốn và đầu ra. Mức độ khó khăn được chia làm 4 mức. Phản hồi của 74 hộ nuôi dê trong vùng điều tra về những khó khăn của họ xếp theo mức độ khó khăn kể trên cho thấy có đến 76,98% các hộ cho rằng kỹ thuật nuôi dê cập nhật ở mức độ rất cao và cao. Theo chúng tôi thiếu kỹ thuật chưa hẳn là thiếu tài liệu kỹ thuật vì sách báo phổ biến kỹ thuật ở các phương tiện thông tin đại chúng rất nhiều. Thiếu kỹ thuật trong hoàn cảnh này là thiếu người hướng dẫn kỹ năng thực hiện kỹ thuật. Một số dự án phát triển nông thôn có đề cập đến tập huấn kỹ thuật cho nông dân nhưng chưa đủ độ để xây dựng kỹ năng thực hiện kỹ thuật và công nghệ chuyển giao. Người nông dân tích lũy kinh nghiệm thông qua thực tế làm, vì vậy phương pháp: "bắt tay chỉ việc" cần được quan tâm trong quá trình chuyển giao kỹ thuật (Đinh Văn Bình, 2005).

Rủi ro bệnh tật là một nguyên nhân được người dân phản ánh chiếm tỷ lệ 57,04% ở mức 1 và 2. Một số người dân cho rằng nếu vượt được rủi ro này thì chăn nuôi dê sẽ thành công trong năm.

Bảng 10. *Phản hồi của người dân về khó khăn phát triển chăn nuôi dê*

Chỉ tiêu	Mức độ							
	1		2		3		4	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Rủi ro bệnh tật	25	33,78	10	23,26	18	41,85	1	2,33
Thiếu kĩ thuật	28	37,84	29	39,14	14	18,92	3	4,05
Thiếu vốn	21	28,38	24	32,43	28	37,84	1	1,35
Đầu ra	-	-	-	-	5	6,76	69	93,24

(Ghi chú: Mức 1- rất khó khăn (không có phương án giải quyết). Mức 2- khó khăn cao (có phương án giải quyết nhưng khó thực hiện). Mức 3- khó khăn vừa (có phương án giải quyết nhưng chưa có kinh nghiệm giải quyết). Mức 4- khó khăn (có phương án giải quyết, bước đầu có kinh nghiệm giải quyết)).

Thiếu vốn cũng là một nguyên nhân được người dân quan tâm, kết quả điều tra cho thấy có 70,27% số hộ dân phản ánh ở mức độ 2 và 3. Theo chúng tôi thiếu vốn tự có của gia đình là chính vì việc vay vốn ngân hàng để phát triển chăn nuôi đang được nhà nước quan tâm. Vấn đề là phương pháp tiếp cận với nguồn vốn, thủ tục vay vốn chưa được cập nhật thông tin đầy đủ đến người dân. Hơn nữa cũng có một số hộ dân muốn vay vốn và biết cách vay vốn từ ngân hàng để phát triển chăn nuôi dê nhưng họ chưa dám vay vì sợ rủi ro bệnh tật, dê chết dịch sẽ không có khả năng hoàn vốn.

Khó khăn về đầu ra, bán dê thịt được người dân phản ánh chiếm tỷ lệ là 93,24% ở mức 4, mức thấp nhất, điều đó cho thấy vấn đề đầu ra của chăn nuôi dê hiện nay là tạm ổn.

4. Kết luận và đề nghị

4.1. Kết luận

Chăn nuôi dê ở vùng đồi hiện nay là hình thức chăn nuôi quảng canh, chuồng trại đầu tư thấp, giống dê có địa phương được dân ưa chuộng nuôi, cơ cấu đàn dê điển hình cho phương thức chăn nuôi dê thịt kết hợp sinh sản.

Việc bổ sung thức ăn tại chuồng chủ yếu được thực hiện vào mùa mưa lụt, rét đậm dê phải nhốt dê tại chuồng. Trọng lượng xuất bán đạt ở mức trung bình của giống.

Các bệnh thường gặp ở dê là tiêu chảy, đỏ mắt, viêm phổi, chướng hơi dạ cỏ và lở mồm long móng.

Rủi ro lớn nhất được người dân phản hồi là bệnh tật, thứ đến là kỹ thuật. Nhu cầu của thị trường với sản phẩm dê thịt hiện nay lớn, thuận lợi cho việc mua bán.

