

ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG TRỒNG VÀ SỬ DỤNG CÂY ĐẬU MÈO TẠI HUYỆN CHỢ ĐỒN, TỈNH BẮC KẠN

Hồ Thị Hiền¹, Lại Thị Nhài¹, Vũ Minh Tuấn¹, Nguyễn Thiện Trường Giang¹, Bùi Việt Phong¹, Bùi Thị Thu Huyền¹, Đào Đức Kiên¹, Hoàng Đình Hiếu¹ và Nguyễn Hữu Hải²

¹Viện Chăn nuôi; ²Trung tâm Tài nguyên thực vật

Tác giả liên hệ: Hồ Thị Hiền. Mobile: 0972541067; Email: hienht201089@gmail.com

TÓM TẮT

Điều tra được tiến hành tại các nông hộ của 3 xã: Xuân Lạc, Nam Cường và Tân Lập thuộc huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn từ tháng 3 đến tháng 4 năm 2021. Mục tiêu nhằm đánh giá hiện trạng trồng và sử dụng cây đậu Mèo trên địa bàn huyện Chợ Đồn. Điều tra theo phương pháp đánh giá nhanh nông thôn có sự tham gia của người dân PRA (Participatory Rural Appraisal) và SWOT. Thông tin sơ cấp được thu thập thông qua phỏng vấn trực tiếp các hộ trồng đậu Mèo theo mẫu phiếu điều tra soạn sẵn với tổng số phiếu là 80. Kết quả cho thấy: Cây đậu Mèo được trồng xen canh với ngô, chiếm từ 22,44-31,26% trong cơ cấu đất trồng trọt. Năng suất hạt trung bình đạt 2,1-2,36 tấn/ha. Phần lớn các hộ tại đây trồng đậu Mèo với đa mục đích: 100% số hộ trồng với mục đích che phủ đất và thu hoạch hạt làm thức ăn chăn nuôi; 68-76,67% số hộ bán hạt khi thương lái thu gom. Thân lá cây đậu Mèo chưa được người dân quan tâm sử dụng làm thức ăn cho gia súc. Hạt được chế biến thủ công (luộc hoặc rang nghiền nhỏ) bổ sung vào khẩu phần ăn cho gia súc, gia cầm. Tuy nhiên, kiến thức canh tác của người dân và khâu chế biến đậu Mèo còn gặp nhiều khó khăn, thị trường tiêu thụ chưa ổn định. 100% số hộ tham gia điều tra có nguyện vọng được hỗ trợ về kỹ thuật sản xuất cây đậu Mèo và thị trường tiêu thụ.

Từ khóa: Đậu Mèo, hạt, năng suất, điều tra, PRA, SWOT

ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo báo cáo của Văn phòng thường trực Ban chỉ huy phòng chống thiên tai – Tìm kiếm cứu nạn, trong nửa tháng đầu năm 2021 đã có 375 trâu, 119 bò bị chết do đợt rét đậm, rét hại tại các tỉnh miền núi phía Bắc. Một trong những nguyên nhân chủ yếu của tình trạng này do thiếu thức ăn thô xanh cho đàn trâu bò (Cục Chăn nuôi, 2010), đã được cảnh báo hàng năm nhưng chưa thể giải quyết một cách triệt để. Do đó, việc lựa chọn phát triển các giống cỏ/cây thức ăn gia súc phù hợp với điều kiện đất đai, khí hậu, tập quán canh tác của người dân địa phương là hết sức cần thiết.

Cây đậu Mèo (*Mucuna pruriens*) thuộc họ đậu Fabaceae, là cây leo hàng năm mọc 3-18 m, là cây trồng bản địa ở các vùng nhiệt đới (Vadivel và Janardhanan, 2000). Loài đậu Mèo phân bố ở Đông Nam Á, Tây Á. Ở Việt Nam, cây này mọc rải rác ở các tỉnh miền núi, đặc biệt từ Quảng Bình trở ra, là cây ưa sáng, tái sinh tự nhiên chủ yếu từ hạt. Cây đậu Mèo được sử dụng làm thức ăn gia súc có hàm lượng dinh dưỡng cao. Trong thân lá của cây đậu Mèo có chứa 15-20% protein, hạt đậu Mèo chứa 24-30% protein, 28% tinh bột. Hạt đậu Mèo chứa nhiều axit amin, đặc biệt là lysine thành phần bổ sung quan trọng trong chăn nuôi (Sidibé-2 Anago và cs., 2009). Tuy nhiên, trong hạt đậu Mèo có chứa hàm lượng khá lớn các chất kháng dinh dưỡng, các chất này khi chưa được xử lý có thể gây độc với động vật dạ dày đơn (Vadivel và Pugalenthi, 2010). Chất kháng dinh dưỡng chiếm tỷ lệ lớn trong hạt đậu Mèo là L-dopa (L-3,4-dihydroxyphenylalanine) đây là một axit amin có độc tính cao và không tham gia cấu tạo protein. Ngoài ra, hạt đậu Mèo còn chứa tannin, acid phytic, oligosaccharide (raffinose, stachyose và verbascose), hoạt tính kháng trypsin (TIA), hoạt tính gây ngưng kết hồng cầu của lectin (LHA) và hoạt tính kháng α -amylase (AIA) (Pugalenthi và cs., 2005; Vadivel và Pugalenthi, 2008). Các hợp chất kháng dinh dưỡng này trong hạt đậu Mèo nếu chưa được xử lý có thể làm giảm khả năng sinh trưởng của động vật dạ dày đơn như gia cầm, lợn... (Del Carmen và cs., 1999) và giảm sản lượng trứng gà (Vadivel và Pugalenthi, 2010). Đây cũng là một điểm cần chú ý trong việc sử dụng đậu Mèo cho chăn nuôi gia súc.

