Khảo sát thành phần loài họ Hòa thảo (Poaceae) làm thức ăn cho vật nuôi được dân tộc Mông sử dụng tại xã Bình Thuận, tỉnh Sơn La

Vũ Thị Liên[1]*, Lầu Sa Ly[1], Si La Lo Sô Tục Ki[1], Lít Kẹo Seng Sổm Phăng[1], Vũ Đức Toàn[1], Vũ Thị Ngọc Ánh[2]

[1]Trường Đại học Tây Bắc, Đặng Thai Mai, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La, Việt Nam

[2]Trường Cao đẳng Sơn La, 310 Lê Duẩn, phường Chiềng Sinh, tỉnh Sơn La, Việt Nam

Ngày nhận bài 29/5/2026; ngày chuyển phản biện 2/6/2026; ngày nhận phản biện 16/7/2026; ngày chấp nhận đăng 9/9/2026

Tóm tắt:

Nghiên cứu này nhằm đánh giá thành phần loài và giá trị sử dụng thực vật họ Hòa thảo (Poaceae) làm thức ăn cho vật nuôi của dân tộc Mông tại xã Bình Thuận, tỉnh Sơn La bằng phương pháp thực vật học truyền thống, từ tháng 7/2025 đến tháng 5/2026. Kết quả ghi nhận 52 loài thuộc 38 chi. Lá là bộ phận được sử dụng phổ biến nhất. Về giá trị sử dụng, 52 loài được dùng làm thức ăn cho trâu bò, 50 loài cho dê và 6 loài cho lợn, thông qua bốn cách chế biến: cho ăn trực tiếp, phơi khô, nấu và ủ men; trong đó 8 loài có UI≥0,90. Dạng sống của họ Poaceae làm thức ăn cho vật nuôi ở xã Bình Thuận tỉnh Sơn La được xác định là SB=30,76 Ph+25,00 Ch+21,15 Hm+15,40 Th+7,69 Cr. Về yếu tố địa lý, có 6 yếu tố chính: nhiệt đới chiếm tỷ lệ cao nhất (69,23%), liên nhiệt đới (13,46%), đặc hữu Việt Nam (7,70%), cây trồng (5,77%), toàn cầu và cổ nhiệt đới cùng chiếm thấp nhất (1,92%). Về sinh cảnh sống, các loài chủ yếu phân bố ở nương rẫy với 43 loài (82,69%), kế đến là thảm cỏ 21 loài (40,38%), rừng thứ sinh 17 loài (32,69%), vườn nhà 16 loài (30,77%), thảm cây bụi 7 loài (13,46%) và thấp nhất là rừng núi đá vôi 6 loài (11,54%).

Từ khóa: **Bình Thuận, Poaceae, Sơn La, thức ăn vật nuôi, thực vật dân tộc học, yếu tố địa lý.**

Chỉ số phân loại: **4.1**

*Tác giả liên hệ: Email: luocvang2018@utb.edu.vn

A survey of Poaceae species utilised as livestock feed by the Mong people in Binh Thuan commune, Son La province

Thi Lien Vu[1*], Sa Ly Lau[1], La Lo So Tuc Ki Si[1], Keo Seng Som Phang Lit[1], Duc Toan Vu[1], Thi Ngoc Anh Vu[2]

[1]*Tay Bac University, Dang Thai Mai Street, To Hieu Ward, Son La Province, Vietnam*

[2]*Son La College, 310 Le Duan Street, Chieng Sinh Ward, Son La Province, Vietnam*

Received 29 May 2026; revised 16 July 2026; accepted 9 September 2026

Abstract:

This study aimed to evaluate the species composition and use values of Poaceae species as livestock feed by the Mong people in Binh Thuan commune, Son La province, Vietnam, using traditional botanical methods from July 2025 to May 2026. A total of 52 Poaceae species belonging to 38 genera were documented. Leaves constituted the most frequently used plant part. In terms of use value, 52 species were used as feed for cattle and buffaloes, 50 species for goats, and 6 species for pigs, using four processing methods: direct feeding, drying, cooking, and fermentation. Eight species have a high utilisation value of UI≥0.90. The life-form spectrum of Poaceae species used as livestock feed in Binh Thuan commune, Son La province, was established as follows: SB=30.76 Ph+25.00 Ch+21.15 Hm+15.40 Th+7.69 Cr. Six major geographical elements were identified. The tropical element predominated, accounting for 69.23% of the species, followed by the intertropical element (13.46%), Vietnamese endemic species (7.70%), cultivated species (5.77%), whereas the cosmopolitan and Paleotropical elements were the least represented, each accounting for 1.92% of the total flora surveyed. Poaceae species were distributed across various habitat types, with upland fields being the predominant habitat, where 43 species (82.69%) were recorded, followed by grasslands with 21 species (40,38%), secondary forests with 17 species (32.69%), home gardens with 16 species (30,77%), shrublands with 7 species (13.46%), and limestone forests with 6 species (11.54%).

