

LỰA CHỌN CƠ CẤU CÂY TRỒNG VỤ XUÂN HỢP LÝ TRÊN ĐẤT MỘT VỤ LÚA Ở MIỀN NÚI CÓ SỰ THAM GIA CỦA NÔNG DÂN TẠI HUYỆN CHỢ MỚI – BẮC KẠN

Nguyễn Thế Đăng (*Trường ĐH Nông Lâm - ĐH Thái Nguyên*),
Nguyễn Thu Thùy (*Trường CĐ Kinh tế Kỹ thuật - ĐH Thái Nguyên*)

1. Đặt vấn đề

Miền núi phía Bắc Việt Nam là vùng có tỉ lệ đất trồng lúa nước rất thấp. Trong khi đó, đa phần đất trồng lúa nước của khu vực này lại là đất không chủ động nước, chỉ trồng được một vụ lúa. Vì vậy, khai thác loại đất này đã và đang được các địa phương quan tâm, nhất là trong chuyển dịch cơ cấu cây trồng hợp lý và có hiệu quả lâu bền. Gần đây cũng đã có một số nghiên cứu tập trung giải quyết vấn đề chuyển dịch cơ cấu cây trồng trên đất một vụ ở miền núi. Tuy nhiên, đa số các nghiên cứu đều đi theo kiểu “top down”, tức là đưa các ý kiến chủ quan của người nghiên cứu hoặc người quản lý áp đặt cho người dân. Vì vậy, nhiều kết quả nghiên cứu rất tốt nhưng lại không được sản xuất chấp nhận.

Xuất phát từ thực tiễn đó, chúng tôi đã tiến hành triển khai nghiên cứu lựa chọn cơ cấu cây trồng vụ xuân hợp lý trên đất một vụ lúa ở miền núi có sự tham gia của nông dân tại huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn. Với mục tiêu: lựa chọn được cơ cấu cây trồng và cơ cấu giống cây trồng vụ xuân hợp lý trên đất một vụ lúa cho huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn. Kết quả nghiên cứu là cơ sở khoa học xây dựng các chương trình chuyển dịch cơ cấu cây trồng ở miền núi phía Bắc nước ta hiện nay.

2. Nội dung và phương pháp nghiên cứu

2.1. Nội dung nghiên cứu

- Đánh giá thực trạng cây trồng vụ xuân trên đất một vụ của địa phương.
- Xác định cơ cấu cây trồng vụ xuân trên đất một vụ có sự tham gia của người dân.
- Lựa chọn cơ cấu giống cây trồng vụ xuân trên đất một vụ có sự tham gia của người dân.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

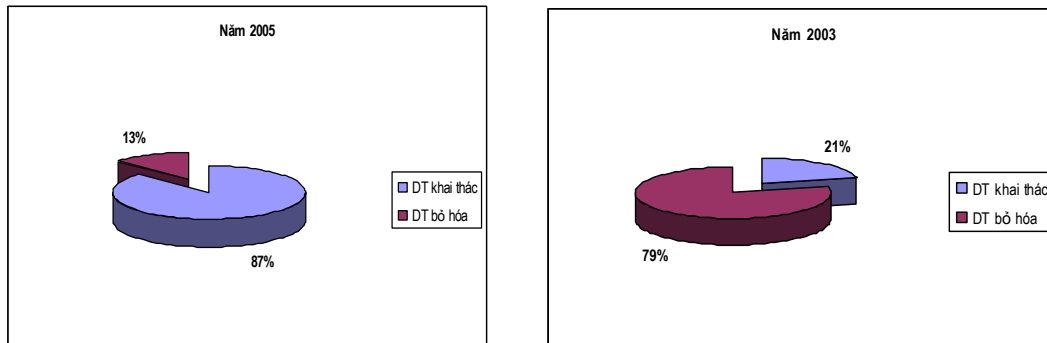
- Thu thập số liệu thứ cấp: từ các phòng ban chức năng của huyện và UBND các xã.
- Sử dụng phương pháp tham gia trong đánh giá cơ cấu cây trồng hiện có và lựa chọn cơ cấu cây trồng và cơ cấu giống cây trồng. Số lượng mẫu: 100 hộ nông dân.
- Địa điểm tiến hành nghiên cứu: Tại các xã của huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Đánh giá thực trạng cây trồng vụ xuân trên đất một vụ của địa phương