Theo Hà Đình Tuấn (2009), đậu Mèo đã được trồng thích nghi với điều kiện khí hậu ở Việt Nam có khả năng chịu hạn và chống chịu khá tốt với sâu bệnh, là một nguồn thức ăn bổ sung protein giá rẻ đầy tiềm năng. Hơn nữa, đậu Mèo là loại cây cải tạo đất, che phủ, chống xói mòn và ngăn không cho mầm cỏ dại phát triển.

Báo cáo của Trung tâm Tài nguyên thực vật cho thấy: Cây đậu Mèo được trồng ở các tỉnh miền núi phía Bắc, chủ yếu bởi các đồng bào dân tộc Dao, Mông, trong đó huyện Chợ Đồn tỉnh Bắc Kạn là địa phương trồng phổ biến cây đậu mè (ước đạt 5-7% số hộ trên toàn huyện) và là một trong những cây có triển vọng xóa đói giảm nghèo của người dân nơi đây. Tuy nhiên cây đậu Mèo còn trồng rải rác không tập trung, phương thức chế biến còn thủ công nên chưa khai thác hết tiềm năng của cây. Vì vậy, đề tài tiến hành nhằm đánh giá hiện trạng trồng và sử dụng cây đậu Mèo tại huyện Chợ Đồn tỉnh Bắc Kạn để làm cơ sở tìm giải pháp sử dụng có hiệu quả cây đậu Mèo làm thức ăn cho gia súc.

VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Vật liệu nghiên cứu

Tổng cộng 80 hộ có diện tích trồng cây đậu Mèo thuộc huyện Chợ Đồn với các xã: Xuân Lạc (30 hộ), Nam Cường (25 hộ), Tân Lập (25 hộ)

Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian tiến hành: Từ tháng 3-4/2021.

Địa điểm nghiên cứu: Tại huyện Chợ Đồn – tỉnh Bắc Kạn.

Nội dung nghiên cứu

Đánh giá hiện trạng trồng cây đậu Mèo;

Đánh giá hiện trạng sử dụng cây đậu Mèo.

Phương pháp nghiên cứu

Sử dụng phương pháp đánh giá nhanh nông thôn trên nguyên tắc có sự tham gia (PRA) và SWOT tại các điểm điều tra. Tiến hành thảo luận tại xã, thôn trồng tập trung cây đậu mè với sự tham gia của 25-30 hộ (01 người/hộ) trồng đậu mè, cán bộ Phòng kinh tế huyện Chợ Đồn, cán bộ khuyến nông mỗi xã và trưởng bản mỗi thôn.

Các thông tin thứ cấp về điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội được thu thập từ các phòng chức năng: Phòng Kinh tế, phòng NN và PTNT, Hội Nông dân của huyện Chợ Đồn – Bắc Kạn.

Các thông tin sơ cấp được triển khai thực hiện theo phương pháp phỏng vấn trực tiếp người nông dân bằng phiếu điều tra.

Một số thông tin cần thu thập:

Hiện trạng trồng cây đậu Mèo

Diện tích trồng

Mục đích trồng cây đậu Mèo (Che phủ, làm thức ăn chăn nuôi...)

Phương thức trồng (trồng thuần, trồng xen)

Đất trồng cây đậu Mèo (đất đồi, đất ruộng...)

Phương pháp thu hoạch và thời gian thu hoạch (Thủ công, khác; thời gian thu hoạch)

Năng suất (tấn/ha): Năng suất thân lá, năng suất hạt.

Một số thuận lợi và khó khăn trong trồng cây đậu Mè.

Hiện trạng sử dụng cây đậu Mè

Bộ phận sử dụng cây đậu Mè cho chăn nuôi (thân, lá, hạt)

Đối tượng sử dụng cây đậu Mè (trâu, bò, lợn, gà...)