Keywords: **Binh Thuan, ethnobotany, geographic factors, livestock feed, Poaceae, Son La.**

Classification number: **4.1**

1. Đặt vấn đề

Trong ngành Ngọc lan (Magnoliophyta), họ Hòa thảo (Poaceae) phong phú về thành phần loài, gồm 750-770 chi với khoảng 11.500 loài đã được ghi nhận trên thế giới [1, 2]. Ở Việt Nam, ghi nhận được 160 chi và 601 loài [3]. Nhiều loài trong họ này có vai trò quan trọng trong đời sống con người bằng việc cung cấp lương thực, thực phẩm, chăn nuôi, xây dựng, y học và làm cảnh [1, 2]. Với giá trị sinh thái và kinh tế to lớn, họ Hòa thảo từ lâu đã thu hút sự quan tâm nghiên cứu của nhiều nhà khoa học.

Xã Bình Thuận nằm ở phía Tây Bắc thành phố Sơn La, cách trung tâm thành phố khoảng 50 km, có diện tích tự nhiên 12.178 ha [4]. Tọa độ địa lý: Vĩ độ 21°32′16″ Bắc, kinh độ 103°37′53″ Đông [5]. Với điều kiện tự nhiên, khí hậu nơi đây thuận lợi, đây là khu vực có tiềm năng phát triển đa dạng thực vật nói chung và các loại làm thức ăn cho vật nuôi nói riêng. Tuy nhiên, cho đến nay, chưa có công trình nào điều tra, nghiên cứu cụ thể về họ Poaceae làm thức ăn cho vật nuôi (dê, lợn, trâu, bò…) được dân tộc Mông sử dụng tại khu vực xã Bình Thuận, tỉnh Sơn La. Do đó, việc khảo sát và cung cấp thêm các dẫn liệu khoa học về họ Hòa thảo tại đây là rất cần thiết, nhằm góp phần khai thác hợp lý, bảo tồn đa dạng sinh học và văn hóa dân tộc địa phương.

2. Đối tượng, địa điểm, phương pháp

2.1. Đối tượng, địa điểm

Đối tượng: Các loài trong họ Poaceae làm thức ăn cho trâu, bò, dê, lợn và kiến thức sử dụng cây thức ăn cho vật nuôi của người dân tộc Mông.

Địa điểm nghiên cứu: bản Cổng Chặp và Nặm Giắt thuộc xã Bình Thuận, tỉnh Sơn La.

Thời gian thực hiện: Tiến hành từ tháng 7/2025 đến tháng 5/2026.

2.2. Phương pháp

Kế thừa tài liệu

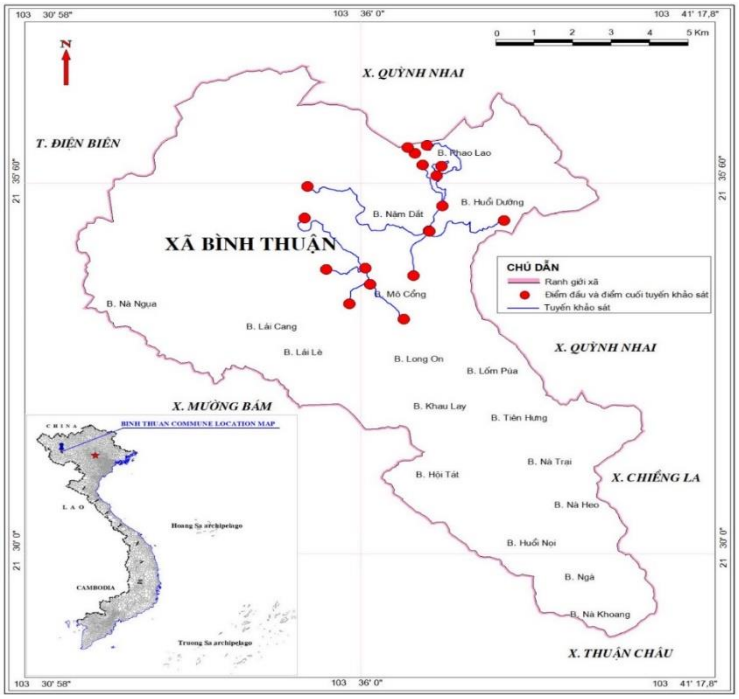
Nghiên cứu tập hợp, phân tích thông tin từ các bài báo trong nước và quốc tế liên quan đến thực vật làm thức ăn cho vật nuôi, kinh nghiệm thực tiễn của người

dân địa phương.

Thu mẫu, xử lý mẫu

Nghiên cứu được tiến hành theo "Các phương pháp nghiên cứu thực vật" [6]. Cụ thể, xác định tuyến và điểm điều tra khu vực nghiên cứu dựa vào kết quả khảo sát sơ bộ, bản đồ địa hình và hiện trạng sử dụng đất. Có 10 tuyến điều tra, tổng chiều dài là 24,5 km (hình 1), mở rộng phạm vi trên mỗi tuyến về hai bên khoảng 20 m, đi qua các sinh cảnh khác nhau, chụp ảnh mẫu, dùng máy định vị vệ tinh để xác định tọa độ địa lý, độ cao phân bố các loài cây thức ăn vật nuôi… có sự tham gia của đồng bào Mông tại xã Bình Thuận. Mỗi mẫu phải thu đủ các bộ phận như: cành, lá và hoa/quả (cây gỗ lớn) hoặc cả dây, thân, rễ, củ (cây thảo).

Tiêu bản thực vật thu được trong quá trình khảo sát 52/56 loài (4 loài chưa đủ thông tin như hoa, quả, hạt… để định loại) được xử lý và lưu giữ tại Phòng thực hành Trường Đại học Tây Bắc, đường Đặng Thai Mai, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La.



