

XÂY DỰNG MÔ HÌNH CHUYỂN ĐỔI ĐẤT 1 VỤ LÚA MÙA KÉM HIỆU QUẢ SANG TRỒNG CÂY THỨC ĂN GIA SÚC

Lưu Ngọc Quyên¹, Nguyễn Thị Biển¹
Nguyễn Việt Cường¹, Lê Thiết Hải¹

ABSTRACT

Building model on converting land from a inefficient rice crop to feedstuff crops for cattle crop

The Northern mountainous midland consists of 714,6 thousand hectares of lowlands, of which 28,38% can only cultivate a single rice crop per year. Rice yield in this land type is low and unstable. The main reasons are of poor soil quality, water shortage, low intellectual level and no approach to adoption of technical innovations. The region is of high potentials for developing cattle raising. However, forage shortage, particularly in the winter, is the main constraints to the region's cattle development. In order to exploit fruitfully the region's potentials and to increase the efficiency of land use, efforts have been spent for forage production in single cropping paddy lands for intensive cattle production. Fodder grass, such as VA06 has been introduced and cultivated. Each hectare of this grass could yield 115 - 138 tons/ha/year of green biomass, enough for feeding 11-12 heads of buffalo or cow. Development of an additional crop of maize (in thick plant density) has also been introduced as another option for forage production. Each hectare of maize could yield 29.5-50.7 tons/ha of green materials, enough to feed 11-16 cow/bull or buffalos during 90 - 100 days. All these options could thus help increase the efficiency of land use and promote the development of intensive cattle production through providing quality feeds, especially during the winter time. This in turn, contributes to improve household income for farmers in the region.

Key words: Cattle-feed, unstable, single-crop land, transforming structure.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trung du miền núi phía Bắc có 714,6 nghìn ha đất ruộng, trong đó có 28,38% là đất ruộng chỉ canh tác được một vụ lúa. Những tỉnh có tỷ lệ đất ruộng 1 vụ cao như: Cao Bằng 78%, Lạng Sơn 52%, Lào Cai 47%. Nguyên nhân chủ yếu của tình trạng đó là thiếu nước tưới và nền nhiệt độ thấp ở vụ Đông, Xuân. Mặt khác, phần lớn người dân ở đây là đồng bào dân tộc thiểu số, nhận thức, khả năng và cơ hội tiếp cận với khoa học kỹ thuật còn hạn chế, đặc

biệt là trong lĩnh vực đa dạng hóa sản xuất, chuyển đổi cơ cấu cây trồng và tăng hệ số sử dụng đất. Chính vì vậy, việc chuyển đổi cây trồng trên những loại đất ruộng thiếu nước ở vùng miền núi phía Bắc vẫn còn hạn chế.

Một thế mạnh của vùng miền núi phía Bắc chưa được khai thác triệt để, đó là phát triển chăn nuôi đại gia súc, nhưng hạn chế lớn nhất đối với chăn nuôi trâu bò là thiếu thức ăn xanh, đặc biệt trong

1. Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp miền núi phía Bắc

những tháng mùa đông, tình trạng thiếu hụt thức ăn kéo dài dẫn đến nhiều đàn gia súc bị chết vì đói và lạnh. Vì vậy, đề tài “Nghiên cứu trồng cây thức ăn gia súc trên đất lúa 1 vụ năng suất thấp bắp bệnh vùng miền núi phía Bắc” đã giải quyết được nhu cầu thức ăn xanh để phát triển chăn nuôi cho vùng.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Vật liệu nghiên cứu

- Đất ruộng canh tác một vụ lúa có năng suất thấp bắp bệnh có đặc điểm: Năng suất lúa Mùa thấp không ổn định: <3 tấn/ha; Không có hệ thống thủy lợi, phụ thuộc hoàn toàn vào nước trời; Đất nghèo dinh dưỡng; Khả năng đầu tư của người dân kém, khai thác độ phì tự nhiên của đất là chủ yếu.

- Cây trồng: Giống cỏ: VA06; Giống ngô: C919, LVN99; Giống lúa: HT1, Nhị Ưu 838.

2. Nội dung nghiên cứu

- Điều tra đánh giá tình hình sử dụng đất 1 vụ lúa Mùa và hiện trạng chăn nuôi đại gia súc vùng miền núi phía Bắc.