Hình thức sử dụng: Thân lá (cho ăn tươi, phơi khô, ủ chua); Hạt (cho ăn tươi, phơi khô nghiền thành bột, nấu chín...)

Một số khó khăn, thuận lợi trong sử dụng cây đậu Mè.

Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý bằng phần mềm Excel 2016.

KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Hiện trạng trồng cây đậu Mè

Hiện trạng sử dụng đất

Kết quả điều tra hiện trạng sử dụng đất các hộ điều tra tại các xã thuộc huyện Chợ Đồn được trình bày tại Bảng 1.

Bảng 1. Hiện trạng sử dụng đất tại các hộ

Chỉ tiêu sử dụng đất	Xuân Lạc (n=30)		Nam Cường (n=25)		Tân Lập (n=25)	
	Diện tích (m ²)	Cơ cấu (%)	Diện tích (m ²)	Cơ cấu (%)	Diện tích (m ²)	Cơ cấu (%)
Đất trồng cây lương thực	1.368,2±455,7	56,03	1440±434,5	59,60	1339±396	63,04
Đất trồng cây công nghiệp	152,8±94,0	6,26	138,7±83,1	5,74	133,2±79,7	6,27
Đất trồng cỏ	157,5±50,4	6,45	230±87,8	9,52	175±53	8,25
Đất trồng cây đậu Mè	763,4±291,6	31,26	607,5±220,9	25,14	476,8±195,1	22,44

Số liệu tại Bảng 1 cho thấy, diện tích đất trồng cây lương thực, trồng cây công nghiệp ngắn ngày, trồng cỏ chăn nuôi, trồng đậu Mè có sự biến động lớn giữa các hộ. Điều này thể hiện diện tích đất trồng giữa các hộ không đồng đều nhau. Cây lương thực bao gồm lúa và ngô là 2 loại cây chủ lực chiếm diện tích chủ yếu trong sản xuất nông nghiệp tại các xã trên địa bàn huyện. Với các hộ tiến hành điều tra, diện tích trung bình đất trồng cây lương thực tại 3 xã không có sự chênh lệch nhiều, trong đó tại xã Xuân Lạc là 1.368,2 m²; xã Nam Cường 1.440 m²; xã Tân Lập 1.339 m², tương ứng với 56,03%, 59,60% và 63,04% tổng diện tích sử dụng đất.

Cây công nghiệp ngắn ngày trồng tại các hộ tham gia điều tra phần lớn là cây lạc và cây đậu tương. Với tập quán tự cung tự cấp của người dân nơi đây nên diện tích trồng các cây loại này không nhiều. Diện tích trồng cây ngắn ngày trung bình tại xã Xuân Lạc là 152,8 m²; xã Nam Cường 138,7 m²; xã Tân Lập 133,2 m².

Về đất trồng cỏ: Các hộ tận dụng diện tích sau nhà, các bờ ruộng trồng cỏ để bổ sung thức ăn cho gia súc nên diện tích chiếm tương đối ít, chiếm từ 5,74-6,27% trong cơ cấu sử dụng đất. Diện tích trồng cỏ tại xã Nam Cường lớn nhất trung bình 230 m², tiếp đến là xã Tân Lập 175 m² và xã Xuân Lạc là 157,5 m². Như vậy có thể rút ra nhận xét rằng nguồn thức ăn thô xanh cho gia súc nhai lại đang thiếu hụt, đặc biệt trong mùa đông nơi đây.

Với cây đậu Mèo: Qua điều tra tại 3 xã cho thấy cây đậu Mèo thường trồng xen canh với cây ngô. Vì vậy, có thể xác định diện tích cây đậu Mèo qua diện tích trồng ngô. Theo thông tin từ phòng kinh tế huyện Chợ Đồn (2020), xã Xuân Lạc (2020), Nam Cường (2020) và Tân Lập (2020) là các xã có diện tích đậu Mèo và duy trì trồng đậu Mèo nhiều nhất huyện. Các hộ tại xã Xuân Lạc có diện tích trồng đậu Mèo cao nhất với 763,4 m² (31,26% cơ cấu đất trồng), tiếp đến là xã Nam Cường 607,5 m² (25,14% cơ cấu đất trồng) và xã Tân Lập là 476,8 m² (22,44% cơ cấu đất trồng). Trước Xuân Lạc là xã duy nhất thống kê diện tích trồng đậu Mèo với 14,86 ha (năm 2020) trên toàn xã. Theo các hộ dân, cây đậu Mèo được trồng từ lâu đời, thời kỳ phát triển nhất từ năm 2010-2015, có thời điểm diện tích trồng đậu Mèo lên đến 70 ha. Đặc biệt, thôn Tà Han của xã Xuân Lạc luôn duy trì được diện tích trồng đậu Mèo ổn định.

