

## NGHIÊN CỨU CHUYỂN ĐỔI MỘT SỐ VƯỜN TẠP KÉM HIỆU QUẢ CỦA NGƯỜI DÂN TỘC M'NÔNG SANG TRỒNG CỎ NUÔI BÒ TẠI HUYỆN LẮK, TỈNH ĐẮK LẮK

Tôn Thất Dạ Vũ, Châu Thị Minh Long,  
Võ Trần Quang

### SUMMARY

#### Study to transform miscellaneous gardens for the ethnic minority people of M'ngong to plant forage for cattle in Lak district, Dak Lak province

Three methods of miscellaneous garden transforming to plant forage including a) 100% transforming model, b) 50% transforming model and c) intercropping model were applied in M'ngong community in Lak district. Three forage varieties including VA06, *Panicum maximum* TD 58 and *Stylosanthes guianensis* CIAT 184 were selected for planting in the three models. The result showed that the green yield of these forage varieties were highest in the 100% transforming model, about 6.1; 3.0 and 1.1 kg/m<sup>2</sup>/cutting times, respectively. It also showed that the forage of 01ha can feed around 39 local cattle from 18 to 24 months old (from 175.9 to 180.4 kg of life weight) raised in semi-intensive system. The economical effect of using forage from this kind of system for cattle was higher than that of traditional system from 740,180 to 791,679 dong/cattle/two months.

**Keywords:** miscellaneous garden, transform, forage

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Huyện Lắk thuộc tỉnh Đắk Lắk có nhiều dân tộc anh em đang sinh sống trong đó người dân tộc tại chỗ M'ngong chiếm 50% dân số của huyện. Nguồn thu nhập từ chăn nuôi bò góp phần quan trọng trong kinh tế của người dân. Hiện nay, một trong những nguyên nhân chính làm cho hiệu quả chăn nuôi bò còn thấp ở vùng Tây Nguyên là do số lượng và chất lượng thức ăn không đảm bảo, nguồn thức ăn phụ thuộc vào cỏ tự nhiên. Bên cạnh đó, diện tích đồng cỏ tự nhiên ngày càng bị thu hẹp do việc phát triển diện tích canh tác các loại cây trồng khác dưới tác động của dân số ngày càng gia tăng. Mặc dù vậy, người dân tộc thiểu số ở đây vẫn phải duy trì phát triển nuôi bò để phát triển kinh tế gia đình do đây là nguồn thu nhập chủ yếu.

Theo Bùi Đức Lũng để nâng suất của gia súc cao, làm giảm chi phí thức ăn, lao động, chuồng trại và các chi phí khác thì gia súc phụ thuộc 50% tiền bộ về thức ăn (TÁ) dinh dưỡng. Đề tài “*Nghiên cứu chuyển đổi một số vườn tạp kém hiệu quả của người dân tộc M'ngong sang trồng cỏ nuôi bò tại huyện Lắk,*

*tỉnh Đắk Lắk*” được thực hiện nhằm phát huy lợi thế diện tích đã được sử dụng cho việc trồng cây ăn trái, cây công nghiệp và một số cây nông nghiệp kém hiệu quả.

### II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 1. Vật liệu nghiên cứu

+ Giống cỏ VAO6 là sản phẩm lai tạo giữa giống cỏ Voi thường và cỏ Đuôi sói của châu Mỹ. VA06 thân thẳng, có lông cao 2 - 4 m, năng suất chất xanh trung bình 400 - 500 tấn/ha/năm và protein thô từ 8 đến 11%. Giống cỏ Stylo có nguồn gốc từ Châu Mỹ Latinh, là cây thức ăn thích nghi với điều kiện đất axit và nghèo dinh dưỡng. Năng suất chất xanh đạt từ 60 đến 90 tấn/ha/năm và protein thô từ 18 đến 20%. Giống cỏ Ghinê có nguồn gốc từ châu Phi, cỏ thân đứng, phần thân gốc màu tím, năng suất chất xanh trung bình 250 - 350 tấn/ha/năm và protein thô từ 11 đến 13%.