- Nghiên cứu hiệu quả sử dụng đất 1 vụ lúa Mùa từ việc chuyển đổi 1 phần hoặc chuyển đổi hoàn toàn sang trồng cây thức ăn gia súc phục vụ chăn nuôi.

3. Thời gian, địa điểm nghiên cứu

- Thời gian nghiên cứu: 3 năm, từ 2012 - 2014.

- Địa điểm nghiên cứu: Xã Phù Nham, huyện Văn Chấn, tỉnh Yên Bái; xã Lùng Khấu Nhin, huyện Mường Khương, tỉnh Lào Cai; xã Văn Trinh, huyện Thạch An, tỉnh Cao Bằng.

4. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp điều tra:

+ Thu thập số liệu thống kê tại phòng nông nghiệp huyện và tỉnh và nguồn Tổng cục Thống kê và cơ sở dữ liệu Bộ Nông nghiệp và PTNT.

+ Điều tra trực tiếp và phỏng vấn hộ nông dân theo phương pháp phỏng vấn nhanh nông thôn PRA (*Participatory Rural Appraisal*).

- Phương pháp xây dựng mô hình:

+ Theo phương pháp xây dựng mô hình sản xuất có sự tham gia của người dân.

+ Quy mô: 4 hộ (mô hình)/tỉnh × 3 tỉnh; diện tích mỗi mô hình là 0,25ha.

5. Phương pháp xử lý số liệu

Xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê sinh học IRRISTAT 4.0 và Excel.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

1. Tình hình sử dụng đất 1 vụ lúa Mùa và hiện trạng chăn nuôi đại gia súc vùng miền núi phía Bắc

1.1. Phân bố đất ruộng 1 vụ lúa Mùa vùng Trung du miền núi phía Bắc

Tổng diện tích đất nông nghiệp vùng Trung du miền núi phía Bắc có 1.621,5 nghìn ha, diện tích đất ruộng toàn vùng là 714,6 nghìn ha (chiếm 40,46% diện tích đất nông nghiệp), diện tích đất ruộng chỉ canh tác 1 vụ lúa Mùa trong năm là 202,8 nghìn ha chiếm 28,38% diện tích đất ruộng. Vùng Đông Bắc hiện có 118,5 nghìn ha đất ruộng 1 vụ lúa chiếm 21,42%, tập trung chủ yếu ở các tỉnh: Cao Bằng (78%), Lào Cai (37,29%)... Vùng Tây Bắc có 84,3 nghìn ha đất ruộng 1 vụ, chiếm 52,26%, phân bố đều ở các tỉnh, cao nhất là Điện Biên (66,74%), Hòa Bình (22,08%).

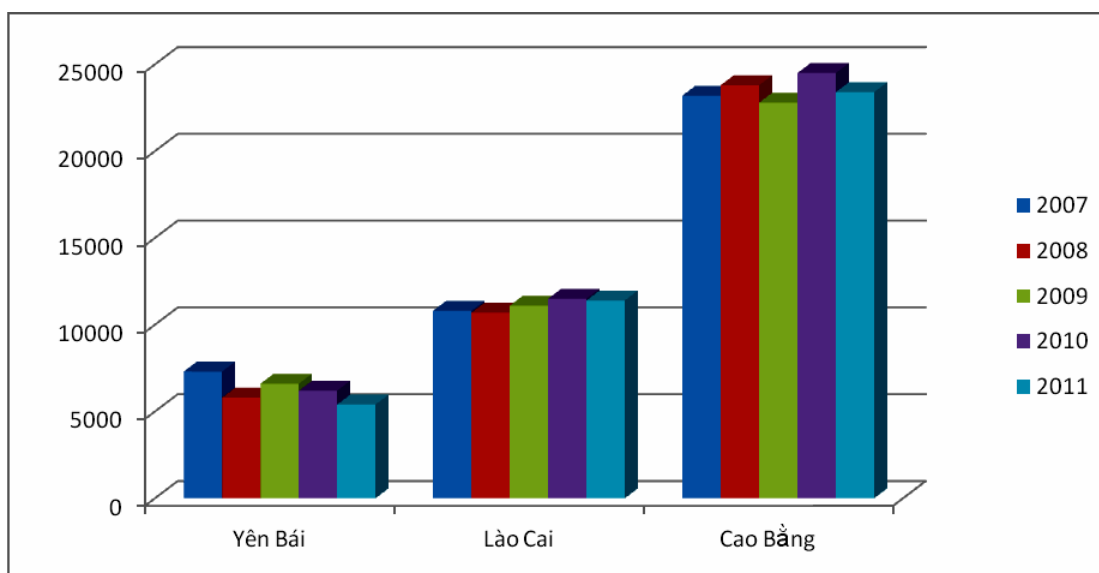
Bảng 1. Phân bố đất ruộng các tỉnh Trung du và miền núi phía Bắc