Mục đích và phương thức trồng cây đậu Mèo

Chúng tôi cũng tiến hành điều tra mục đích và phương thức trồng cây đậu Mèo. Kết quả được trình bày tại Bảng 2.

Bảng 2. Mục đích sử dụng và phương thức trồng đậu Mèo

Chỉ tiêu	Xuân Lạc (n=30)		Nam Cường (n=25)		Tân Lập (n=25)			
	Số hộ	Tỷ lệ, %	Số hộ	Tỷ lệ, %	Số hộ	Tỷ lệ, %		
Mục đích trồng	Che phủ + Làm thức ăn chăn nuôi		30	100	25	100	25	100
Phương thức trồng	Trồng thuần		0		0		0	
	Trồng xen		30	100	25	100	25	100

Kết quả điều tra cho thấy người dân tại 3 xã điều tra trồng cây đậu Mèo đa mục đích: Che phủ đất và sử dụng làm thức ăn chăn nuôi. Theo kinh nghiệm của bà con xã Tân Lập, cây đậu Mèo có tác dụng tiêu diệt cỏ tranh rất tốt.

Về phương thức trồng: 100% các hộ tại 3 xã không trồng thuần đậu Mèo mà trồng xen với ngô trên đất đồi nhằm tiết kiệm công chăm sóc ngô. Mặt khác việc tận dụng thân cây ngô giúp cho cây đậu Mèo leo bám, phát triển nhanh hơn. Thời gian gieo từ tháng 3 đến tháng 4 tức là khi ngô bắt đầu trở cờ để khi cây đậu Mèo phát triển thì đến thời kỳ thu hoạch ngô. Kỹ thuật áp dụng: Trồng đậu Mèo người dân không sử dụng bất kỳ biện pháp kỹ thuật để chăm sóc. Tại Chợ Đồn, hạt đậu Mèo được gieo gần gốc ngô để tận dụng dinh dưỡng bón cho ngô, sau đó để tự nhiên phát triển đến khi thu hạt.

Phương pháp và thời gian thu hoạch

Tại 3 xã điều tra, 100% người dân trồng đậu Mèo nhằm thu hoạch hạt. Vào tháng 10 khi quả bắt đầu chuyển màu sang màu đen và lá bắt đầu rụng người dân tiến hành thu hoạch quả thủ công. Quả đậu Mèo sau khi thu hoạch được người dân đập từng quả để lấy hạt, vỏ đậu Mèo

rất cứng gập nhiều khó khăn nên tốn nhiều công (một ngày tách được khoảng 20 kg hạt). Một số ít hộ tận dụng máy tách ngô để tách quả đậu Mèo.

Năng suất cây đậu Mèo

Kết quả điều tra về năng suất của cây đậu Mèo tại các hộ được trình bày tại Bảng 3.

Bảng 3. Năng suất đậu Mèo tại các hộ điều tra

Chỉ tiêu	Xuân Lạc (n=30)	Nam Cường (n=25)	Tân Lập (n=25)
Đất trồng cây đậu Mèo (m ²)	763,4±291,6	607,5±220,9	476,8±195,1
Năng suất hạt đậu Mèo (tạ/hộ)	1,8±0,6	1,4±0,5	1,0±0,4
Năng suất hạt trung bình (tấn/ha)	2,36±0,17	2,31±0,17	2,1±0,15

Các hộ dân trồng đậu Mèo chủ yếu thu hoạch hạt, vì vậy chúng tôi không thu thập được số liệu về năng suất thân lá cây đậu Mèo của các hộ trồng. Năng suất hạt đậu Mèo thu được tại xã Xuân Lạc trung bình đạt 1,8 tạ/hộ; Nam Cường là 1,4 tạ/hộ, Tân Lập là 1,0 tạ/hộ, tương ứng 2,36 tấn/ha; 2,31 tấn/ha và 2,1 tấn/ha. Kết quả này tương đương với số liệu của Ecocrop (2011), cho biết năng suất hạt đậu Mèo trung bình đạt 2,3 tấn/ha.

Thuận lợi và khó khăn trong việc trồng cây đậu Mèo

Trong qua trình điều tra, chúng tôi sử dụng công cụ SWOT để phân tích rõ những thuận lợi khó khăn, cơ hội và thách thức trong việc trồng đậu Mèo. Kết quả được thể hiện ở Bảng 4.