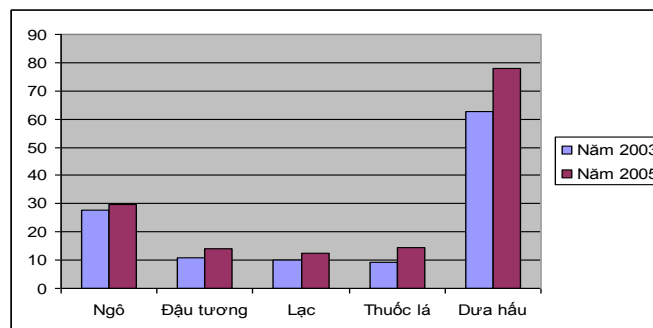
Đa số đất trồng lúa nước của miền núi là đất một vụ, đó là đất Feralit biến đổi do trồng lúa nước và chủ yếu là các chân ruộng bậc thang. Toàn bộ đất ruộng một vụ ở miền núi là không chủ nước. Trước đây, đa số ruộng một vụ ở miền núi chỉ sử dụng trong vụ mùa, có rất ít diện tích dùng trong vụ xuân. Nhưng gần đây, do nhu cầu ngày càng tăng của người dân ở khu vực này, trong khi quỹ đất không mở rộng, đã thúc đẩy việc sử dụng loại đất này.

Tại khu vực nghiên cứu, khai thác đất một vụ cho trồng vụ xuân có xu hướng tăng nhanh (Hình 1). Năm 2003, trong toàn huyện còn tới 21% diện tích đất một vụ bỏ hoang, nhưng năm 2005 chỉ còn 13%. Như vậy có thể thấy, nhu cầu sử dụng đất một vụ ở miền núi đang không ngừng nâng lên.



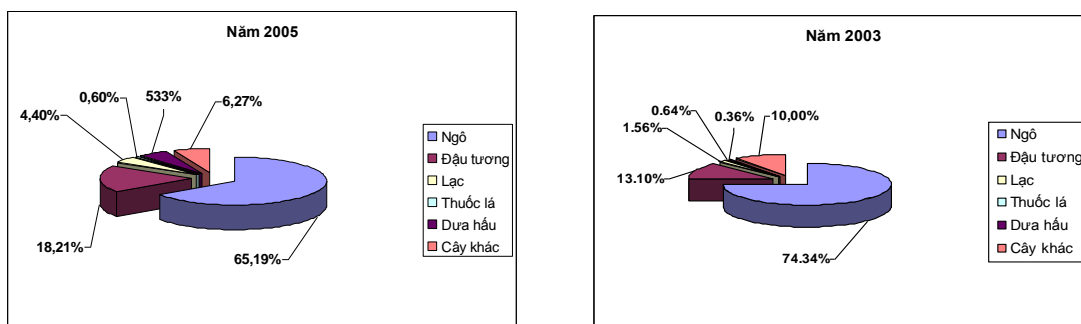
Hình 1. Khai thác vụ xuân trên đất một vụ huyện Chợ Mới

Một phát hiện quan trọng nữa đó là: xu hướng tăng cường sử dụng đất một vụ ở miền núi còn chịu ảnh hưởng của hiệu quả kinh tế của vụ xuân. Do việc người dân áp dụng các tiến bộ mới về giống và kỹ thuật trồng trọt, nên đã tăng được giá trị kinh tế trên đơn vị diện tích của loại đất này. Đáng lưu ý là cơ cấu cây trồng vụ xuân trên đất một vụ ngày càng đa dạng và có xu hướng tập trung vào cây có giá trị hàng hóa (Hình 2).



Hình 2. Năng suất cây trồng vụ xuân trên đất một vụ huyện Chợ Mới

Thực tế tại điểm nghiên cứu, người dân cũng đã tự lựa chọn những loại cây trồng có giá trị hàng hóa cao để đưa vào trồng trong vụ xuân trên đất một vụ (Hình 3).