Hình 1. Sơ đồ khu vực nghiên cứu và các tuyến điều tra tại xã Bình Thuận.

Định danh loài

Nghiên cứu sử dụng phương pháp hình thái so sánh và dựa vào các khóa định loại, bản mô tả trong các tài liệu để định danh loài gồm: Cây cỏ Việt Nam [3], Danh lục các loài thực vật Việt Nam [7], Flora of China [8]. Tên khoa học được hiệu chỉnh theo Plants of The World Online (POWO) (2026) [9] - cơ sở dữ liệu

phân loại thực vật trực tuyến do Vườn Bách thảo Hoàng gia Kew, Vương quốc Anh; Đánh giá tính đa dạng về dạng sống theo C. Raunkiaer (1937) [10] có bổ sung từ nghiên cứu của N.N. Thin (2004) [11].

Bên cạnh đó, phân tích yếu tố địa lý thực vật dựa theo tài liệu một số đặc điểm cơ bản của hệ thực vật Việt Nam [12] và các phương pháp nghiên cứu thực vật [6]. Phân chia các sinh cảnh theo Thông tư số 16/2023/TT-BNNPTNT [13] và Thảm thực vật rừng Việt Nam [14].

Điều tra, phỏng vấn

Áp dụng phương pháp của J.M. Gary (2004) [15] có tổng số 179 người được hỏi và 160 người đồng ý cung cấp thông tin (người thu hái, chăn nuôi, người trồng, hộ gia đình…) trong độ tuổi từ 25 đến 88 tuổi (n=160). Thông tin được thu thập bao gồm những dữ liệu khác nhau như: tên, giới tính, tuổi, trình độ học vấn, kinh nghiệm, tên phổ thông và tên địa phương của các loài cây làm thức ăn cho vật nuôi, công dụng, chế biến, phương thức sử dụng, nơi và mùa thu hái. 19 người được hỏi không đồng ý hoặc trả lời không biết về cây thức ăn cho vật nuôi. Họ là những người có độ tuổi chủ yếu từ 18 đến 29 tuổi. Giá trị sử dụng tổng hợp từ kết quả đánh giá phỏng vấn nhanh có sự tham gia (PRA) dựa trên kinh nghiệm thực tế của dân tộc Mông và các tài liệu có liên quan. Chỉ số thực vật (UI) tính theo công thức do O. Phillips và cs (1993) [16] xây dựng và được sử dụng bởi tác giả R.F.P. de Lucena và cs (2007) [17]: UI=Us/N. Trong đó, Us là số lượng công dụng khác nhau được mỗi người cung cấp thông tin s đề cập; N là tổng số hộ gia đình được người phỏng vấn trong các đợt điều tra thực vật học dân tộc tại địa bàn nghiên cứu.

Xử lý và tính toán các số liệu bằng phần mềm Excel.

3. Kết quả và bàn luận

3.1. Thành phần loài

Qua điều tra, thu mẫu và định danh các loài thuộc họ Poaceae tại xã Bình Thuận, tỉnh Sơn La đã ghi nhận 52 loài phân bố trong 38 chi khác nhau. Kết quả thể hiện qua bảng 1.

Bảng 1. Danh lục các loài thực vật họ Hòa thảo (Poaceae) làm thức ăn cho vật nuôi của dân tộc Mông tại xã Bình Thuận, tỉnh Sơn La.

TT	Tên khoa học	Tên tiếng Việt	Tên tiếng Mông	Dạng sống	Bộ phận sử dụng	Yếu tố địa lý	Sinh cảnh	Chỉ số sử dụng	Cách chế biến	Vật nuôi	Mã tiêu bản
1	*Alloteropsis cimicina* (L.) Stapf	Cỏ dị thảo rệp	Nyoob iab	Ch	L	2	d, g	0,09	S	Tr, B, D	BT 16
2	*Alloteropsis semialata* (R. Br.) Hitchc.	Cỏ dị thảo cánh	Ncaug liab	Ch	L	4	d, g	0,10	S	Tr, B, D	BT 45
3	*Apluda mutica* L.	Cỏ hoa tre	Paj xyoob	Cr	L	6	d,g	0,07	S	Tr, B, D	BT 23
4	*Arundinaria* sp.	Măng dê	Xyoob qeeg	Mi	L	4,4	e, g	0,71	S	Tr, B, D	BT 46
5	*Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv.	Cỏ lá gừng	Nyom iab	Ch	L	2,2	d,g	0,21	S	Tr, B, D	BT 8
6	*Bambusa birmanica* Gamble	Mạy bói	Xyoob	Mi	L	6	e, g	0,59	S	Tr, B, D	BT 77
7	*Bambusa bambos* (L.) Voss	Tre gai rừng	Xyoob pos	Mi	L	4	a, b, g	0,67	S	Tr, B, D	BT 78
8	*Bambusa tulda* Roxb.	Mạy bông	Xyoob	Mi	L	4,4	a, b, g	0,61	S	Tr, B, D	BT 79
9	*Bothriochloa glabra* (Roxb.)	Cỏ ống nhẵn	Ncaug	Th	L	2	d, g	0,63	S	Tr, B	BT 55
10	*Chimonocalamus griffithianus* (Munro) Hsueh & T.P. Yi	Sặt gai	Xyoob	Mi	L	4	b	0,70	S	Tr, B, D	BT 33
11	*Chrysopogon aciculatus* (Retz.) Trin.	Cỏ may	Xyoob	Th	L	4,1	d, g	0,79	S	Tr, B, D	BT 101
12	*Coix lacryma-jobi* var. *stenocarpa* Oliv.	Y dĩ	Qib	Ch	L, Ha	6	e, g	0,55	S	Tr, B, D	BT 5
13	*Cymbopogon citratus* (DC. ex Nees) Stapf	Sả chanh	Tauj dub	Hm	L	2,2	e, g	0,88	S	Tr, B, D	BT 6