Bảng 4. Thuận lợi và khó khăn trong trồng cây đậu Mèo

Mạnh	Yếu
<ul style="list-style-type: none"> - Chính quyền quan tâm - Đất đai, khí hậu tốt phù hợp cho việc trồng cây đậu Mèo. - Phù hợp vùng đất dốc, trồng xen ngô. - Có nguồn lao động; - Giống tốt, tự để giống, dễ trồng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hiểu biết về giá trị sử dụng cây đậu Mèo còn hạn chế; - Đầu ra không ổn định - Chế biến gập nhiều khó khăn
Cơ hội	Thách thức
<ul style="list-style-type: none"> - Cây đậu Mèo có giá trị dinh dưỡng cao. - Làm nguồn thức ăn trong mùa đông - Diện tích đất đai rộng - Hệ thống đã và đang được chính quyền đầu tư 	<ul style="list-style-type: none"> - Chưa xây dựng được chuỗi liên kết - Đưa sản phẩm đậu Mèo thay thế các sản phẩm hiện có;

Điểm mạnh:

Mặc dù chưa phải cây trồng chính nhưng huyện và một số xã rất quan tâm đến phát triển cây đậu Mèo.

Các xã huyện Chợ Đồn có đất đai, khí hậu rất phù hợp để phát triển cây đậu Mèo.

Cây đậu Mèo trồng xen ngô tạo giúp cải tạo đất, che phủ tránh bị rửa trôi. Điều này rất có ý nghĩa trong bối cảnh biến đổi khí hậu, đất dốc xói mòn nghiêm trọng ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp cũng như đời sống của người dân.

Có nguồn lao động dồi dào: Người dân nơi đây chủ yếu sản xuất nông nghiệp nên việc phát triển cây đậu Mèo sẽ giải quyết được công ăn việc làm ổn định cho người dân địa phương.

Cây đậu Mèo dễ tính, sinh trưởng và phát triển nhanh không cần thâm canh cao vẫn phát triển tốt.

Điểm yếu:

Mặc dù cây đậu Mèo được trồng khá lâu đời và người dân cũng phần nào biết được giá trị của hạt đậu Mèo qua thực tế chăn nuôi nhưng những hiểu biết còn nhiều hạn chế nên chưa khai thác hết được tiềm năng sử dụng của cây đậu Mèo.

Đầu ra gặp nhiều khó khăn. Phần lớn hạt cây đậu Mèo cũng đã được các thương lái thu mua nhưng giá cả không ổn định.

Cơ hội:

Cây đậu Mèo có thân lá, hạt giàu dinh dưỡng, là nguồn bổ sung cần thiết trong chăn nuôi.

Đây là nguồn cung cấp thức ăn tại chỗ nên giá thành thấp, chủ động.

Hệ thống đường, giao thông tại nhiều xã rất thuận lợi và đang được chính quyền tiếp tục đầu tư xây dựng.

Thách thức:

Để phát triển cây đậu Mèo cần có sự liên kết với các đơn vị nghiên cứu chế biến, đảm bảo đầu ra cho cây đậu Mèo

Để thay thế các sản phẩm thông dụng bằng cây đậu Mèo cần xây dựng kế hoạch cụ thể mà trước hết cần xây dựng được quy trình trồng trọt cho cây đậu Mèo.

Chi phí và tiêu thụ đậu Mèo

Chi phí:

Về giống: Giống đậu Mèo được người dân để lại từ vụ trước.

Phân bón, thuốc trừ sâu: Các hộ trồng đậu Mèo không cần bón phân, họ tận dụng gieo đậu Mèo gần gốc cây ngô. Cây đậu Mèo hầu như không bị nhiễm sâu bệnh hại, vì vậy không cần sử dụng thuốc bảo vệ thực vật trong suốt quá trình sinh trưởng.

Công trồng và chăm sóc: Trồng đậu Mèo không cần công chăm sóc, người dân chỉ mất công gieo và thu hoạch hạt.

Tiêu thụ:

Tại huyện Chợ Đồn: Hạt đậu Mèo chỉ được sử dụng một phần còn phần lớn bán cho thương lái. Giá hạt đậu Mèo trung bình trong những năm gần đây từ 10.000 – 12.000đ/kg, năm cao nhất lên tới 18.000đ/kg, năm thấp nhất 4.000đ/kg. Theo phỏng vấn, hạt đậu Mèo được thu mua qua thương lái sau đó xuất khẩu sang Trung Quốc, nhưng năm 2020 do dịch bệnh nên hoạt động này bị ngưng trệ.

Hiện trạng sử dụng đậu Mèo

Hiện trạng sử dụng

Kết quả điều tra hiện trạng sử dụng cây đậu Mèo được trình bày tại Bảng 5 và Bảng 6.