+ Vườn tạp kém hiệu quả (VTKHQ) của người dân tộc M'ông và giống bò Vàng trên địa bàn huyện Lắk, tỉnh Đắk Lắk.

## 2. Phương pháp nghiên cứu

### 2.1. Đánh giá hiện trạng của một số vườn tạp và tình hình chăn nuôi bò của người dân tộc M'ông trên địa bàn huyện

Số liệu thứ cấp được thu thập tại các cơ quan chức năng và các Ban ngành có liên quan. Điều tra nông hộ theo phiếu thiết kế. Mỗi xã điều tra 30 phiếu và điều tra đại diện 5 xã trên địa bàn. Điều tra về cơ cấu cây trồng; phương thức canh tác; hiệu quả sản xuất từ vườn tạp; số lượng và các giống bò hiện có; thức ăn chăn nuôi bò và phương thức chăn nuôi.

### 2.2. Nghiên cứu phương thức chuyển đổi vườn tạp sang trồng cỏ

Ba giống cỏ: VA06, Ghinê và Stylo được bố trí theo ba phương thức như sau: Mỗi phương thức có diện tích là 400m<sup>2</sup>

- Chuyển đổi hoàn toàn (CĐHT)
- Chuyển đổi 50% (CĐ50%)
- Trồng xen (TX) cỏ cao sản trong vườn tạp kém hiệu quả.

\* Các chỉ tiêu theo dõi

$$+ \text{ TL sống 60 ngày tuổi (\%)} = \frac{\text{Số cây trồng} - \text{Số cây chết}}{\text{Số cây trồng}} \times 100$$

+ Năng suất chất xanh = khối lượng cỏ tươi/lúa/đơn vị diện tích

\* Thí nghiệm nuôi bò

Chọn 18 con bò đực đang trong giai đoạn sinh trưởng (18 - 24 tháng tuổi) giống bò được chọn đặc trưng của vùng chia làm 2 lô, mỗi lô 9 con. Lô I: bò được nuôi theo phương thức bán chăn thả; Lô đối chứng: bò được chăn thả theo tập quán của địa phương. Bò thí nghiệm được tiến hành nuôi tại nông hộ. Thời gian theo dõi thí nghiệm trong 2 tháng không kể bò làm quen với thí nghiệm.

\* Các chỉ tiêu theo dõi

Khối lượng bò xác định bằng thước đo thể trọng bò của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Miền Nam, đo vào lúc sáng sớm trước khi cho ăn.

Tăng trọng của bò:

$$\text{Tăng trọng tuyệt đối (\%)} = \frac{\text{Khối lượng cuối kỳ thí nghiệm} - \text{Khối lượng đầu kỳ thí nghiệm}}{\text{Khối lượng đầu kỳ thí nghiệm}} \times 100$$

$$\text{TTTĐ (kg/con/ngày)} = \frac{\text{Khối lượng cuối kỳ thí nghiệm} - \text{Khối lượng đầu kỳ thí nghiệm}}{\text{Thời gian nuôi (ngày)}}$$

Lượng cỏ trồng thu nhận

$$\text{Lượng cỏ trồng thu nhận (kg/con/ngày)} = \frac{\text{KL cỏ cho ăn} - \text{KL cỏ thừa}}{\text{Số con cho ăn}}$$

Ước tính hiệu quả kinh tế = tổng thu từ bò tăng trọng - tổng chi trồng cỏ.

### 2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Các số liệu thu thập qua các thí nghiệm được xử lý bằng phần mềm SAS.8 và Excel trên máy vi tính.