TT	Tỉnh	DT đất nông nghiệp (ha)	DT đất ruộng (ha)	Đất ruộng 1 vụ	
				Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
	Toàn vùng	1.621.500	714.600	202.800	28,38
1	Vùng Đông Bắc	1.051.200	553.300	118.500	21,42
2	Vùng Tây Bắc	570.300	161.300	84.300	52,26

1.2. Diễn biến diện tích đất 1 vụ lúa Mùa tại các tỉnh điều tra trong 5 năm

Diện tích đất 1 vụ lúa Mùa tại các tỉnh trong các năm (2007 - 2011) không ổn định (biểu đồ 1): Tại Yên Bái diện tích đất 1 vụ có xu hướng giảm so với các năm về trước (7.300 ha năm 2007 giảm xuống còn 5.400 ha năm 2011), tại Lào Cai và

Cao Bằng diện tích đất 1 vụ tăng. Tuy nhiên, đến năm 2011 lại có xu hướng giảm (tại Cao Bằng diện tích đất 1 vụ năm 2011 giảm 1.100 ha so với năm 2010). Nguyên nhân chủ yếu do hệ thống thủy lợi còn kém, nguồn nước tưới chủ yếu dựa vào nước trời do đó năng suất lúa thấp, bấp bênh dẫn đến kém hiệu quả.

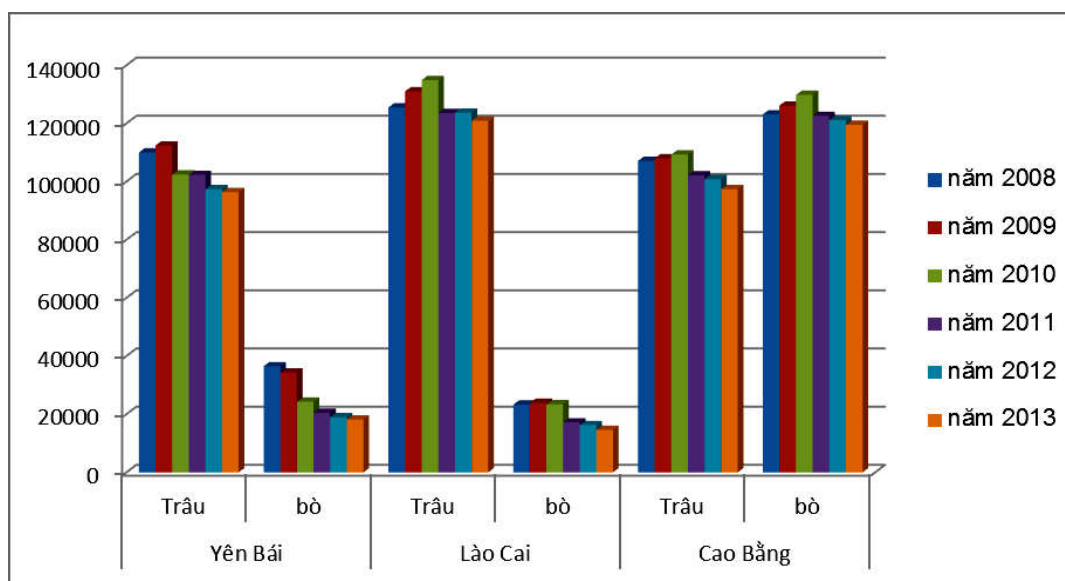


Biểu đồ 1. Hiện trạng đất 1 vụ lúa tại các tỉnh Cao Bằng, Lào Cai và Yên Bái năm 2007 - 2011

1.3. Hiện trạng chăn nuôi đại gia súc các tỉnh điều tra qua các năm (2008 - 2013)

Chăn nuôi đại gia súc của các tỉnh Yên Bái, Lào Cai và Cao Bằng giai đoạn 2008-2010 có chiều hướng tăng. Tuy nhiên, năm 2010-

2013 số gia súc có xu hướng giảm (biểu đồ 2), nguyên nhân chủ yếu do thiếu nguồn thức ăn xanh, chăn thả phụ thuộc vào tự nhiên, không có chuồng trại cố định dẫn đến tình trạng đàn đại gia súc bị chết vì đói và lạnh.