14	*Cynodon dactylon* (L.) Pers.	Cỏ gà	Nyom taw os	Hm	L, T, Ho	1	d, e, g	0,96	S	Tr, B, D	BT 19
15	*Cyrtococcum patens* (L.) A. Camus	Cầu đĩnh bò	Nyom xov tooj	Hm	L, Ho	4	e, g	0,39	S	Tr, B	BT 122
16	*Dactyloctenium aegyptium* (L.) P. Beauv.	Cỏ chân vịt	Taw os	Hm	L, Ho	2,3	e, g	0,34	S	Tr, B, D	BT 26
17	*Dendrocalamus bradisii* (Munro) Kurz	Mạnh tông	Xyoob ntsuab	Mi	L	4	a, g	0,64	S	Tr, B, D	BT 214
18	*Dendrocalamus hamiltonii* Nees & Arn. ex Munro	Mạy hốc	Xyoob tuam tswm	Mi	L	4	a, e, g	0,88	S	Tr, B, D	BT216
19	*Dendrocalamus latiflorus* Munro	Tre bát độ	Xyoob	Mi	L	4,4	e, g	0,56	S	Tr, B, D	BT 215
20	*Dendrocalamus membranaceus* Munro	Mạy sang	Xyoob ntxhw	Mi	L, T	4,2	a, e, g	0,65	S	Tr, B, D	BT 203
21	*Dendrocalamus pachystachys* Hsueh et D.Z. Li	Bương phấn	Xyoob puj tswm	Mi	L	4,3	a, e, g	0,66	S	Tr, B, D	BT 218
22	*Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.	Cỏ chân nhện	Nyom xov tooj	Ch	L	4	d, g	0,16	S	Tr, B, D	BT 219
23	*Digitaria setigera* Roth ex Roem. & Schult.	Cỏ chân nhện tơ	Nyom xov tooj loj	Ch	L	4	d, g	0,35	S	Tr, B, D	BT 220
24	*Digitaria timorensis* (Kunth) Bal.	Cỏ chân nhện đảo Timor	Nyom iab	Ch	L	4	c, d, g	0,24	S	Tr, B, D	BT 221
25	*Echinochloa colonum* (L.) Link	Cỏ lồng vực cạn	Nyom iab	Ch	L, Ho	6,1	g	0,57	S	Tr, B, D	BT 222
26	*Echinochloa pyramidalis* (Lam.) Hitchc.	Gai thảo hình tháp	Zaub nyuj	Th	L	3,2	d, g	0,22	S	Tr, B, D	BT 225
27	*Eleusine indica* (L.) Gaertn.	Mần trầu	Pias dab	Th	L, Ho	4	d, g, e	0,94	S	Tr, B, D	BT 223
28	*Eriochloa*	Cỏ mật	Mos	Th	L	2,2	d, g	0,87	S	Tr, B,	BT

	procera (Retz.) C.E. Hubb.		txov							D	224
29	*Gigantochloa albociliata* (Munro) Kurz	Mạy lay	Xyoob ko riam	Na	L	4,4	a, g	0,50	S	Tr, B, D	BT 226
30	*Imperata cylindrica* (L.) Raeusch.	Cỏ tranh	Nqeeb liab	Cr	L	2,2	d, g	0,95	S	Tr, B, D	BT 227
31	*Indosasa angustata* McClure	Vầu đắng	Xyoob	Mi	L	4,2	a, g	0,66	S	Tr, B, D, Lo	BT 228
32	*Indosasa crassiflora* McClure	Măng đắng	Xyoob iab	Mi	L	4	a, g	0,83	S	Tr, B, D, Lo	BT 229
33	*Leptochloa chinensis* (L.) Nees	Cỏ lông công	Nyom	Ch	L	4	d, g	0,55	S	Tr, B, D	BT 231
34	*Leptochloa panicea* (Retz.) Ohwi	Cỏ chỉ	Nroj pliab	Th	L	6	d, g	0,63	S	Tr, B, D	BT 230
35	*Lophopogon intermedius* A. Camus	Cỏ lông lợn	Nyom nplej	Cr	L	4,4	d	0,82	S	Tr, B, D	BT 233
36	*Lophatherum gracile* Brongn	Cỏ lá tre	Nroj li pes	Hm	L	6	a, c, d	0,93	S	Tr, B, D	BT 236
37	*Miscanthus sinensis* Andersson	Chè vè	Tauj ntxhw	Cr	L	4	a, c	0,87	S	Tr, B, D	BT 237
38	*Nastus borbonicus* J.F. Gmel.	Tre	Xyoob phaim	Mi	L	4,4	a, g	0,84	S	Tr, B, D	BT 238
39	*Neyraudia reynaudiana* (Kunth) Keng ex Hitchc.	Sậy	Tauj ntxhw	Hm	L	4	b	0,80	S	Tr, B, D	BT 239
40	*Oplismenus burmannii* (Retz.) P. Beauv.	Cỏ ráp (Tu thảo Burma nn)	Nyom xov tooj	Ch	L	4	a, b	0,83	S	Tr, B, D	BT 232
41	*Oryza sativa* L.	Lúa	Nplej	Th	L, T, Ho	7	g	0,97	S, N, K, M	Tr, B, D, Lo	BT 241
42	*Panicum repens* L.	Cỏ ống	Nyom dej	Ch	L	4	d, g	0,78	S	Tr, B, D	BT 243