Hình 3. Cơ cấu diện tích cây trồng vụ xuân trên đất một vụ huyện Chợ Mới

Từ số liệu ở đồ thị 3 cho ta thấy, năm 2003 có tới 74,34% đất một vụ dùng để trồng ngô. Nhưng năm 2005, diện tích trồng ngô chỉ còn 65,19%. Trong khi đó, diện tích các cây trồng có

giá trị hàng hóa cao như đậu tương, lạc, dưa hấu tăng lên rõ rệt: Năm 2003, diện tích đậu tương chỉ là 13,10%, lạc là 1,56% và dưa hấu là 0,36%, thì năm 2005 đã tăng lên tương ứng là 18,21%, 4,40% và 5,33%.

Từ số liệu trên cho ta thấy, nhận thức của người dân ở miền núi đang dần được nâng cao và chính điều này sẽ là cơ sở khoa học cho việc áp dụng phương pháp tham gia trong lựa chọn các giải pháp kỹ thuật cho phát triển nông nghiệp nói chung và sử dụng hiệu quả đất một vụ nói riêng ở miền núi.

3.2. Xác định cơ cấu cây trồng vụ xuân trên đất một vụ có sự tham gia của người dân

Để lựa chọn cơ cấu cây trồng vụ xuân hợp lý trên đất một vụ theo phương pháp tham gia, nhóm nghiên cứu đã cùng 100 hộ nông dân của 3 xã đại diện cho vùng nghiên cứu cùng nhau xây dựng các tiêu chí đánh giá, đó là:

- Nhóm tiêu chí về khả năng thích ứng với điều kiện ngoại cảnh.
- Nhóm tiêu chí về khả năng thích ứng với điều kiện kinh tế - xã hội.
- Nhóm tiêu chí về khả năng ổn định.
- Nhóm tiêu chí về khả năng ổn định với điều kiện thị trường và giá trị kinh tế.
- Nhóm tiêu chí về khả năng chống chịu với điều kiện ngoại cảnh.

Số liệu thu được tại bảng 1 cho thấy:

- Đánh giá về khả năng thích ứng với điều kiện tự nhiên của các cây trồng vụ xuân trên đất một vụ: Với 9 loại cây trồng vụ xuân, nông dân đã xếp các cây lạc, ngô, khoai lang, đậu tương và mướp đắng là thích nghi tốt với điều kiện khí hậu. Còn các cây đậu tương, ngô và lạc là thích ứng cao với đất đai của địa phương. Các cây đậu xanh và thuốc lá được đánh giá không phù hợp với điều kiện khí hậu và đất đai của vùng nghiên cứu.

- Đánh giá về khả năng thích ứng với điều kiện kinh tế - xã hội của các cây trồng vụ xuân trên đất một vụ, hai tiêu chí cơ bản là các cây trồng vụ xuân có phù hợp với trình độ kỹ thuật của người dân và khả năng đầu tư không đã được đưa ra để đánh giá. Số liệu thu được cho thấy các cây ngô, đậu tương và lạc là phù hợp với trình độ kỹ thuật của người dân của vùng nghiên cứu. Các cây đậu tương, ngô, dưa hấu và lạc phù hợp với khả năng đầu tư của người dân nhiều hơn cả. Các cây còn lại đều được lựa chọn không cao.

- Nhóm tiêu chí rất quan trọng và có ý nghĩa lớn trong lựa chọn cơ cấu cây trồng là tính ổn định về năng suất, chất lượng và độ đồng đều của các cây trồng vụ xuân trên đất một vụ. Số liệu đánh giá của nông dân cho thấy về năng suất các cây đậu tương, ngô, lạc và dưa hấu được lựa chọn nhiều hơn cả. Tương tự như vậy, người dân cũng cho rằng các cây này có chất lượng tốt và độ đồng đều trội hơn cả.