Biểu đồ 2. Hiện trạng chăn nuôi đại gia súc tại các tỉnh Cao Bằng, Lào Cai và Yên Bái năm 2008 - 2013

2. Kết quả nghiên cứu chuyển đổi trồng cây thức ăn gia súc trên đất 1 vụ lúa Mùa vùng miền núi phía Bắc

2.1. Mô hình chuyển đổi trồng thuần thâm canh cỏ VA06 trên đất 1 vụ lúa Mùa

Cỏ VA06 (*Pennisetum clandestinum*): là giống cỏ được lai tạo giữa cỏ Voi và cỏ Đuôi sói của châu Mỹ. Giống có khả năng

thích nghi rộng: chịu hạn tốt, chịu lạnh trung bình. Sinh trưởng phát triển tốt trong vùng có lượng mưa trung bình năm > 800mm và nhiệt độ bình quân năm > 15⁰C.

Kết quả đánh giá khả năng cung cấp chất xanh của cỏ VA06 khi trồng thuần thâm canh trên đất 1 vụ lúa Mùa được thể hiện trong bảng 2.

Bảng 2. Sinh khối chất xanh và số lứa cắt của cỏ VA06 trong mùa mưa và mùa khô tại các tỉnh Cao Bằng, Lào Cai và Yên Bái

Địa điểm	Mùa mưa		Mùa khô		Tổng sinh khối (tấn/ha/năm)
	Sinh khối TB (tấn/ha/lứa)	Số lứa cắt	Sinh khối TB (tấn/ha/lứa)	Số lứa cắt	
Cao Bằng	24,24	4	13,85	3	138,50
Lào Cai	20,70	4	11,00	3	115,80
Yên Bái	23,98	4	13,19	3	135,50
Trung bình	23,0	4	12,7	3	129,9

Theo kết quả của nghiên cứu của Cục Chăn nuôi năm 2006, lượng cỏ ăn hàng ngày bằng 10% trọng lượng cơ thể của gia súc, 1 con bò trưởng thành cần khoảng 30

kg cỏ/ngày. Như vậy, với tổng sinh khối trung bình thu được là 129,9 tấn/ha/năm thì có thể nuôi được 10-11 con trâu hoặc bò trưởng thành.

Với tổng sinh khối thu được trong mùa mưa là 91,89 tấn/ha. Nếu tính trên 1ha thì lượng chất xanh trong mùa mưa sẽ dư thừa cho việc chăn nuôi 10 con trâu bò trưởng thành. Trong khi đó, sinh khối vào mùa khô chỉ được 38,04 tấn/ha, sẽ thiếu hụt vào mùa khô. Vì vậy, khối lượng cỏ dư thừa trong mùa mưa là khoảng 20 tấn/ha cần được ủ chua dự trữ để cung cấp thức ăn bổ sung cho 10 con trâu bò trưởng thành trong 3 tháng mùa khô.

2.2 Mô hình thử nghiệm ngô Xuân trồng dày làm thức ăn gia súc - lúa Mùa muộn

Thời gian gieo ngô Xuân từ 15/3 đến 25/3, vì ngô trồng dày làm thức ăn cho gia súc có thời gian sinh trưởng ngắn nên có thể trồng muộn để tránh được khô và lạnh của đầu vụ. Thu hoạch giai đoạn ngô được 8 lá

(15/5) hoặc khi ngô có bắp non (để đạt năng suất chất xanh cao nhất) vào 15-20/6, đảm bảo thời vụ cấy lúa Mùa muộn (giống HT1) từ 15/06 đến 02/07.

2.2.1. Sinh khối chất xanh của ngô Xuân trồng dày tại các tỉnh

Đánh giá sinh khối chất xanh của ngô Xuân trồng dày làm thức ăn chăn nuôi tại các tỉnh thu được kết quả bảng 3.

Như vậy, thay vì bỏ hóa vụ Xuân, trồng ngô dày (gieo muộn từ 15/3 đến 25/3) làm thức ăn gia súc, 1 ha ngô Xuân trồng dày có thể cung cấp thức ăn xanh cho 13-14 con trâu hay bò giai đoạn trưởng thành trong khoảng 100 ngày, đây là giải pháp hết sức quan trọng đối với những tháng thiếu thức ăn xanh ngoài tự nhiên.