43	*Panicum sarmentosum* Roxb.	Cỏ voi	Tauj ntxhw	Ch	L	7	e, g	0,95	S	Tr, B, D, Lo	BT 242
44	*Pleioblastus simoni* (Carrière) Nakai	Lùng	Xyoob	Mi	L	4	g	0,41	S	Tr, B, D	BT 92
45	*Pogonatherum paniceum* (Lamarck) Hack.	Cỏ bờm ngựa	Nyom zaub nyuj	Ch	L	4	c, d, g	0,39	S	Tr, B, D	BT 244
46	*Rottboellia cochinchinensis* (Lour.) Clayton	Cỏ mía	Kab tsib	Hm	L	4	a, c	0,48	S	Tr, B, D	BT 88
47	*Saccharum arundinaceum* Retz.	Cây lau	Tauj dawb	Hm	L	4	a, c	0,43	S	Tr, B, D	BT 63
48	*Saccharum officinarum* L.	Mía	Kab tsib	Hm	L	4	g, e	0,86	S, M	Tr, B, D, Lo	BT 245
49	*Setaria viridis* (L.) P. Beauv.	Cỏ sâu róm (đuôi chó)	Nroj pha	Hm	L	2,2	g	0,64	S	Tr, B, D	BT 90
50	*Schizostachyum pergracile* (Munro) R.B. Majumdar	Tre cơm lam	Xyoob mov raj	Mi	L	4	a, g, e	0,37	S	Tr, B, D	BT 247
51	*Thysanolaena latifolia* (Roxb. ex Hornem.) Honda	Cây chít	Tauj khaub rhuab	Hm	L	4	a, b, c, d	0,90	S	Tr, B, D	BT 248
52	*Zea mays* L.	Ngô	Pob kws	Th	L, T, Ha	7	e, g	0,96	S, N, K, M	Tr, B, D, Lo	BT 249

Dạng sống (Mi: Cây chồi trên nhỏ; Na: Nhóm cây bụi hoặc chồi trên lùn; Cr: Nhóm cây chồi ẩn; Ch: Nhóm cây chồi sát đất; Hm: Nhóm cây chồi nửa ẩn; Th: Nhóm cây một năm). Bộ phận sử dụng (L: Lá; T: Thân; Ha: Hạt; Ho: Hoa). Yếu tố địa lý (1: Toàn cầu; 2: Liên nhiệt đới, 2.2: Nhiệt đới châu Á và châu Mỹ, 2.3: Nhiệt đới châu Á và châu Úc, châu Mỹ và các đảo Thái Bình Dương; 3.2: Nhiệt đới châu Á và châu Phi; 4: Nhiệt đới châu Á, 4.1: Đông Dương - Malezi, 4.2: Đông Dương - Ấn Độ, 4.3: Lục địa Đông Nam Á, 4.4: Đông Dương Nam Trung Quốc; 6: Đặc hữu Việt Nam, 6.1: Đặc hữu hẹp; 7: Các loài cây trồng). Sinh cảnh (a: Rừng thứ sinh; b: Rừng núi đá vôi; c: Thảm cây bụi; d: Thảm cỏ; e: Vườn nhà; g: Nương rẫy). Cách chế biến (S: Trực tiếp; N: Nấu; K: Phơi khô; M: Ủ men). BT: Bình Thuận. Vật nuôi (Tr: Trâu; B: Bò; D: Dê; Lo: Lợn). Nguồn: Kết quả điều tra thực tế năm 2025 và 2026 tại xã Bình Thuận của nhóm tác giả.

Dữ liệu bảng 1 cho thấy, trong số 38 chi, số lượng chi có nhiều loài nhất là chi Luồng (*Dendrocalamus*) với 5 loài, chiếm 9,62% tổng số loài, kế theo là 2 chi:

Tre (*Bambusa*) và cỏ chân nhện (*Digitaria*) cùng có 3 loài, chiếm 5,77% tổng số loài. Các chi còn lại có ít hơn 3 loài, chiếm 78,84% tổng số loài đã ghi nhận.

3.2. Về dạng sống

Số liệu từ bảng 2 đưa ra, trong các nhóm dạng sống, nhóm cây chồi trên (Ph) chiếm ưu thế vượt trội với 16 loài (chiếm 30,76%) tổng số loài. Kết quả này phù hợp với nhận xét của C. Raunkiaer (1937) [10], trong đó ở rừng mưa nhiệt đới, nhóm cây chồi trên luôn chiếm ưu thế. Kết luận tương tự cũng được đưa ra trong một số công trình của những nhà khoa học Việt Nam: N.D. Hung và cs (2019) [18], V.T. Lien và cs (2023) [19], T.D.X.V. Son và cs (2025) [20]. Tiếp theo là nhóm cây chồi sát đất (Ch) với 13 loài (chiếm 25%), kế sau nhóm chồi nửa ẩn (Hm) với 11 loài (chiếm 21,15%), nhóm cây một năm (Th) với 8 loài (chiếm 15,40%) và thấp nhất là nhóm cây chồi ẩn (Cr) với 4 loài (7,69%). Từ kết quả thu được ở bảng 2, đã lập phổ dạng sống ở địa điểm nghiên cứu như sau: SB=30,76 Ph+25,00 Ch+21,15 Hm+15,40 Th+7,69 Cr.