Bảng 5. Bộ phận sử dụng cây đậu Mèo

Chỉ tiêu	Xuân Lạc (n=30)		Nam Cường (n=25)		Tân Lập (n=25)		
	Số hộ	Tỷ lệ, %	Số hộ	Tỷ lệ, %	Số hộ	Tỷ lệ, %	
Bộ phận sử dụng cây đậu Mèo	Thân lá	0	0	5	20	0	0
	Hạt	30	100	25	100	25	100

Kết quả điều tra cho thấy hầu hết các hộ dân không sử dụng thân lá cây đậu Mèo cho gia súc ăn, chỉ có 5 hộ tại xã Nam Cường (chiếm tỷ lệ 20%) tận dụng thân lá cho trâu ăn tươi; trong khi đó hạt được 100% các hộ dân sử dụng cho gia súc, gia cầm ăn. Theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Mai (2016), cây đậu Mèo có thể thu hoạch thân lá được 3 lứa, trung bình 10,04 tấn/ha/lứa trước khi thu hoạch hạt. Việc không tận dụng thu cắt thân lá có chất lượng cao cho gia súc ăn trước khi cây ra hoa kết quả của người dân nơi đây là điểm đáng tiếc.

Bảng 6. Đối tượng sử dụng cây đậu Mèo

Loại vật nuôi	Xuân Lạc (n=30)			Nam Cường (n=25)			Tân Lập (n=25)		
	Số hộ nuôi	Số hộ sử dụng cho ăn	Tỷ lệ, %	Số hộ nuôi	Số hộ sử dụng cho ăn	Tỷ lệ, %	Số hộ nuôi	Số hộ sử dụng cho ăn	Tỷ lệ, %
Trâu	26	26	100	16	16	100	24	24	100
Bò	9	9	100	7	7	100	9	9	100
Lợn	30	30	100	25	25	100	25	25	100
Gia cầm	30	30	100	25	25	100	25	25	100
Khác (Đê)				1	1	100	0		

Qua điều tra cho thấy 100% các hộ tại đây đều nuôi lợn, gia cầm và đều sử dụng hạt đậu mèo sau chế biến cho ăn. Một điểm chung khi được phỏng vấn là các hộ nhận xét khi cho lợn ăn hạt đậu Mèo thì thấy thịt lợn thơm ngon hơn bình thường. Trâu là đối tượng chiếm tỷ lệ cao được nuôi tiếp theo tại địa phương với 26/30 hộ nuôi tại Xuân Lạc, Nam Cường là 16/25 hộ và Tân Lập là 17/24 hộ. Số lượng bò được nuôi tại các hộ điều tra chiếm tỷ lệ ít, với 9 hộ tại Xuân Lạc và Tân Lập, 7 hộ tại Nam Cường. Cả trâu và bò đều được cho ăn hạt đậu mèo nghiền trong khẩu phần ăn.

Phương thức sử dụng cây đậu Mèo

Bảng 7. Phương thức sử dụng đậu Mèo

Chỉ tiêu	Xuân Lạc (n=30)		Nam Cường (n=25)		Tân Lập (n=25)		
	Số hộ	Tỷ lệ, %	Số hộ	Tỷ lệ, %	Số hộ	Tỷ lệ, %	
Thân lá	Cho ăn tươi	0	5	20	0		
	Phơi khô	0	0				
	Ủ chua	0	0		0		
	Khác	30	100	20	80	30	100
Hạt	Cho ăn tươi	0	0		0		
	Phơi khô	0	0		0		
	Rang, nấu chín	30	100	25	100	25	100
	Khác	0		0		0	

Qua Bảng 7 cho thấy: Sau khi thu quả thì thân lá đã héo, phần lớn các hộ tại 3 xã điều tra đốt hoặc để tự rụng phủ đất, chỉ có 5 hộ ở xã Nam Cường có cắt thân lá cho trâu bò ăn tươi (chiếm 20% số hộ/xã). Các hộ tham gia điều tra chưa ý thức được việc chế biến thân lá cây đậu Mèo (ủ chua, phơi khô) để bảo quản dự trữ làm thức ăn cho gia súc trong mùa đông.

Về sử dụng hạt: 100% hộ được phỏng vấn đều xử lý hạt trước khi cho gia súc ăn vì theo kinh nghiệm cho ăn trực tiếp gia súc, gia cầm dễ bị say. Cách xử lý đơn giản của người dân là luộc kỹ (3-4 lượt) hoặc rang sau đó mới nghiền thành bột. Trong khẩu phần ăn cho gia súc, bột đậu Mèo được trộn với ngô, các loại rau, lá, củ (chiếm 20% - 30% lượng thức ăn).

Một số thuận lợi, khó khăn trong sản xuất chế biến cây đậu Mèo

Chúng tôi cũng sử dụng công cụ SWOT để phân tích những thế mạnh cũng như khó khăn trong việc sản xuất chế biến cây đậu Mèo tại địa phương.