Bảng 3. Sinh khối chất xanh của ngô trồng dày vụ Xuân qua các giai đoạn

Địa điểm/chỉ tiêu	Giai đoạn 8 lá (tấn/ha)	Giai đoạn trổ cờ phun râu (tấn/ha)	Giai đoạn bắp non (tấn/ha)
Cao Bằng	21,5	34,3	50,7
Lào Cai	21,2	32,8	44,5
Yên Bái	17,9	25,8	33,2
Trung bình	20,2	31,0	42,8

2.2.2. Ảnh hưởng của thời vụ đến năng suất lúa Mùa tại các tỉnh

Đánh giá ảnh hưởng của thời gian gieo trồng đến năng suất lúa Mùa tại cơ cấu ngô Đông trồng dày lúa Mùa muộn cho thấy:

Năng suất lúa Mùa muộn thu được cao nhất tại Cao Bằng là 3,38 tấn/ha, sau đó là Lào Cai đạt 3,34 tấn/ha. Năng suất lúa Mùa muộn thấp nhất ở Yên Bái chỉ đạt 3,10 tấn/ha. Mức năng suất này tương đương với năng suất lúa Mùa trên đất lúa 1 vụ đạt 2,9 - 4,3 tấn/ha vùng miền núi phía Bắc.

Bảng 4. Năng suất lúa Mùa muộn so với lúa Mùa chính vụ

Địa điểm/chỉ tiêu	Lúa Mùa chính vụ (tấn/ha)	Lúa Mùa muộn (tấn/ha)
Cao Bằng	3,15	3,38
Lào Cai	2,8	3,34
Yên Bái	2,25	3,10
Trung bình	2,73	3,27

Như vậy, việc chuyển đổi cơ cấu từ canh tác lúa 1 vụ sang trồng ngô Xuân dày làm thức ăn gia súc - Lúa Mùa muộn không

ảnh hưởng tới năng suất của lúa Mùa mà còn thu thêm được lượng sinh khối lớn từ ngô dày để phục vụ chăn nuôi gia súc.

2.3. Mô hình thử nghiệm lúa Mùa sớm - ngô Đông trồng dày làm thức ăn gia súc

Ngô Đông trồng dày trên đất ruộng là một trong những giải pháp nhằm tăng nguồn thức ăn xanh trong vụ Đông với chăn nuôi gia súc. Để tránh thời tiết lạnh sớm vào vụ Đông gây bất lợi cho cây ngô sinh trưởng, lúa Mùa cần cấy sớm hơn. Mô hình này được xây dựng trong năm 2014 tại 2 tỉnh, lúa Mùa được cấy vào 20/5-10/6 thu hoạch 10-15/9 và ngô Đông được gieo 25/9-

5/10. Qua theo dõi mô hình kết quả thu được thể hiện trong bảng 5 và 6.

2.3.1. Sinh khối chất xanh của ngô Đông trồng dày tại các tỉnh

Sinh khối chất xanh trung bình đạt 22,7 tấn/ha ở thời kỳ 8 lá 30,0 tấn/ha ở thời kỳ trở cò, phun râu; đạt cao nhất ở thời kỳ giai đoạn bắp non với 42,5 tấn/ha. Như vậy, 1 ha ngô Xuân trồng dày, nếu thu hoạch lúc 8 lá có thể cung cấp thức ăn xanh cho 11-12 con trâu hay bò giai đoạn trưởng thành trong 60 ngày; nếu thu giai đoạn bắp non, lượng chất xanh có thể cung cấp cho 15-16 trâu bò trong 90 ngày. Đây là giải pháp hết sức quan trọng đối với những tháng mùa khô, khi thức ăn xanh ngoài tự nhiên khan hiếm.

Bảng 5. Sinh khối chất xanh của ngô Đông qua các giai đoạn sinh trưởng

Thời vụ/chỉ tiêu theo	Giai đoạn 8 lá (tấn/ha)	Giai đoạn trở cò phun râu (tấn/ha)	Giai đoạn bắp non (tấn/ha)
Cao Bằng	23,1	31,5	43,5
Lào Cai	22,3	28,5	41,5
Trung bình	22,7	30,0	42,5

2.3.2. Đánh giá năng suất lúa Mùa sớm so với lúa Mùa chính vụ tại các tỉnh

Việc tăng vụ Đông bằng cây ngô Đông trồng dày làm thức ăn cho gia súc không ảnh hưởng đến sản xuất lúa Mùa cả về thời vụ và năng suất lúa. Năng suất lúa Mùa sớm trung bình đạt 3,18 tấn/ha tương đương năng suất của lúa Mùa của vùng miền núi phía Bắc (bảng 6).