Bảng 2. Dạng sống thực vật họ Hòa thảo (Poaceae) có giá trị làm thức ăn cho vật nuôi tại xã Bình Thuận, tỉnh Sơn La.

STT	Dạng sống	Ký hiệu	Số loài	Tỷ lệ (%)
1	Nhóm cây chồi trên	Ph	16	30,76
1.1	Cây chồi trên nhỏ	Mi	15	93,75
1.2	Cây bụi hoặc chồi trên lùn	Na	1	6,25
2	Nhóm cây chồi sát đất	Ch	13	25,00
3	Nhóm cây chồi nửa ẩn	Hm	11	21,15
4	Nhóm cây một năm	Th	8	15,40
5	Nhóm cây chồi ẩn	Cr	4	7,69
	Tổng		52	100,00

3.3. Về yếu tố địa lý

Số liệu phân tích từ bảng 1 chỉ ra yếu tố nhiệt đới với 36 loài (chiếm 69,23%) là nhóm chiếm ưu thế. Điều này phản ánh rõ sự chi phối của các loài nhiệt đới bản địa trong cơ cấu thành phần loài ở khu vực nghiên cứu, kết quả được chứng minh qua những công trình của N.D. Hung và cs (2019) [18], V.T. Lien và cs (2023) [19], T.D.X.V. Son và cs (2025) [20]. Tiếp theo là yếu tố liên nhiệt đới với 7 loài

(chiếm 13,46%); đặc hữu Việt Nam với 4 loài (chiếm 7,70%); cây trồng với 3 loài (chiếm 5,77%); thấp nhất là toàn cầu và cổ nhiệt đới với 1 loài (chiếm 1,92%).

3.4. Về bộ phận sử dụng

Nghiên cứu về sử dụng các bộ phận của cây được dùng làm thức ăn cho vật nuôi không chỉ cho thấy tính phong phú và đa dạng về kiến thức của người dân tộc Mông tại khu vực nghiên cứu, mà còn có ý nghĩa trong việc định hướng các biện pháp sử dụng, bảo tồn và phát triển nguồn tài nguyên thực vật có hiệu quả. Đồng thời, nghiên cứu còn có giá trị trong việc đánh giá tính bền vững thực trạng khai thác và sử dụng tài nguyên. Nghiên cứu này khẳng định rằng, lá là bộ phận được sử dụng phổ biến nhất với 52/52 loài, phát hiện này phù hợp với kết quả nghiên cứu của T.D.X.V. Son và cs (2025) [20], kế tiếp là bộ phận hoa với 6 loài (chiếm 11,54%), thân với 4 loài (chiếm 7,70%) và thấp nhất là hạt với 2 loài (chiếm 3,85%). Về số lượng loài làm thức ăn theo từng loại gia súc, trâu bò (52/52 loài); dê (50/52 loài); lợn (6/52 loài).

3.5. Chỉ số sử dụng

Qua kết quả điều tra, thu thập kinh nghiệm bản địa cho thấy, có 4 cách chế biến gồm: cho ăn trực tiếp, phơi khô, nấu, ủ men (hình 2) và có 2 phương thức chăn thả chủ yếu bán chăn thả và nuôi nhốt (hình 3) có hệ thống chuồng trại, sử dụng đa dạng thức ăn, tạo môi trường nuôi phòng bệnh tốt mang lại năng suất và chất lượng sản phẩm cao hơn.

(A) **(B)**



Hình 2. Các cách chế biến. (A) Rơm được phơi khô (Tháng 12/2025, bản Nặm Giắt, người chụp: Lầu Sa Ly); **(B)** Nấu thức ăn cho vật nuôi (Tháng 3/2026, bản Nặm Giắt, người chụp: Lầu Sa Ly).

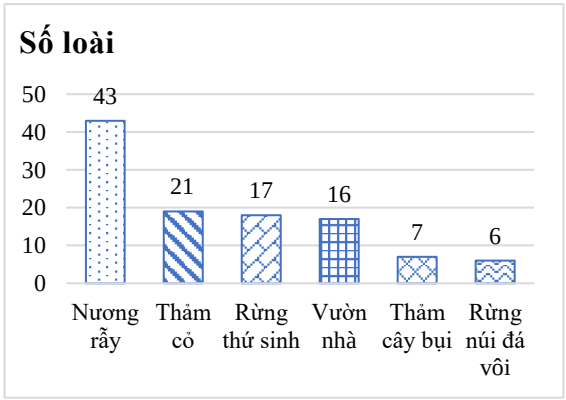
(A) **(B)**



Hình 3. Các phương thức chăn thả. (A) Bán chăn thả (Tháng 9/2025, bản Cổng Chặp, người chụp: Sì La Lo Sô Tục Ki); **(B)** Vật nuôi được nuôi nhốt (Tháng 4/2026, bản Cổng Chặp, người chụp: Lít Kẹo Seng Sổm Phăng).