- Một tiêu chí cũng rất quan trọng góp phần cho việc lựa chọn loại cây là tính ổn định về nguồn vật tư, thị trường và khả năng cho giá trị kinh tế cao của các cây trồng vụ xuân trên đất một vụ. Đánh giá tính ổn định về nguồn vật tư, người dân của khu vực nghiên cứu đã lựa chọn.

Bảng 1. Tổng hợp xếp hạng chỉ tiêu đánh giá các cây trồng vụ xuân trên đất một vụ

T	Loại cây	Thích ứng với ĐKTN	Thích ứng với đ/k KT-XH	Tính ổn định về	Tính ổn định về điều kiện KT-XH	Khả năng chống chịu	Tổng xếp hạng

T		KH	ĐĐ	TĐ KT	ĐT	NS	CL	ĐDD	VT	TT	GT KT	H	R	SB	
1	Ngô	2	2	1	2	2	1	1	2	1	6	2	3	2	27
2	Khoai lang	2	8	4	6	8	6	7	5	8	9	1	2	1	69
3	Lạc	1	3	3	4	3	2	2	3	3	2	4	1	3	34
4	Đậu xanh	7	7	6	9	7	5	6	8	3	8	7	7	7	87
5	Đậu tương	2	1	2	1	1	3	1	1	2	3	3	4	3	27
6	Thuốc lá	6	7	5	7	5	7	5	7	4	4	8	9	6	80
7	Dưa hấu	5	4	7	3	4	2	2	3	5	1	3	8	6	53
8	Mướp đắng	3	5	6	8	8	4	3	4	6	5	6	5	5	68
9	Bí xanh	4	6	6	5	6	5	4	6	7	7	5	6	4	71

Ghi chú: - KH: Khí hậu

- ĐĐ: Đất đai

- TĐKT: Trình độ kỹ thuật

- ĐT: Đầu tư

- NS: Năng suất

- CL: Chất lượng

- ĐDD: Độ đồng đều

- VT: Vật tư

- TT: Thị trường

- GTKT: Giá trị kinh tế

- H: Hạn

- R: Rét

- SB: Sâu bệnh

Ưu tiên: Số một là cây đậu tương, thứ đến là ngô và lạc, dưa hấu. Tuy nhiên, khi đánh giá về thị trường, người dân đã cho ý kiến hết sức khách quan. Cụ thể, các cây ngô, đậu tương, lạc, đậu xanh đã được đánh giá cao về tính ổn định với thị trường. Về giá trị kinh tế, kết quả lựa chọn của nông dân khá bất ngờ. Cây dưa hấu lại được chọn đứng đầu trong bảng xếp hạng, tiếp đó là lạc và đậu tương. Còn ngô chỉ xếp thứ sáu. Chính kết quả đánh giá này đã ảnh hưởng lớn đến việc lựa chọn cơ cấu cây trồng trên loại đất này.

- Ngoài các yếu tố trên, người dân rất quan tâm đến khối tiêu chí về khả năng chống chịu với điều kiện ngoại cảnh của cây trồng. Về tính chịu hạn, cây khoai lang được xếp hàng đầu, tiếp đó là ngô, đậu tương và dưa hấu. Tính chống chịu rét thì lạc được xếp hàng đầu, tiếp theo là khoai lang, ngô và đậu tương. Người dân đã xếp cây khoai lang, ngô, lạc và đậu tương là những cây có khả năng chống chịu với sâu bệnh.

Trên cơ sở đánh giá năm khối chỉ tiêu của người dân, kết quả xếp hạng ưu tiên lần lượt như sau: Số một là hai cây ngô và đậu tương (27 điểm). Đứng ở vị trí số hai là cây lạc (34 điểm), cây dưa hấu đứng thứ ba với 53 điểm. Các cây trồng còn lại đều bị loại ra khỏi cơ cấu cây trồng vụ xuân ở khu vực nghiên cứu.

3.3. Lựa chọn cơ cấu giống cây trồng vụ xuân trên đất một vụ

Trên cơ sở lựa chọn cơ cấu cây trồng của nông dân, một số thử nghiệm chọn giống đã được tiến hành theo phương pháp FPR (Farmer Participatory Research - Nghiên cứu có sự tham gia của nông dân).