4.2. Đề nghị

Nghiên cứu cần được tiếp tục triển khai và nên tập trung vào tìm các giải pháp phòng và trị bệnh, cũng như bảo quản, chế biến phụ phẩm nông nghiệp và trồng cỏ để người dân chủ động trong sản xuất nhằm phát triển chăn nuôi dê hiệu quả hơn.

Lời cám ơn

Nghiên cứu này dưới sự tài trợ của đề tài cấp bộ "Lựa chọn các giải pháp kinh tế - kỹ thuật để phát triển chăn nuôi dê đáp ứng nhu cầu phát triển nông thôn mới ở vùng gò đồi Bắc Trung bộ". Xin chân thành cám ơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. *Át lát các giống vật nuôi ở Việt Nam,* Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội, 2004.

[2]. Binh. D. V., Lin. N.K, *Research and development of improved small ruminant production systems in Vietnam,* Agricutural Publishing House, 2005.

[3]. Chapple, R. S. and Lynch, J. J., *Behavioral factors modifying acceptance of supplementary foods by small ruminants,* Research and Development in Agriculture (3), (1996), 113-120.

[4]. Dam Van Tien, *Manipulation of feeding behavior for better use of local feed resources as a supplementary feed for livestock,* The 13th Animal Science Congress of the Asian-Australian Association of animal, 2008.

[5]. Đàm Văn Tiện, *Kết quả nghiên cứu tập tính vật nuôi và ứng dụng trong chăn nuôi*, Nhà Xuất bản Nông nghiệp, 2007.

[6]. Đàm Văn Tiện, *Cơ chế hình thành sở thích ăn của dê. Những vấn đề nghiên cứu cơ bản trong khoa học sự sống*, Nxb. Khoa học Kỹ thuật, 2006.

[7]. Đàm Văn Tiện, *Thời gian gặm cỏ và nhai lại của dê nuôi trong điều kiện chăn thả hoàn toàn ở tỉnh Ninh Thuận*, Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Số 3&4 (2006), 97 - 98.

[8]. D.V. Tien and A.C. Beynen, *Growth Performance of Lambs in Phanrang, Vietnam: Effects of a Dietary Supplement Containing Pickly - Pear cactus*. International Journal: Tropical Animal Heath and Production. Code: ISSN-527655 Copyright 2005 Springer. Printed in the Netherlands, 2005.

[9]. Tien D. V , Nolan J. V, Lynch J.J and Hinch J. N., *Grass odor and flavor overcome feed neophobia in sheep*, Small Ruminant Research 32 (1999), 223-229. Elsevier Science Ltd.

[10]. Devendra. C., *Crop residues for feeding animals in Asia: Technology development and adoption in crop/livestock system*, CAP International, ICRISAT_ILRI, 1997.

[11]. Leng.R, *The goat production base on locally available feed resources for sustainable livestock production in different goat systems in the tropical zone*, Proceeding of AWIE-conference of FAO, Bangkok, Thailand, September, 2001.

[12]. Mui. N.T., Ledin. I., Uden. P., Binh. D.V., *Effect of replacing a rice bran-soyabean concentrate with jackfruit (atocarpus heterophyllus) or Flemingia (Flemingia macrophylla) foliage on performance of growing goats*, Livestock Production Science 72, (2001), 253-262.

[13]. Provenza F. D. and Balph D. F., *Development of dietary choice in livestock on rangelands and its implications for management*, Journal of Animal Science 66, (2007), 2356-2368.

REFLECTIONS ON GOAT PRODUCTION BY FARMERS IN THE NORTHERN HILLY AREAS OF CENTRAL VIETNAM

Dam Van Tien, Tran Thi Thu Hong, Dao Thi Phuong, Phan Vu Hai, Vu Van Hai, Le Thi Lan Phuong, Pham Quang Trung, Phan Thi Minh Ly

College of Agriculture and Forestry, Hue University

Abstract. Goat production on the northern hills of Central Vietnam is an extensive system, relies on poor grass and leaves on its natural grassland. The local goat is favored by farmers because of their better adapting ability to local climate and such poor nutritional condition regarding both quality and quantity. Therefore, the productivity of goat is on a par with the same breed in the country. Making use of agricultural by-products for raising goats in the region does not help to reach its full potential. In the raining season, because of feed shortage, goats do not remain healthy and common diseases occur causing more difficulties for producers to control. To promote goat production in the region, more researches aimed at making better use of local resources as animal feed and controlling common diseases to mitigate risks should be carried out.