Trong nghiên cứu này, chỉ số sử dụng các loài làm thức ăn cho vật nuôi là khác nhau, dao động từ 0,07 đến 0,97 (bảng 1). Một số loại có chỉ số sử dụng cao như: *Oryza sativa*, *Zea mays*, *Imperata cylindrica*, *Cynodon dactylon*, *Panicum sarmentosum*, *Eleusine indica*, *Lophatherum gracile*, *Thysanolaena latifolia*. Phần lớn các cây có chỉ số sử dụng cao là những loài phổ biến ở địa phương, dễ khai thác, vừa có giá trị dinh dưỡng cao, thích hợp cho nhiều loại vật nuôi. Những loài có chỉ số thấp được ít người cung cấp thông tin, thường là những loài được thu thập từ nơi khác về trồng.

3.6. Về sinh cảnh



Hình 4. Sinh cảnh sống của các loài họ Hòa thảo (Poaceae) ở khu vực nghiên cứu.

Kết quả bảng 1 và hình 4 cho thấy, các loài thực vật phân bố trong nhiều sinh cảnh sống khác nhau, trong đó, nương rẫy (g) là nơi ghi nhận số lượng loài cao nhất với 43 loài, chiếm 82,69% tổng số loài. Điều này hoàn toàn phù hợp với đặc tính sinh thái của nhiều loài trong họ Hòa thảo, vốn ưa sáng và thích nghi tốt trong

điều kiện đất trống, ánh sáng cao như ở nương rẫy. Kết quả tương tự cũng được chỉ ra trong công bố của T.D.X.V. Son và cs (2025) [20].

Tiếp theo là thảm cỏ (d) với 21 loài (chiếm 40,38%), phản ánh rõ đặc trưng sinh học của nhiều loài Hòa thảo vốn là thành phần chủ yếu của các thảm thực vật cỏ. Các sinh cảnh khác như rừng thứ sinh (a) với 17 loài (chiếm 32,69%), vườn nhà (e) với 16 loài (chiếm 30,77%) và thảm cây bụi (c) với 7 loài (chiếm 13,46%) cho thấy một tỷ lệ đáng kể các loài vẫn có thể tồn tại và phát triển trong điều kiện rừng thứ sinh, thảm cây bụi và cũng đóng vai trò là nơi cư trú phụ trợ cho một số loài khác. Cuối cùng, ghi nhận số lượng loài thấp nhất là rừng núi đá vôi (b) với 6 loài (chiếm 11,54%).

Cần lưu ý rằng, một loài có thể phân bố ở một hoặc nhiều sinh cảnh khác nhau, do đó, tổng số lần ghi nhận loài theo sinh cảnh có thể lớn hơn tổng số loài khảo sát.

4. Kết luận, hạn chế và khuyến nghị

4.1. Kết luận

Nguồn tài nguyên cây họ Poaceae làm thức ăn cho vật nuôi được sử dụng bởi người dân tộc Mông tại xã Bình Thuận, tỉnh Sơn La có 52 loài, 38 chi. Chi *Dendrocalamus* (Luồng) có số loài nhiều nhất (5 loài). Lá là bộ phận được sử dụng phổ biến hơn cả làm thức ăn cho vật nuôi. 52 loài được dùng làm thức ăn cho trâu bò, 50 loài cho dê và 6 loài cho lợn, thông qua 4 cách chế biến chính: cho ăn trực tiếp, phơi khô, nấu, ủ men, có 2 phương thức chăn thả chủ yếu: nuôi nhốt và bán chăn thả. Dạng sống của các loài được nghiên cứu: SB=30,76 Ph+25,00 Ch+21,15 Hm+15, 40 Th+7,69 Cr. Có 6 yếu tố địa lý chính: nhiệt đới với 36 loài (chiếm 69,23%), sau đó là liên nhiệt đới với 7 loài (chiếm 13,46%); đặc hữu Việt Nam với 4 loài (chiếm 7,70%), cây trồng với 3 loài (chiếm 5,77%); thấp nhất là toàn cầu và cổ nhiệt đới với 1 loài (chiếm 1,92%). 8 loài thực vật có UI≥0,90. Về sinh cảnh, các loài phân bố chủ yếu ở nương rẫy (43 loài), sau đó là thảm cỏ (21 loài), rừng thứ sinh (17 loài) và các sinh cảnh khác.

4.2. Hạn chế

Nghiên cứu hiện tập trung vào thành phần loài và tri thức sử dụng của cộng đồng, chưa đi sâu đánh giá thành phần dinh dưỡng, khả năng tiêu hóa và giá trị thức ăn của từng loài. Việc mở rộng nghiên cứu theo hướng này sẽ góp phần bổ

sung cơ sở khoa học cho việc đánh giá, lựa chọn và phát triển nguồn thức ăn bản địa có giá trị cho chăn nuôi tại khu vực nghiên cứu.

4.3. Khuyến nghị

Dựa trên kết quả nghiên cứu, nhóm tác giả đề xuất các khuyến nghị sau:

Thứ nhất, cần tư liệu hóa tri thức bản địa trong việc sử dụng tài nguyên thực vật làm thức ăn cho vật nuôi. Việc truyền đạt kiến thức bằng miệng, sự từ chối của thế hệ trẻ trong việc tiếp thu kiến thức bản địa, ảnh hưởng của giáo dục hiện đại và thiếu nhận thức là những mối đe dọa chính đối với sự mai một kiến thức bản địa. Trong công tác bảo tồn đa dạng thực vật ở xã Bình Thuận, phải dựa vào những giá trị truyền thống và phát huy thế mạnh. Điều đó có ý nghĩa rất lớn trong việc bảo tồn bản sắc văn hóa dân tộc Mông, đa dạng thực vật rừng và nâng cao đời sống kinh tế của cộng đồng.