## III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### 1. Hiện trạng sản xuất vườn tạp và chăn nuôi bò của người dân tộc M'ông trên địa bàn huyện Lắk

Bảng 1. Tập quán sản xuất vườn tạp và chăn nuôi bò của người dân tộc tại chỗ trên địa bàn huyện Lắk năm 2009

Địa điểm	Sản xuất vườn tạp			Chăn nuôi bò		
	Tỷ lệ người dân có VT%	TB diện tích m <sup>2</sup> /hộ	Chênh lệch thu chi (đồng)	Giống bò Vàng (%)	SD cỏ tự nhiên (%)	Thời gian thiếu TĂ (tháng/năm)
Yang Tao	100,0	1.108	364.000	100,0	100,0	4,6
Bông Krang	100,0	1.753	-20.000	100,0	100,0	4,1
Đắk Liêng	100,0	1.059	-73.000	97,3	100,0	5,1
Đắk Phơi	90,3	1.317	-4.000	100,0	100,0	3,8
Đắk Nuê	70,0	1.114	51.000	100,0	100,0	6,0

Trung bình	92,1	1.270	64.000	99,3	100,0	4,7
------------	------	-------	--------	------	-------	-----

Ghi chú: VT: Vườn tạp; TB: Trung bình; SD: Sử dụng.

Tập quán sản xuất của người dân tộc M'ông trên địa bàn huyện Lắk lạc hậu, tỷ lệ nông hộ có vườn tạp kém hiệu quả trên 70%, diện tích trung bình từ 1,0 - 1,8 sào/hộ, hiệu quả kinh tế của sản xuất VTKHQ thấp 640.000 đồng/ha/năm. Người dân chăn nuôi sử dụng giống bò địa phương trên 99,3%, bên cạnh đó người dân chưa

chủ động phòng và vệ sinh chăn nuôi theo định kỳ. Đặc biệt nguồn thức ăn cho bò phụ thuộc hoàn toàn vào đồng cỏ tự nhiên, hàng năm bò thiếu thức ăn từ 3,6 đến 6 tháng dẫn đến đàn bò phát triển chậm. Hiệu quả kinh tế của sản xuất vườn tạp và chăn nuôi bò thịt của người dân tộc M'ông trên địa bàn huyện Lắk rất thấp.

## 2. Nghiên cứu phương thức chuyển đổi vườn tạp sang trồng cỏ

Bảng 2. Tỷ lệ sống đến 60 ngày tuổi và năng suất chất xanh của các giống cỏ trong các phương án trồng thay cho vườn tạp kém hiệu quả tại huyện Lắk

Địa điểm	Giống cỏ	Phương thức chuyển đổi vườn tạp			CV(%)	LSD <sub>.05</sub>
		CDHT	CD50%	TX		
Tỷ lệ sống 60 ngày tuổi (%)	VA06	98,5 a	97,7 a	88,2 b	1,2	2,6
	Ghinê	95,5 a	95,6 a	92,6 a	1,7	3,6
	Stylo	71,3 a	71,2 a	71,3 a	1,3	2,1
Năng suất (kg/m <sup>2</sup> /lúa)	VA06	6,1 a	5,6 b	3,1 a	3,3	0,4
	Ghinê	3,0 a	2,8 a	2,0 b	4,7	0,3
	Stylo	1,1 a	1,0 a	0,8 a	14,0	0,3

Ghi chú: NS: không sai khác, \* sai khác ở mức P<0,05 và \*\* sai khác ở mức P<0,01 năm 2010. = CDHT: Chuyển đổi hoàn toàn; CD50%: Chuyển đổi 50%; TX: Trồng xen.

Từ số liệu phân tích thể hiện ở bảng 2 cho thấy: Tỷ lệ sống đến 60 ngày tuổi của các giống cỏ trồng giữa các phương thức chuyển đổi khác nhau thì kết quả khác nhau. Sự sai khác tỷ lệ này của giống cỏ VA06 giữa các phương thức có ý nghĩa thống kê (P<0,05), trong đó phương thức CDHT và CD50% từ 97,7 - 98,5% và trồng xen đạt thấp nhất 88,2%. Đối với giống Ghinê và Stylo sự sai khác tỷ lệ này giữa các phương thức không có ý nghĩa thống kê (P>0,05), cỏ Ghinê trồng trong CD50% và CDHT đạt từ 95,5 - 95,6% và trồng xen đạt 92,6%. Giống cỏ Stylo trong ba phương thức chuyển đổi tỷ lệ này biến động thấp từ 71,2 - 71,3%.