Đối với cây ngô, 3 giống ĐK171, CP999 và C919 đã được đem trồng thử nghiệm so sánh với B9698. Kết quả thử nghiệm đã được nông dân đánh giá trên đồng ruộng và lựa chọn (Bảng 2). Qua năng suất và hạch toán kinh tế, nông dân đã chọn hai giống cho sản xuất là ĐK171 và C919 (95% và 90% NDLC - nông dân lựa chọn).

Bảng 2. Năng suất, hiệu quả kinh tế của các giống ngô và lựa chọn của nông dân

TT	Giống	NS (tạ/ha)	Hạch toán kinh tế (1.000 đồng/ha)				NDLC (%)
			Tổng thu	Tổng chi	Lãi thuần	So ĐC	
1	ĐK 171	37,4b	7.480	5.410	2.070	480	95
2	CP 999	30,0d	6.000	5.250	750	- 840	0
3	C 919	43,2a	8.640	5.410	3.230	1.640	90
4	B9698 (ĐC)	33,5c	6.700	5.110	1.590	0	40

$$Lsd_{05} = 2,53 \text{ tạ/ha}$$

Tương tự như cây ngô, ba giống đậu tương mới đã được đưa vào thử nghiệm với giống ĐT84, đó là TL57, ĐT90 và SJ4 (Bảng 3). Kết quả thử nghiệm được nông dân lựa chọn ra 2 giống là TL57 và ĐT90.

Bảng 3. Năng suất, hiệu quả kinh tế của các giống đậu tương và lựa chọn của nông dân

TT	Giống	NS (tạ/ha)	Hạch toán kinh tế (1.000 đồng/ha)				NDLC (%)
			Tổng thu	Tổng chi	Lãi thuần	So ĐC	
1	TL 57	16,3a	9.780	4.690	5.090	1.200	100
2	ĐT 90	15,9a	9.540	4.690	4.850	960	100
3	SJ 4	13,8b	8.280	4.690	3.490	- 300	10
4	ĐT 84 (ĐC)	14,3b	8.580	4.690	3.890	0	60

$$Lsd_{05} = 1,18 \text{ tạ/ha}$$

Đối với giống lạc, qua quá trình thử nghiệm trên đồng ruộng, nông dân đã lựa chọn 2 giống có triển vọng tốt là L14 và L18 để đưa vào cơ cấu giống vụ xuân trên đất một vụ (Bảng 4).

Bảng 4. Năng suất, hiệu quả kinh tế của các giống lạc và lựa chọn của nông dân

TT	Giống	NS (tạ/ha)	Hạch toán kinh tế (1.000 đồng/ha)				NDLC (%)
			Tổng thu	Tổng chi	Lãi thuần	So ĐC	
1	L 18	27,2b	19.040	7.926	11.114	10.920	50
2	Sen lai 75/23	16,0c	11.200	7.926	3.274	3.274	10
3	L 14	31,5a	22.050	7.926	14.124	13.930	100
4	ĐP (ĐC)	9,6d	6.720	6.526	194	0	0

$$Lsd_{05} = 1,5 \text{ tạ/ha}$$

Mặc dù dưa hấu là cây trồng mới đưa vào trồng trên đất một vụ của khu vực này, nhưng nông dân cũng đã lựa chọn được 2 giống có năng suất cao là HMTĐ 007 và An Tiêm 95 để đưa vào cơ cấu giống dưa hấu (Bảng 5).

Bảng 5. Năng suất, hiệu quả kinh tế của các giống dưa hấu và lựa chọn của nông dân

TT	Giống	NS (tạ/ha)	Hạch toán kinh tế (1.000 đồng/ha)				NDLC (%)
			Tổng thu	Tổng chi	Lãi thuần	So ĐC	
1	An Tiêm 98	82c	20.500	9.060	11.440	- 2.000	0
2	An Tiêm 95	157a	39.250	8.960	30.290	16.850	90
3	HMTĐ 007	155a	46.500	9.660	36.480	23.400	90
4	Sakata (ĐC)	145b	21.750	8.310	13.440	0	40

$$Lsd_{05} = 3,07 \text{ tạ/ha}$$

4. Kết luận

Đất một vụ lúa khu vực miền núi phía Bắc đã và đang được tập trung đầu tư khai thác và theo hướng sản xuất sản phẩm hàng hóa. Tuy nhiên, việc lựa chọn cơ cấu cây trồng hợp lý đang là vấn đề cần được quan tâm.