Bảng 8. Thuận lợi và khó khăn trong sản xuất chế biến đậu Mèo

Mạnh	Yếu
<ul style="list-style-type: none"> - Được sự quan tâm của chính quyền - Có thể phát triển vùng nguyên liệu trên diện tích lớn. - Nguồn lao động dồi dào 	<ul style="list-style-type: none"> - Thu hoạch và chế biến thủ công - Chưa có Quy trình chế biến
Cơ hội	Thách thức
<ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm cây đậu Mèo giàu dinh dưỡng - Là nguồn cung cấp thức ăn chăn nuôi tại chỗ với giá thành thấp. <p>Hệ thống đã và đang được chính quyền đầu tư</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Có độc tố nên khi sử dụng phải có phương pháp chế biến phù hợp - Khó thay thế nguồn thức ăn bổ sung hiện có. - Liên kết sản xuất.

Điểm mạnh:

Được sự quan tâm của mong muốn phát triển cây đậu Mèo thành hàng hóa.

Diện tích đất nhiều nên có thể phát triển thành vùng nguyên liệu quy mô lớn.

Địa phương có nguồn lao động dồi dào cho việc phát triển ngành chế biến đậu Mèo tại đây.

Điểm yếu:

Thu hoạch và chế biến còn thủ công nên mất nhiều thời gian, công sức.

Chưa có quy trình chế biến cụ thể sản xuất đậu Mèo phục vụ chăn nuôi.

Cơ hội:

Cây đậu Mèo có thân lá, hạt giàu dinh dưỡng, là nguồn bổ sung cần thiết trong chăn nuôi.

Đây là nguồn cung cấp thức ăn tại chỗ nên giá thành thấp, chủ động.

Hệ thống đường, giao thông tại nhiều xã rất thuận lợi và đang được chính quyền tiếp tục đầu tư xây dựng.

Thách thức:

Xây dựng chuỗi liên kết trong sản xuất gặp nhiều khó khăn.

Việc thay thế nguồn thức ăn hiện có mất nhiều thời gian công sức.

Yêu cầu của người dân

Tại huyện Chợ Đồn, xuất phát từ thực tế trồng và sử dụng cây đậu Mè trong những năm qua, người dân và chính quyền địa phương rất muốn phát triển cây đậu Mè trong cơ cấu sản xuất nông nghiệp tại địa phương. Có 100% số hộ nguyện vọng được hỗ trợ về tập huấn kỹ thuật để trồng cây đậu Mè tốt nhất, hỗ trợ về vốn đầu tư trang thiết bị để tách hạt đậu Mè và đặc biệt là thị trường tiêu thụ: tiêu thụ thân lá, hạt đậu Mè và các sản phẩm được chế biến từ hạt đậu Mè.

KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

Kết luận

Tại 3 xã điều tra huyện Chợ Đồn, cây đậu Mè được trồng xen canh với ngô, chiếm từ 22,44-31,26% cơ cấu diện tích đất trồng trọt. Năng suất hạt trung bình đạt 2,1-2,36 tấn/ha.

Phần lớn các hộ trồng đậu Mè với đa mục đích: 100% số hộ trồng với mục đích che phủ đất và thu hoạch hạt làm thức ăn chăn nuôi, 68-76,67% số hộ bán hạt khi thương lái thu gom. Thân lá cây đậu Mè chưa được người dân quan tâm sử dụng làm thức ăn cho gia súc. Hạt đậu Mè được chế biến thủ công hoặc rang rồi nghiền nhỏ bổ sung vào khẩu phần ăn cho gia súc, gia cầm.

Kiến thức về dinh dưỡng, canh tác cây đậu Mè của người dân còn hạn chế, đặc biệt khâu chế biến gặp nhiều khó khăn. Nguyện vọng của các hộ nông dân: để phát triển cây đậu Mè cần có vốn, hỗ trợ kỹ thuật sản xuất và thị trường tiêu thụ ổn định.

Đề nghị

Nghiên cứu các phương pháp chế biến, sử dụng cây đậu Mè làm nguồn thức ăn trong chăn nuôi, đặc biệt cho gia súc nhai lại.

Xây dựng vùng nguyên liệu và phát triển thị trường tiêu thụ sản phẩm đậu Mè ổn định.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng việt

Báo cáo của Văn phòng thường trực Ban chỉ huy phòng chống thiên tai – Tìm kiếm cứu nạn, Tháng 1 năm 2021, <https://nld.com.vn/thoi-su/gan-500-trau-bo-chet-do-ret-dam-ret-hai-o-mien-bac-20210113105823082.htm> Truy cập 12/11/2021.

Báo cáo sơ kết 6 tháng đầu năm - Cục Chăn nuôi, 2010.

Nguyễn Thị Mai. 2016. Trồng, xác định thành phần hóa học và giá trị dinh dưỡng của cây đậu Mè (*Mucuna pruriens*) làm thức ăn cho dê. Luận văn thạc sỹ Nông nghiệp – Học viện Nông nghiệp Việt Nam.