Kết quả so sánh thống kê cho thấy sự sai khác năng suất chất xanh của các giống

cỏ giữa các phương thức chuyển đổi khác nhau thì có mức ý nghĩa thống kê khác nhau, đối với hai giống cỏ hòa thảo đều có mức ý nghĩa (P<0,01) và đối với giống cỏ họ Đậu có sự sai khác có ý nghĩa thống kê (P<0,05). Hai phương thức CDHT và CD50% cho năng suất chất xanh cao và tương đương nhau cỏ VA06 5,6 - 6,1 kg/m<sup>2</sup>/lúa cắt, Ghinê 2,8 - 3,0 kg/m<sup>2</sup>/lúa cắt và Stylo 1,1 kg/m<sup>2</sup>/lúa cắt. Năng suất chất xanh tương ứng của ba giống cỏ trên khi trồng xen trong vườn tạp thì đạt năng suất chất xanh thấp: 3,1 kg/m<sup>2</sup>/lúa cắt; 2,0 kg/m<sup>2</sup>/lúa cắt và 0,8 kg/m<sup>2</sup>/lúa cắt.

Vậy, chọn phương thức chuyển đổi hoàn toàn VTKHQ chuyển sang trồng hai giống cỏ VA06, Ghinê vì năng suất chất xanh cao nhất (6,1 kg/m<sup>2</sup>/lúa cắt và 3,0

kg/m<sup>2</sup>/lúa cắt). Điều này rất có ý nghĩa của bước đầu phát triển đồng cỏ thâm canh kết hợp chăn nuôi bò thịt theo phương thức bán chăn thả thay cho phương thức quảng canh của người dân tộc M'ông trên địa bàn huyện Lắk.

Bảng 3. Khả năng thu nhận của bò và sức nuôi của đồng cỏ mới thành lập

Chỉ tiêu	ĐVT	Cỏ VA06	Cỏ Ghinê	Trung bình
Khối lượng cho ăn	kg/con/ngày	24,0±0,5	16,9±0,7	20,4
Khối lượng thu nhận	kg/con/ngày	22,9±0,4	15,6±0,5	19,2
Tỷ lệ thu nhận	%	95,2	93,2	94,2
Số lượng bò nuôi	con/ha/năm	47,3	31,0	39,1

Đối với các giống cỏ khác nhau thì thành phần cấu trúc thành tế bào thực vật và tỷ lệ lá/cọng khác nhau dẫn đến tỷ lệ thu nhận cũng khác nhau. Qua số liệu phân tích thống kê bảng 3 cho thấy: Tỷ lệ thu nhận của cỏ VA06 95,2% và Ghinê 93,2% tương ứng với khoảng cách cắt 45 ngày. Năng suất chất xanh của hai giống cỏ VA06 và Ghinê với lượng phân Ure 350 kg/ha/năm được tính

dựa vào năng suất của mỗi lúa cắt và số lúa cắt trong năm tương ứng 413,4 tấn/ha/năm và 189,3 tấn/ha/năm. Trong 1 ha trồng 0,5 ha cỏ VA06 và 0,5 ha cỏ Ghinê với năng suất chất xanh như trên dùng làm thức ăn chăn nuôi bò đực, giống bò vàng địa phương giai đoạn 18 - 24 tháng tuổi, khối lượng từ 175,9 - 180,4kg theo phương thức bán chăn thả thì nuôi được 39,1 con/ha/năm.

Bảng 4. Hiệu quả kinh tế giữa hai phương thức nuôi bò thịt

*ĐVT: đồng/con*

STT	Khoản mục	Chăn thả theo tập quán	Bán chăn thả
I	Chi		
1	Trồng cỏ		
	- Nguyên vật liệu		68.726
	- Công lao động		44.783
2	Dụng cụ lao động	1.372	9.140
3	Khấu hao chuồng trại	11.424	15.994
4	Lãi suất ngân hàng	1.919	20.796
5	Tổng chi		
	- Không tính công trong gia đình	14.715	159.439
	- Có tính công lao động trong gia đình	14.715	107.939
II	Thu		
1	Khối lượng bò tăng trong 60 ngày nuôi (kg/con)	19,1	36,5
2	Thu từ bán bò	859.500	1.715.500
3	Thu từ nguồn phân	13.138	42.042
4	Tổng thu	872.638	1.757.542
5	Chênh lệch thu - chi		
	- Không tính công trong gia đình	857.923	1.598.103
	- Có tính công lao động trong gia đình	857.923	1.649.603