Bảng 6. Năng suất lúa Mùa sớm tại các tỉnh thử nghiệm

Địa điểm/chỉ tiêu	Lúa Mùa chính vụ (tấn/ha)	Lúa Mùa sớm (tấn/ha)
Cao Bằng	3,15	3,65
Lào Cai	2,8	3,15
Yên Bái	2,25	2,75
Trung bình	2,73	3,18

Trong đó, năng suất lúa ở tỉnh Cao Bằng đạt cao nhất là 3,65 tấn/ha; tiếp đến là tỉnh Lào Cai đạt 3,15 tấn/ha; thấp nhất là tại điểm Yên Bái chỉ đạt 2,75 tấn/ha.

2.4. Đánh giá hiệu quả kinh tế của một số mô hình chuyển đổi trên đất 1 vụ lúa Mùa sang trồng cây thức ăn gia súc phục vụ chăn nuôi

Hiệu quả kinh tế của cơ cấu bỏ hóa vụ Xuân - lúa Mùa - bỏ hóa vụ Đông (Công thức C trong bảng 7) tổng chi phí là 8,2 triệu đồng, tổng thu khi bán lúa thương phẩm là 16,4 triệu đồng. Lợi nhuận thu được sau khi trừ chi phí đầu tư là 8,2 triệu đồng và lượng sinh khối thu được của cơ cấu không nuôi được gia súc kèm theo (bảng 7).

Đối với cơ cấu trồng thuần thâm canh cỏ VA06 (công thức T1) tổng chi phí đầu tư

cao hơn với mức 26 triệu đồng (riêng giống cỏ là 13,5 triệu đồng), tuy nhiên giống cỏ đầu tư 1 năm và thu hoạch 4 - 5 năm mới phải trồng lại. Lợi nhuận thu được bằng tiền của cơ cấu này không bằng cơ cấu cũ nhưng khối lượng chất xanh thu được có thể nuôi được 11-12 con trâu hoặc bò trưởng thành mà không phải mất nhiều công chăm thả.

Cơ cấu ngô Xuân trồng dày làm thức ăn gia súc - Lúa Mùa muộn (công thức T2) và Lúa Mùa sớm - Ngô Đông trồng dày làm thức ăn gia súc (công thức T3) có mức đầu tư là 14,1 triệu đồng, sau khi trừ chi phí lợi nhuận thu được từ 8,2 - 8,8 triệu đồng. Sinh khối chất xanh thu được của cơ cấu có thể nuôi được 11-16 con trâu hoặc bò trưởng thành trong khoảng 90-100 ngày. Điều quan

trọng là cách làm này giải quyết được thức ăn xanh vào giai đoạn mùa khô. Do đó, khi áp dụng cơ cấu này có thể chủ động được thức ăn xanh thô cho gia súc.

Tuy nhiên hiệu quả kinh tế của các mô hình chuyển đổi sang trồng cây làm thức ăn gia súc chính là thu nhập từ việc chăn nuôi trâu bò (sinh sản hoặc nuôi thịt), trong nghiên cứu này chưa thống kê được nguồn thu nhập này. Như thời giá hiện nay, 1 con trâu, bò 1 tuổi có thể cho thu nhập 15-20 triệu đồng, như vậy 1 ha cỏ nuôi được 10-12 con trâu bò sinh sản có thể cho thu nhập trung bình 150-180 triệu đồng/năm, cao hơn độc canh 1 vụ lúa rất nhiều, tuy nhiên nó cũng đòi hỏi đầu tư vốn ban đầu cao.