Hà Đình Tuấn. 2009. Một số loại cây che phủ đất đa tác dụng phục vụ cho phát triển nông lâm nghiệp bền vững vùng cao. Dự án phát triển khuôn khổ cho sản xuất và marketing nông nghiệp hữu cơ tại Việt Nam.

Ủy ban nhân dân huyện Chợ Đồn. 2020. Báo cáo: "Tình hình thực hiện nhiệm vụ phát triển kinh tế xã hội bảo đảm quốc phòng-an ninh năm 2020 và Kế hoạch năm 2021".

Ủy ban nhân dân xã Nam Cường. 2020. Báo cáo: "Tình hình thực hiện Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo quốc phòng an ninh năm 2020 và Kế hoạch năm 2021".

Ủy ban nhân dân xã Tân Lập. 2020. Báo cáo: "Tình hình thực hiện Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo quốc phòng an ninh năm 2020 và Kế hoạch năm 2021".

Ủy ban nhân dân xã Xuân Lạc. 2020. Báo cáo: "Tình hình thực hiện Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo quốc phòng an ninh năm 2020 và Kế hoạch năm 2021".

Trung tâm Tài nguyên thực vật. 2021. Báo cáo thực hiện nhiệm vụ giai đoạn 2011-2020 thuộc Dự án Phát triển Ngân hàng gen cây trồng quốc gia.

Tiếng nước ngoài

Del Carmen, J., Gernat, A., Myhrman, R. and Carew, L. 1999. Evaluation of raw and heated velvet beans (*Mucuna pruriens*) as feed ingredients for broilers. *Poultry Science*. Vol 78. pp. 866-872.

Ecocrop. 2011. Database of legumes. Retrieved on 10 January 2016 at <http://ecocrop.fao.org/ecocrop/srv/en/home>.

Pugalenthi, M., Vadivel, V. and Siddhuraju, P. 2005. Alternative Food/Feed Perspectives of an Underutilized Legume *Mucuna pruriens* var. *utilis*—A Review. *Plant Foods Hum. Nutr.* Vol 60. pp. 201–218.

Sidibé-Anago, A. G., Ouedraogo, G. A., Kanwé, A. B. and Ledin, I. 2009. Foliage yield, chemical composition and intake characteristics of three *Mucuna* varieties. *Trop Subtrop Agroecosyst*. Vol 10. pp. 75-84.

Vadivel, V. and Janardhanan, K. 2000. Nutritional and antinutritional composition of velvet bean: an underutilized food legume in South India, *International Journal of Food Science and Nutrition*. Vol 51. pp. 279-287.

Vadivel, V. and Pugalenthi, M. 2008. Removal of antinutritional/toxic substances and improvement in the protein digestibility of velvet bean seeds during various processing methods. *Journal of Food Science and Technology*. Vol 45, pp. 242-246.

Vadivel, V. and Pugalenthi, M. 2010. Studies on the incorporation of velvet bean (*Mucuna pruriens* var. *utilis*) as an alternative protein source in poultry feed and its effect on growth performance of broiler chickens. *Tropical animal health and production*. Vol 42. pp. 1367-1376.

ABSTRACT

Evaluating the present status on the cultivation and usage of *Mucuna pruriens* in Cho Don District, Bac Kan Province

The survey was conducted in farm households of 3 communes: Xuan Lac, Nam Cuong and Tan Lap in Cho Don District, Bac Kan province from March to April 2021 to evaluate current status of planting and using *Mucuna pruriens* in there. The Participatory Rural Appraisal (PRA) and SWOT methods were used in this survey. Primary information was collected via direct interviews with 80 households growing *Mucuna pruriens* bean using a prepared questionnaire. The results show that the *Mucuna pruriens* beans are here mainly intercropped with corn accounting for 22.44-31.26% of the arable land structure. The average grain yield was 2.1-2.36 tons/ha. Most of the households grow *Mucuna pruriens* with multiple purposes: 100% of the households plant them for covering the land and collecting seeds for animal feed; 68-76.67% of households sell seeds for traders. The leaves of the *Mucuna pruriens* plant are hardly used as feed for livestock. Seeds are processed manually (boiled or roasted and crushed) and added to the diets of animals. However, the knowledge of growing and the processing about *Mucuna pruriens* is still limited and the market is unstable. Thus, 100% of households participating in the survey wish to receive technical support for *Mucuna pruriens* production and marketing.

Keywords: *Mucuna pruriens*, seeds, grain yield, survey, PRA, SWOT

Ngày nhận bài: 09/8/2021

Ngày phản biện đánh giá: 20/8/2021

Ngày chấp nhận đăng: 31/8/2021

Người phản biện: TS. Nguyễn Văn Quang