Bên cạnh đó, người dân địa phương nên tham gia trồng cây làm thức ăn cho vật nuôi trong vườn nhà, xen kẽ với cây trồng trên nương rẫy và hàng rào cây xanh, bên cạnh các cây mọc hoang dã.

Những kết quả này góp phần cung cấp cơ sở dữ liệu khoa học quan trọng về thành phần loài và giá trị sử dụng của họ Hòa thảo trong chăn nuôi tại địa phương, đồng thời làm cơ sở cho các nghiên cứu và định hướng bảo tồn, khai thác bền vững tài nguyên thực vật và giá trị văn hóa ở khu vực nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] T.R. Hodkinson (2018), "Evolution and taxonomy of the grasses (Poaceae): A model family for the study of species-rich groups", *Annual Plant Reviews*, **1(1)**, DOI: 10.1002/9781119312994.apr0622.

[2] R.J. Soreng, P.M. Peterson, K. Romaschenko, et al. (2017), "A worldwide phylogenetic classification of the Poaceae (Gramineae) II: An update and a comparison of two 2015 classifications", *Journal of Systematics and Evolution*, **55(4)**, pp.259-290, DOI: 10.1111/jse.12262.

[3] P.H. Ho (2000), *An Illustrated Flora of Vietnam*, **3**, Ho Chi Minh City Youth Publishing House, 1020pp (in Vietnamese).

[4] Binh Thuan Commune Portal, Son La Province (2025), "Natural conditions", https://binhthuan.sonla.gov.vn/dieu-kien-tu-nhien, accessed 18 May 2026.

[5] GeoHack (2025), *Binh Thuan*, https://geohack.toolforge.org/geohack.php?language=vi&pagename=B%C3%ACnh_Thu%E1%BA%ADn_(x%C3%A3)&params=21.537764770241452_N_103.63147510206215_E_region:VN_type:adm3rd, accessed 18 May 2026.

[6] N.N. Thin (2008), *Methods for Plant Research*, Vietnam National University Press Hanoi, 165pp (in Vietnamese).

[7] N.T. Ban (2005), *Checklist of Plant Species in Vietnam*, **3**, Agriculture Publishing House, 1248pp (in Vietnamese).

[8] Z. Wu, P.H. Raven, D. Hong (2006), *Flora of China, Volume 22: Poaceae*, Missouri Botanical Garden Press, 752pp.

[9] Royal Botanic Gardens Kew (2026), *Plants of The World Online*, https://powo.science.kew.org, accessed 16 May 2026.

[10] C. Raunkiaer (1937), *Plant Life Forms*, Oxford at The Clarendon Press, 632pp.

[11] N.N. Thin (2004), *Biodiversity and Plant Genetic Resources*, Vietnam National University Press, 363pp (in Vietnamese).

[12] L.T. Chan (1999), *Some Basic Characters of Vietnam Flora*, Science and Technology Publishing House, 307pp (in Vietnamese).

[13] Ministry of Agriculture and Rural Development (2023), *Circular No. 16/2023/TT-BNNPTNT, dated 15 December, 2023, Stipulates The Criteria for Forest Classification* (in Vietnamese).

[14] T.V. Trung (1978), *Vegetation of Vietnamese Forests*, Science and Technics Publishing House, 276pp (in Vietnamese).

[15] J.M. Gary (2004), *Ethnobotany*, Earthscan, 268pp (in Vietnamese).

[16] O. Phillips, A.H. Gentry (1993), "The useful plants of Tambopata, Peru: I. Statistical hypotheses tests with a new quantitative technique", *Economic Botany*, **47**, pp.15-32, DOI: 10.1007/BF02862203.

[17] R.F.P. de Lucena, E. de L. Araújo, U.P. de Albuquerque (2007), "Does the local availability of woody *Caatinga* plants (North-Eastern Brazil) explain their use value?", *Economic Botany*, **61(4)**, pp.347-361, DOI: 10.1663/0013-0001(2007)61[347:DTLAOW]2.0.CO;2.

[18] N.D. Hung, T.M. Hoi, N.T.H. Thuong, et al. (2019), "The diversity of

Monocotyledone plants in Pu Hoat Nature Reserve, Nghe An province", *VNU Journal of Science: Natural Sciences and Technology*, **35(1)**, pp.83-89, DOI: 10.25073/2588-1140/vnunst.4843 (in Vietnamese).

[19] V.T. Lien, L.D. Hieu, L.V. Thinh, et al. (2023), "Species composition and value of using monocotyledonous plants (*Monocotyledone*) as feed for livestock in Muong La Nature Reserve, Son La province", *Scientific Journal of Tan Trao University*, **9(4)**, pp.141-147, DOI: 10.51453/2354-1431/2023/1006.

[20] T.D.X.V. Son, V.T. Lien, V.D. Toan, et al. (2025), "Survey of species composition in the family (Poaceae) as feed for livestock in Chieng Ngan commune, Son La city, Son La province", *Vietnam Journal of Forest Science*, **5**, pp.152-161, DOI: 10.70169/VJFS.1079 (in Vietnamese).