Áp dụng phương pháp nông dân tham gia trong lựa chọn cơ cấu cây trồng hợp lý, nông dân của khu vực nghiên cứu đã lựa chọn ra 4 loại cây trồng để đưa vào cơ cấu vụ xuân trên đất một vụ là ngô, đậu tương, lạc và dưa hấu.

Cũng với phương pháp nghiên cứu thử nghiệm có sự tham gia, nông dân đã lựa chọn ra 2 giống ngô tốt là ĐK171 và C919, 2 giống đậu tương là TL57 và ĐT90, 2 giống lạc là L14 và L18 và 2 giống dưa hấu là HMTĐ 007 và An Tiêm 95 để đưa vào cơ cấu giống vụ xuân trên đất một vụ

Tóm tắt

Đề tài nghiên cứu lựa chọn cơ cấu cây trồng vụ xuân hợp lí trên đất một vụ lúa ở miền núi được thực hiện từ năm 2005 – 2007 với phương pháp có sự tham gia của nông dân (100 hộ) tại huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn. Kết quả nghiên cứu cho thấy, với 13 tiêu chí lựa chọn, người nông dân đã chọn 4 cây trồng là ngô, đậu tương, lạc và dưa hấu là những cây thích hợp vụ xuân cho đất một vụ lúa. Cũng với phương pháp cùng tham gia, người dân đã chọn giống ngô ĐK171 và C919; giống đậu tương TL57 và DDT90; giống lạc L14 và L18; giống dưa hấu HMTĐ007 và An Tiêm 95 để phát triển trong vụ xuân cho đất một vụ.

Summary

Selection the sensible spring season crop structure for one-land season of rice with farmer participatory method (Chomoi district, Backan province)

This study is implemented with the farmer participatory method for selection of sensible spring season crop structure for one-land season of rice in the Northern mountainous area of Vietnam. There were more than 100 farmers in research area who have participated in this study during 2005 - 2007. For the selection the sensible spring season crop structure for one-land season of rice, 13 criteria have been used by farmers. The result of study showed that 4 crops were selected such as corn, soybean, peanut and watermelon. With farmer participatory research, farmers have selected 2 varieties of each crop in this research area, they are ĐK171 and C919 for corn, TL57 and ĐT90 for soybean, L14 and L18 for peanut and HMTĐ 007 and An Tiem 95 for watermelon.

Tài liệu tham khảo

[1]. Đỗ Thị Lan và Nguyễn Thế Đặng (2003). Thoái hóa và phục hồi đất dưới các phương thức canh tác truyền thống của người dân tộc thiểu số tại tỉnh Bắc Kạn, Việt Nam. *Tạp chí Khoa học đất*, số 4/2003.

[2]. Nguyễn Thế Đặng, Đặng Văn Minh và Đào Châu Thu (2003). *Đất đồi núi Việt Nam*. NXB Nông nghiệp.

[3]. Nguyễn Thế Đặng (2004). *Sử dụng phương pháp tham gia trong chuyển giao KHCN sử dụng đất dốc bền vững*. Hội thảo Chuyển giao tiến bộ kỹ thuật cho phát triển nông thôn bền vững vùng núi phía Bắc Việt Nam, Thái Nguyên 29 -30/8/2003. NXB Nông nghiệp.

[4]. Nguyễn Thế Đặng (2005). *Nghiên cứu và chuyển giao khoa học công nghệ sử dụng đất bền vững đất đồi núi phía Bắc Việt Nam: Kết quả và định hướng*. Hội thảo đánh giá hoạt động khoa học công nghệ 5 năm 2001 – 2005 và định hướng 2005 – 2010 các trường đại học và cao đẳng nông – lâm – ngư – y. Hà Nội.