Bảng 7. Hiệu quả kinh tế của các cơ cấu chuyển đổi tại tỉnh Cao Bằng năm 2014

Công thức/chỉ tiêu	C	T1	T2	T3
Tổng chi (triệu đồng/ha)	8,2	26,0	14,1	14,1
Giống lúa	0,9	-	0,9	0,9
Ngô giống	-	-	2,4	2,4
Cỏ giống	-	13,5	-	-
Phân bón	5,3	12,5	8,8	8,8
Thuốc BVTV	2,0	-	2,0	2,0
Tổng thu (triệu đồng/ha)	16,4	-	22,9	22,3
Bán lúa thương phẩm	16,4	-	22,9	22,3
Bán ngô thương phẩm		-	-	-
Tổng sinh khối chất xanh (tấn/ha)	5,2	129,90	42,80	42,50
Lợi nhuận (triệu đồng/ha)	8,2	-26,0	8,8	8,1
Thời gian cung cấp chất xanh (tháng)	0	12	3,3	3
Số trâu hoặc bò nuôi được trong thời gian có chất xanh (con)	-	11-12	11-16	10-14

Ghi chú: C (Đối chứng): Bỏ hóa Vụ xuân - lúa Mùa - bỏ hóa vụ Đông; T1: Trồng thuần cỏ VA06; T2: Ngô Xuân trồng dày làm thức ăn chăn nuôi - lúa Mùa muộn; T3: Lúa Mùa sớm - ngô Đông trồng dày làm thức ăn chăn nuôi.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

1. Kết luận

- Đất ruộng chỉ canh tác 1 vụ lúa Mùa tại các tỉnh vùng miền núi phía Bắc phần lớn do không có hệ thống thủy lợi, tưới nhờ nước trời, năng suất rất thấp. Do đó, việc bó hóa vụ Xuân và Đông trên diện này khá cao 202,8 nghìn ha (chiếm 28,83% đất ruộng).

- Chăn nuôi đại gia súc là thế mạnh của các tỉnh vùng miền núi phía Bắc. Tuy nhiên, chăn nuôi phát triển chưa tương xứng với tiềm năng của vùng. Nguyên nhân chủ yếu do chăn thả ngoài tự nhiên, chuồng trại thô sơ làm cho gia súc chết vì rét và thiếu thức ăn vào những tháng mùa đông.

- Mô hình chuyển đổi sang trồng thuần thâm canh cỏ VA06 đã mang lại hiệu quả tốt, tăng thêm nguồn sinh khối chất xanh, phục vụ cho chăn nuôi 11-12 con trâu bò trưởng thành, lợi nhuận từ việc phát triển chăn nuôi này là hết sức to lớn, đây là một hướng đi có thể phát huy lợi thế chăn nuôi đại gia súc cho vùng cao.

- Mô hình Ngô Xuân trồng dày - Lúa Mùa muộn hoặc lúa Mùa sớm - Ngô Đông trồng dày sử dụng giống lúa HT1 có thời gian sinh trưởng ngắn (95-115 ngày), năng suất cao (2,85-3,75 tấn/ha) và giống ngô C919. Lợi nhuận thu được từ 8,2 - 8,8 triệu đồng. Sinh khối chất xanh thu được của cơ cấu có thể nuôi được 11-16 con trâu hoặc bò trưởng thành trong khoảng 90-100 ngày.

2. Đề nghị

- Mở rộng các mô hình chuyển đổi trồng thuần cỏ VA06; mô hình Ngô Xuân trồng dày - Lúa Mùa muộn và mô hình Lúa Mùa sớm - Ngô Đông trồng dày làm thức ăn

gia súc trên đất 1 vụ lúa Mùa không có hệ thống thủy lợi, năng suất lúa thấp và bấp bênh tại vùng miền núi phía Bắc.

- Cơ cấu trồng thuần cỏ thâm canh có thể áp dụng khi có các điều kiện chăn nuôi tập trung, với số lượng lớn. Tuy nhiên, để phát triển chăn nuôi quy mô nông hộ có thể sử dụng một phần diện tích nhất định trồng thuần thâm canh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cục chăn nuôi (2006). Báo cáo phát triển đồng cỏ chế biến phụ phẩm tạo nguồn TÁC N giai đoạn 2000-2005 và kế hoạch phát triển giai đoạn 2006-2015.
2. Lê Quốc Doanh, Bùi Huy Hiền, Đậu Quốc Anh. Một số vấn đề về HTCT vùng Trung du miền núi. Kết quả nghiên cứu khoa học nông nghiệp 1994 - NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
3. Nguyễn Ngọc Hà, Lê Hòa Bình, Nguyễn Thị Mùi, Phan Thị Phần và Đoàn Thị Khang (1995). Đánh giá khả năng sản xuất của một số giống cỏ trồng tại các vùng sinh thái khác nhau của Việt Nam. Tuyển tập các công trình khoa học chọn lọc, NXB Nông nghiệp.
4. Nguyễn Ngọc Hà, Lê Hòa Bình, Nguyễn Thị Mùi (1995). Đánh giá cây thức ăn gia súc ở các vùng sinh thái, Tuyển tập công trình nghiên cứu khoa học 1969-1995, Viện chăn nuôi Quốc gia, tr.135-322.
5. Từ Trung Kiên (2010). Nghiên cứu năng suất, chất lượng và hiệu quả sử dụng một số giống cỏ hòa thảo nhập nội trong chăn nuôi bò thịt, Luận án Tiến sỹ khoa học Nông nghiệp. Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên.
6. Đỗ Tuấn Khiêm (1996). Nghiên cứu kỹ thuật trồng ngô vụ Xuân trên đất ruộng một vụ bó hóa ở một số tỉnh miền núi phía Đông Bắc. Luận án Phó tiến sỹ Khoa học Nông nghiệp.