Ghi chú: Lãi suất ngân hàng 15% (năm 2010), Tăng trọng trung bình 0,61kg/con/ngày. Giá bò thịt địa phương 45.000 VNĐ/kg hơi, giá bò thịt thí nghiệm 47.000 VNĐ/kg hơi. Chi trồng 1 ha cỏ: 0,5 cỏ VA06 và 0,5 cỏ Ghinê, \* số liệu điều tra, thí nghiệm tại huyện Lắc năm 2010.

Kết quả ước tính cho thấy nếu tính công lao động trong gia đình thì chênh lệch thu - chi để nuôi 1 con bò đực ở giai đoạn 18 - 24 tháng tuổi trong thời gian 60 ngày là 1.649.603 đồng cao hơn 791.679 đồng so với chăn nuôi tập quán và chênh lệch này không tính công lao động trong gia đình là 1.598.103 đồng theo phương thức bán chăn thả cao hơn 740.180 đồng so với chăn nuôi theo tập quán (857.923 đồng). Như vậy, nếu tính công lao động gia đình và không tính công lao động gia đình, chênh lệch thu chi của việc đầu tư trồng cỏ kết hợp chăn nuôi bò theo phương thức bán chăn thả đều cao hơn chăn nuôi bò theo tập quán của người dân tộc M'ông trên địa bàn huyện Lắc, tỉnh Đắk Lắk.

#### IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

##### 1. Kết luận

- Lựa chọn được hai giống cỏ VA06 và Ghinê trồng thay VTKHQ của người dân tộc M'ông trên địa bàn huyện Lắc và năng suất chất xanh cỏ VA06 đạt 413,4 tấn/ha/năm, cỏ Ghinê đạt 189,3 tấn/ha/năm.

- Tuyển chọn phương thức chuyển đổi hoàn toàn VTKHQ của người dân tộc M'ông sang trồng hai giống cỏ VA06 và Ghinê làm thức ăn nuôi bò thịt. Hiệu quả kinh tế của sự kết hợp chuyển đổi VTKHQ sang trồng cỏ VA06 và Ghinê kết hợp với phương thức nuôi bò thịt theo phương thức bán chăn thả đạt 791.679 đồng/con/60 ngày nuôi nếu tính công lao động trong gia

đình, ngược lại không tính công lao động trong gia đình đạt 740.180 đồng/con/60 ngày nuôi.

##### 2. Đề nghị

Nhân rộng mô hình chuyển đổi hoàn toàn vườn tạp kém hiệu quả sang trồng hai giống cỏ VA06 và Ghinê nuôi bò thịt theo phương thức bán chăn thả cho các vùng có điều kiện tương tự như huyện Lắc, tỉnh Đắk Lắk.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bùi Đức Lũng, Vũ Duy Giảng, Hoàng Văn Tiến và Bùi Văn Chính (1995), *Thức ăn và dinh dưỡng gia súc*, NXB Nông nghiệp, tr.5 - 6.
2. Misra, A.K., Rama Rao, C.A., Subrdmangand, K.V., Sankar Balu, M.Vijay., \* Shivarudrappa, B.,\*\* and Ramakrishna, Y.S., (2007), *Strategies for livestock development in rainfed agroecosystem of India*.
3. Viengsavanh Phimphachanhvongsod, Horne, Peter., Lefroy, Rod., và Phonepaseuth Phengasavanh, *Livestock Intensification: A pathway out of poverty in the uplands. Shifting cultivation and poverty eradication in the uplands of the Lao PDR*, pp.129 - 138.

Ngày nhận bài: 28/02/2014

Người phản biện: PGS.TS. Nguyễn Văn Viêt,  
ngày 02/03/2014

Ngày duyệt đăng: 15/4/2014