Ngày nhận bài: 11/5/2015

Người phản biện: TS. Đào Thế Anh

Ngày phản biện: 28/6/2015

Ngày duyệt đăng: 13/8/2015

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU, CHỌN TẠO VÀ KHẢO NGHIỆM GIỐNG LÚA THƠM GIA LỘC 159

Vũ Thị Như ởng¹, Nguyễn Trọng Khanh¹

ABSTRACT

Research result in selection and test of aroma rice variety Gia Loc 159

Recently, demand for high quality of aroma rice market in the Red River Delta has been increasing rapidly. In order to meet this demand, short growth duration of rice variety have fragrant kernel, aroma and soft after being cooked. The Field Crops Research Institute has successfully developed a new rice variety Gia Loc 159 from cross combination of HT1/OM2395//KD18 by using traditional selection method combined with artificial purification for insect resistance tolerant trait. Gia Loc 159 has vigor stem and leaf, high tiller number (6-7tillers), long panicle (24-26cm), high grain per panicle (220- 250 grains). Gia Loc 159 has 17.5% of amylose content and 6.0-7.0 tons/ha for average yield (in Spring) and 5.5-6.0 tons/ha (in summer). In the Red River Delta, Gia Loc 159 is sold at the same price with rice varieties BT7 (one of the most favorite rice in the RRD).

Gia Loc 159 variety has good field uniform. It was introduced to multi agronomy ecological zones in the RRD. It is reported that Gia Loc 159 is one of the promising rice varieties which can participate in cropping system and contribute to improve rice quality in the RRD.

Key words: Gia Loc 159, aroma rice, good eating quality, fragrant kernel.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo tính toán từ số liệu của Tổng cục Thống kê - Hà Nội (2009), trung bình mỗi năm vùng Đồng bằng sông Hồng (ĐBSH) tăng khoảng 200 ngàn người. Với tốc độ tăng như vậy, đến 2020, dân số vùng ĐBSH tăng lên khoảng hơn 22 triệu người, trong khi diện tích canh tác lúa cả năm lại giảm xuống. Đến lúc đó, năng suất lúa phải đạt trung bình gần 68 tạ/ha, sản lượng dự kiến đạt trên 7.100 ngàn tấn thóc mới đủ đáp ứng cho nhu cầu lương thực. Như vậy, để đảm bảo an ninh lương thực của toàn vùng, sử dụng đất lúa một cách có hiệu quả và tiết kiệm thì vai trò của cây lúa năng suất cao, chất lượng tốt càng trở nên hết sức cấp thiết.

Tuy vậy, trong những năm gần đây, nhu cầu về chuyển đổi cơ cấu cây trồng, hệ thống canh tác trên đất lúa có những bước chuyển dịch lớn theo xu hướng sử dụng các

giống lúa ngắn ngày, thâm canh và các giống lúa chất lượng, năng suất khá, chống chịu sâu bệnh để trồng 2 vụ lúa xuân muộn + mùa sớm/năm, mở rộng được quỹ đất sản xuất cây màu vụ Đông, nâng cao hiệu quả kinh tế.

Từ những lý do nêu trên, việc tạo ra được các giống lúa mới phù hợp với điều kiện canh tác, chịu thâm canh và đáp ứng được các tiêu chí về sản xuất lúa gạo hàng hóa là rất cần thiết trong thời gian tới.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Vật liệu nghiên cứu

Giống Gia Lộc 159 (GL159) được chọn lọc từ tổ hợp lai ba HT1/OM2395//KD18. Sau khi thu được hạt lai F1 giữa tổ hợp lai HT1/OM2359 ở vụ

1. Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm