

## THÀNH PHẦN LOÀI HỌ CÚC (ASTERACEAE) Ở XÃ SÍN THẦU THUỘC KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN MƯỜNG NHÉ TỈNH ĐIỆN BIÊN

Vũ Thị Liên<sup>1\*</sup>, Vũ Thị Đức<sup>1</sup>, Nguyễn Thế Cường<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Tây Bắc,

<sup>2</sup>Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật - Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

### TÓM TẮT

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá thành phần loài thực vật và tính đa dạng của họ Cúc ở xã Sín Thầu thuộc Khu bảo tồn thiên nhiên Mường Nhé, bằng phương pháp nghiên cứu thực vật học truyền thống được thực hiện từ tháng 9/2018 đến tháng 3/2020. Kết quả đã xác định được 54 loài, 37 chi của họ Cúc (Asteraceae). Các chi đa dạng nhất của họ Cúc tại khu vực nghiên cứu là: *Artemisia* và *Blumea* với 4 loài, tiếp đến là chi *Ixeris*, *Gnaphalium* và *Lactucacó* 3 loài, các chi *Adenostemma*, *Bidens*, *Elephantopus*, *Eupatorium* và *Spilanthes* cùng có 2 loài. Có 4 nhóm dạng sống chính là nhóm cây chồi trên (Ph) chiếm 42,59%; nhóm dạng sống cây chồi nửa ẩn (Hm) chiếm 24,07%, nhóm cây chồi 1 năm (Th) chiếm 18,52% và nhóm cây chồi sát đất (Ch) chiếm 14,82%. Các loài cây họ Cúc ở khu vực nghiên cứu có nhiều giá trị sử dụng khác nhau, trong đó cây được dùng làm thuốc chiếm ưu thế với 54/54 loài, cây ăn được với 25 loài, cây làm thức ăn cho vật nuôi 11 loài, cây có tinh dầu 8 loài và cây làm cảnh 3 loài. Họ Cúc (Asteraceae) ở khu vực nghiên cứu có 2 yếu tố địa lý chính là yếu tố nhiệt đới chiếm 96,29% và yếu tố ôn đới chiếm 3,71%. Có 1 loài, chiếm 1,85% tổng số loài cây họ Cúc (Asteraceae) thu được có nguy cơ bị đe dọa được ghi trong Sách Đỏ Việt Nam (2007).

**Từ khóa:** Thành phần loài; họ Cúc; Sín Thầu; yếu tố địa lý; Khu bảo tồn thiên nhiên Mường Nhé

Ngày nhận bài: 05/4/2020; Ngày hoàn thiện: 01/7/2020; Ngày đăng: 31/7/2020

## SPECIES COMPONENTS OF ASTERACEAE IN SIN THAU COMMUNE, MUONG NHE NATURAL RESERVE, DIEN BIEN PROVINCE

Vu Thi Lien<sup>1\*</sup>, Vu Thi Duc<sup>1</sup>, Nguyen The Cuong<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Tay Bac University,

<sup>2</sup>Institute of Ecology and Biological Resources - Vietnam Academy of Science and Technology

### ABSTRACT

This research was conducted to assess the species composition and diversity of Asteraceae in Sin Thau commune, Muong Nhe Nature Reserve by traditional botanical research method that we carried out since September 2018 to March 2020. The results recorded 54 species and 37 genera of Asteraceae have been identified. The most diverse genera of the Asteraceae in the study area are: *Artemisia* and *Blumea* with 4 species; next are *Ixeris*, *Gnaphalium* and *Lactuca* with 3 species, the genera *Adenostemma*, *Bidens*, *Elephantopus*, *Eupatorium* and *Spilanthes* have 2 species. There are 4 main life groups: the upper bud group (Ph) accounts for 42.59%; the group of semi-hidden shoots (Hm) accounting for 24.07%, 1 year shoot group (Th) accounted for 18.52% and group of shoots close to the ground (Ch) accounted for 14.82%. In which, medicinal plants dominate with 54/54 species, edible plants with 25 species, pet food plants 11 species, essential oils 8 species and ornamental plants. Asteraceae in the study area has 2 main geographic factors: tropical element accounting for 96.29% and temperate element 3.71%. There is 1 species, accounting for 1.85% of the total number of Asteraceae in the Vietnam's Red Data Book (2007).

**Keywords:** Species component; Asteraceae; Sin Thau; geographical factors; Muong Nhe Nature Reserve

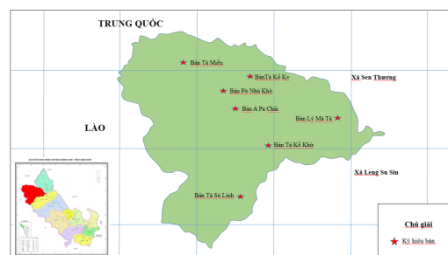
Received: 05/4/2020; Revised: 01/7/2020; Published: 31/7/2020

\* Corresponding author. Email: luocvang2018@utb.edu.vn

## 1. Đặt vấn đề

Trên thế giới, họ Cúc (Asteraceae) được coi là một trong những họ thực vật lớn, giàu loài trong ngành Ngọc lan (Magnoliophyta). Ở Trung Quốc theo tác giả Shi, Z. et al [1], họ Cúc có khoảng 24.000 loài với 1.600 - 1.700 chi. Ở Việt Nam theo Phạm Hoàng Hộ [2], họ Cúc có 352 loài với 113 chi. Nguyễn Thọ Biên (2017) [3] nghiên cứu xây dựng Danh lục Tài nguyên dược liệu tỉnh Lâm Đồng, kết quả đã xác định được họ Cúc có 76 chi và 139 loài. Nhiều loài trong họ này rất có ý nghĩa đối với đời sống của nhân dân, đặc biệt giá trị về mặt y học, làm thức ăn như: Đại kế (*Cirsium japonicus* Fish.ex DC), Ngải cứu (*Artemisia vulgaris* L.), Cải cúc (*Chrysanthemum coronarium* L.)..., làm cảnh, thức ăn cho vật nuôi... họ Cúc (Asteraceae) là một trong những họ có nhiều giá trị sử dụng và gắn gũi với đời sống con người. Với những giá trị to lớn đó họ Cúc (Asteraceae) đang là đối tượng được các nhà khoa học quan tâm và nghiên cứu để bảo tồn, phát triển và khai thác phục vụ cho sự phát triển kinh tế của đất nước. Xã Sín Thầu là xã biên giới của tỉnh Điện Biên, nằm ở phía Tây Bắc của huyện Mường Nhé, là ngã ba biên giới Việt – Trung – Lào thuộc trong khu bảo tồn thiên nhiên (KBTTN) Mường Nhé. Xã có địa hình rất phức tạp, chủ yếu là đồi núi dốc, hiểm trở và chia cắt mạnh, độ cao trung bình từ 1000 m - 1.800 m so với mặt nước biển và có tọa độ địa lý từ 22°44' độ vĩ bắc đến 102°8' độ kinh đông, diện tích tự nhiên của xã là 16.284,75 ha trong đó có 15.614,47 ha diện tích rừng [4]. Hệ thực vật ở đây chưa được nghiên cứu nhiều. Một số công trình nghiên cứu chủ yếu về đa dạng các loài thực vật, có rất ít công trình chuyên sâu nghiên cứu về một họ cụ thể.

Vì vậy, đề tài được lựa chọn: Thành phần loài họ Cúc (Asteraceae) ở xã Sín Thầu thuộc Khu bảo tồn thiên nhiên Mường Nhé tỉnh Điện Biên nhằm làm cơ sở khoa học cho các nghiên cứu tiếp theo tại địa điểm nghiên cứu.



Hình 1. Vị trí địa điểm nghiên cứu điều tra

## 2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các loài thực vật thuộc họ Cúc (Asteraceae) phân bố ngoài tự nhiên và được người dân trồng tại xã Sín Thầu Khu bảo tồn thiên nhiên Mường Nhé tỉnh Điện Biên.

- **Thời gian:** Tiến hành trong thời gian từ tháng 9 năm 2018 đến tháng 3 năm 2020, mẫu vật được lưu trữ tại phòng Bảo tàng, trường Đại học Tây Bắc.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Phương pháp kế thừa tài liệu:** Kế thừa số liệu về điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội ở xã Sín Thầu thuộc Khu bảo tồn thiên nhiên Mường Nhé tỉnh Điện Biên.

- **Phương pháp nghiên cứu thực vật:** Phương pháp lập tuyến điều tra, thu và bảo quản mẫu thực vật được thực hiện theo Nguyễn Nghĩa Thìn (2008) [5].

**Điều tra theo tuyến:** Lập tuyến điều tra dựa vào kết quả điều tra sơ bộ và dựa vào bản đồ địa hình và bản đồ hiện trạng sử dụng đất của khu vực nghiên cứu tiến hành lập 7 tuyến điều tra (tổng chiều dài là 31,5 km), mở rộng phạm vi điều tra trên mỗi tuyến về 2 bên khoảng 20 m. Các tuyến này phân bố đi qua các sinh cảnh khác nhau của khu vực nghiên cứu. Ngoài ra còn điều tra bổ sung tại vườn nhà người dân và thu mẫu tiêu bản tại thực địa. Trên mỗi tuyến thu thập, ghi lại đặc điểm hình thái, thống kê các loài cây trong họ Cúc, chụp ảnh mẫu, sử dụng GPS để xác định tọa độ địa lý, độ cao phân bố các loài cây trong họ Cúc... Việc điều tra tại các tuyến có đi cùng người dân địa phương và được ghi vào mẫu phiếu điều tra với các thông tin như tên

địa phương, tên khoa học, tên phổ thông, dạng sống, sinh cảnh, công dụng, bộ phận sử dụng, mùa thu hái, cách chế biến.

**- Phương pháp phân tích mẫu vật:** Xác định tên khoa học các loài thực vật bằng phương pháp hình thái so sánh và dựa vào các tài liệu chuyên ngành sau: Cây cỏ Việt Nam của Phạm Hoàng Hộ (1999 - 2000) [2]; Danh lục các loài Thực vật Việt Nam của Nguyễn Tiến Bân (2005) [6]; Thực vật chí Việt Nam, họ Cúc của Lê Kim Biên (2007) [7]; Từ điển cây thuốc của Võ Văn Chi (2012) [8]; Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam của Đỗ Tất Lợi (1999) [9]. Thống kê các giá trị sử dụng dựa vào các kết quả điều tra và thu thập thêm thông tin kinh nghiệm sử dụng của người dân địa phương và các tài liệu của Võ Văn Chi (tập 1, 2) [8], Đỗ Tất Lợi [9], Trần Đình Lý [10], Nguyễn Thọ Biên (2017) [3]. Mẫu vật được lưu giữ tại phòng Bảo tàng, trường Đại học Tây Bắc. Sắp xếp danh lục thực vật theo Brummitt (1992) [11]. Xác định yếu tố địa lý thực vật của họ Cúc trên cơ sở bảng phân loại các yếu tố địa lý thực vật của Post Tamas (1965) [12] và Nguyễn Nghĩa Thìn (1999) [13]. Xác định phổ dạng sống sử dụng thang phân chia phổ dạng sống của Raunkiaer (1934) [14], có bổ sung của Nguyễn Nghĩa Thìn (2004) [15]. Hệ thống phân loại được trình bày tóm tắt cụ thể như sau:

### **1. Nhóm cây chồi trên (Phanerophytes)- ký hiệu Ph. Nhóm này được chia thành**

1.1. Megaphanerophytes - Cây chồi trên lớn - Ký hiệu là **Mg**.

1.2. Mesophanerophytes - Cây chồi trên vừa - Ký hiệu là **Me**

1.3. Microphanerophytes - Cây chồi trên nhỏ - Ký hiệu là **Mi**.

1.4. Nanophanerophytes - Cây bụi hoặc cây chồi trên lùn - Ký hiệu là **Na**.

1.5. Lianas phanerophytes - Cây chồi trên leo quấn: - Ký hiệu là **Lp**.

1.6. Epiphytes phanerophytes - Cây bì sinh sống lâu năm - Ký hiệu là **Ep**.

1.7. Herb phanerophytes - Cây chồi trên thân thảo: - Ký hiệu là **Hp**

1.8. Parasit - hemiparasit phanerophytes - Cây ký sinh, bán ký sinh sống lâu năm - Ký hiệu là **Pp**

1.9. Succulent phanerophytes - Cây chồi trên mọng nước: - Ký hiệu là **Sp** hoặc (Suc)

### **2. Nhóm cây chồi sát đất (Chamaephytes) - Ký hiệu Ch**

### **3. Nhóm cây chồi nửa ẩ (Hemicryptophytes) - Ký hiệu Hm**

### **4. Nhóm cây chồi ẩ (Cryptophytes) - Ký hiệu Cr**

### **5. Nhóm cây chồi một năm (Therophytes)- Ký hiệu Th**

**- Phương pháp điều tra phỏng vấn:** Theo các phương pháp nghiên cứu thực vật dân tộc học Gary J. Martin (2002) [16] gồm phương pháp RRA (RRA-Rurla RapidAppraisal - Phương pháp đánh giá nhanh nông thôn) và phương pháp PRA (PRA - Participatory Rural Appraisal - Phương pháp đánh giá nông thôn có sự tham gia của người dân).

**- Phương pháp đánh giá mức độ nguy cấp:** Theo các tài liệu Sách Đỏ Việt Nam phần II - Thực vật (2007) [17].

### **3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận**

#### **3.1. Đa dạng loài họ Cúc (Asteraceae) ở xã Sín Thầu thuộc KBTTN Mường Nhé**

Kết quả điều tra, thu thập mẫu các loài có trong họ Cúc ở xã Sín Thầu thuộc KBTTN Mường Nhé tỉnh Điện Biên, bước đầu đã xác định được 54 loài, 37 chi (bảng 1).

**Bảng 1.** Danh lục họ Cúc (Asteraceae) ở xã Sín Thầu thuộc KBTTN Mường Nhé

Stt	Tên khoa học	Tên Việt Nam	Dạng sống	Yếu tố địa lý	GTSD
1	<i>Adenostemma lavenia</i> (L.) Kuntze	Cỏ mịch (cúc dính)	Hp	3, 1	Th
2	<i>Adenostemma viscosum</i> J.R.Forst. & G.Forst.	Cứt lợn hoa trắng	Hp	4	Th
3	<i>Ageratina adenophora</i> (Spreng.) R.M.King & H.Rob	Cỏ lào tím	Hp	4	Th
4	<i>Ageratum conyzoides</i> (L.) L.	Cứt lợn	Hp	4	Th
5	<i>Artemisia japonica</i> Thunb.	Mẫu cao	Hp	4	Th, Tp
6	<i>Artemisia lactiflora</i> Wall. ex DC.	Ngải chân vịt	Hp	4	Th, Tp
7	<i>Artemisia vulgaris</i> L. var <i>indica</i> (Willd) DC	Ngải cứu (Ngải dại)	Hp	4	Th
8	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Ngải cứu (Ngải diệp)	Hp	4	Th, Tp
9	<i>Bidens bipinnata</i> L.	Đơn buốt năm lá	Hp	4	Th, Tp
10	<i>Bidens pillosa</i> L.	Đơn buốt	Hp	4	Th, Tp, Tavn
11	<i>Blumea balsamifera</i> (L.) DC	Đại bi xanh	Na	4	Th, TD
12	<i>Blumea lacera</i> (Bunm.f.)DC	Cải trời	Ch	4,4	Th, TD
13	<i>Blumea lanceolaria</i> (Roxb.)Druce	Xương sông	Na	4	Th, Tp
14	<i>Blumea martiniana</i> Vaniot.	Đại bi lá lớn	Na	4, 4	Th
15	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M.King & H.Rob.	Cỏ lào trắng	Hp	4, 2	Th
16	<i>Chrysanthemum coronarium</i> (L.)Cass. ex Spach	Cải cúc	Th	5	Th, TP, TD, Tavn
17	<i>Cirsium japonicus</i> Fish.ex DC	Đại kế	Th	4	Th, TD, Ca
18	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.)S.Moore ( <i>Gynura crepidioides</i> Benth.)	Tàu bay	Hm	4	Th, Tp, Tavn
19	<i>Conyza canadensis</i> L.	Cỏ tai hùm ( ngải dại, cúc hôi)	Hp	4	Th
20	<i>Cotula anthemoides</i> L.	Cúc rừng	Th	4.4	Th
21	<i>Erechtites valerianifolia</i> (Link ex Wolf) Less. ex DC.	Tàu bay lá xê	Hm	4	Th, Tp, Tavn
22	<i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.	Nhọ nôi	Hm	4	Th
23	<i>Elephantopus mollis</i> Kunth	Cúc chi thiên môn	Hp	4	Th
24	<i>Elephantopus scaber</i> L.	Cúc chi thiên	Hp	3,1	Th
25	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC ex DC.	Rau má lá muống	Hm	4	Th, Tp
26	<i>Enhydra fluctuans</i> DC.	Ngô thơm	Hp	4	Th, Tp
27	<i>Eupatorium fortunei</i> Turcz.	Mần tưới	Hp	4.4	Th, Tp
28	<i>Eupatorium triplinerve</i> (Vahl) R.M.King &H.Rob.	Bả dột	Hp	2.1	Th,TD
29	<i>Gynura pseudo-china</i> (L.)DC	Bầu đất dại	Ch	2	Th, Tp
30	<i>Gnaphalium affine</i> (D.Don ) Tzvelev	Rau khúc vàng	Ch	4	Th, Tp
31	<i>Gnaphalium hypoleucum</i> ( DC). Hilliard & B.L.Burt	Rau khúc dưới trắng	Ch	4	Th, Tp, TD
32	<i>Gnaphalium luteo- abum</i> (L.) Tzvelev	Rau khúc tẻ	Ch	4	Th, Tp
33	<i>Grangea maderaspatana</i> (L.) Poir.	Rau cóc, Cải đồng	Th	4	Th, Tp
34	<i>Hemistepta lyrata</i> (Bunge) Bunge	Rau tô	Th	4	Th, Tp
35	<i>Ixeris chinensis</i> (Thunb. ex Thunb.) Nakai	Rau diếp đắng núi	Th	4	Th, Tp
36	<i>Ixeris gracilis</i> (DC)Pak & Kawano	Rau diếp đắng lá nhỏ, Cúc đắng,	Th	4	Th
37	<i>Ixeris polycephala</i> Cass.	Kim anh mảnh Kim anh nhiều đầu, Rau diếp đắng nhiều đầu	Hm	4	Th
38	<i>Kalimeris indica</i> (L.) Sch.-Bip	Hài nhi cúc	Ch	4	Th, Tp, Ca, Tavn
39	<i>Laggera pterodonta</i> (DC.) Sch.Bip. ex Oliv	Cúc lục lăng hôi	Ch	4, 1	Th,TD

Stt	Tên khoa học	Tên Việt Nam	Dạng sống	Yếu tố địa lý	GTSD
40	<i>Lactuca indica</i> L	Bồ công anh	Hm	4	Th, Tavn
41	<i>Lactuca sativa</i> subsp. <i>capitata</i> (L.) Schübl. & G.Martens	Xà lách	Th	3	Th, Tp, Tavn
42	<i>Lactuca sativa</i> subsp. <i>longifolia</i> (Lam.) Alef	Rau diếp	Hm	3	Th, Tp, Tavn
43	<i>Parthenium hysterophorus</i> L.	Cúc liên chi đại	Hm	4, 2	Th, Tavn
44	<i>Pluchea indica</i> (L.) Less.	Cúc tần	Na	4, 2	TP, Th, TD
45	<i>Siegesbeckia orientalis</i> L	Hi thiêm	Hm	4	Th
46	<i>Sonchus arvensis</i> L	Diếp đại, rau bao	Th	4, 4	Tp, Th
47	<i>Spilanthes oleracea</i> (L.) R.K.Jansen	Cúc nút áo	Hm	3, 2	Th, Tp, Tavn
48	<i>Spilanthes paniculata</i> (Wall. ex DC) R.K.Jansen	Cúc áo hoa chùy	Hm	4	Th, Tp
49	<i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn.	Cúc bọ xít	Hm	4	Th, Tavn
50	<i>Taraxacum campylodes</i> G.E.Haglund	Bồ công anh	Hm	5, 3	Th, TP
51	<i>Tithonia diversifolia</i> (Hemsl.) A. Gray	Cúc quỳ	Na	4	Ca, Th
52	<i>Vernonia amygdalina</i> Delile.	Cây lá đắng	Na	4, 2	Th
53	<i>Xanthium inaequilaterum</i> DC	Ké đầu ngựa	Ch	4	Th
54	<i>Youngia japonica</i> (L.) DC	Diếp đại, hoàng đương	Th	4, 2	Th

(Nguồn điều tra thực tế năm 2018, 2019 tại xã Sín Thầu).

Ghi chú: DS (Dạng sống): Cây chồi trên lùn (Na); cây chồi trên thảo sống lâu năm (Hp); cây chồi sát đất (Ch); cây chồi nửa ần (Hm); cây chồi một năm (Th).

GTSD (Giá trị sử dụng): Th: Cây làm thuốc; Ca: cây cảnh; Tp: Cây làm thực phẩm; Tavn: Thức ăn vật nuôi.

YTĐL (Yếu tố địa lý): 2. Yếu tố liên nhiệt đới; 2-1. Yếu tố nhiệt đới Á - Úc - Mỹ; 3. Yếu tố cỏ nhiệt đới; 3.1. Yếu tố nhiệt đới châu Á - châu Úc; 3.2. Nhiệt đới châu Á và châu Phi; 4. Yếu tố nhiệt đới châu Á; 4.1. Yếu tố Đông Dương - Malezia; 4.2. Lục địa châu Á nhiệt đới; 4.4. Đông Dương - Nam Trung Quốc; 5. Yếu tố ôn đới Bắc, 5.3. Yếu tố Ôn đới - Địa Trung Hải - châu Âu - Châu Á.

**Bảng 2. Sự phân bố số lượng trong các chi của họ Cúc (Asteraceae)**

STT	Tên chi	Số loài	Tỷ lệ
1	<i>Artemisia, Blumea</i>	4	7,41
2	<i>Gnaphalium, Ixeris, Lactuca</i>	3	5,56
3	<i>Adenostemma, Bidens, Elephantopus, Eupatorium, Spilanthes, Ageratina, Ageratum, Chromolaena, Chrysanthemum, Cirsium, Crassocephalum, Conyza, Cotula, Erechites, Eclipta, Emilia, Enhydra, Gynura, Grangea, Hemistepta, Kalimeris, Laggera, Parthenium, Pluchea</i>	2	3,70
4	<i>Siegesbeckia, Sonchus, Synedrella, Taraxacum, Tithonia, Vernonia, Xanthium, Youngia.</i>	1	50,0

### 3.2. Phân bố loài trong các chi

Kết quả điều tra, thống kê số lượng loài của các chi có trong họ Cúc ở xã Sín Thầu thuộc KBTTN Mường Nhé tỉnh Điện Biên được thể hiện ở bảng 2.

Trong số 37 chi thuộc họ Cúc (Asteraceae) ở khu vực nghiên cứu, chi giàu loài nhất là *Artemisia* và *Blumea* với 4 loài, chiếm 7,41% tổng số loài, tiếp đến là chi *Ixeris*, *Gnaphalium* và *Lactuca* có 3 loài (chiếm 5,56%); các chi *Adenostemma*, *Bidens*, *Elephantopus*, *Eupatorium* và *Spilanthes*

cùng có 2 loài (chiếm 3,70%); Số chi còn lại dưới 2 loài, chiếm 50,0%.

### 3.3. Đa dạng về dạng sống của các loài cây trong họ Cúc (Asteraceae)

Dạng sống nói lên bản chất sinh thái của hệ thực vật cũng như các hệ sinh thái khác. Kết quả phân tích phổ dạng sống của họ Cúc ở khu vực nghiên cứu được trình bày ở bảng 1 và bảng 3, với 5 kiểu dạng sống thuộc 4 nhóm: Nhóm cây chồi trên (Ph), nhóm cây chồi sát đất (Ch), nhóm cây chồi nửa ần (Hm) và nhóm cây chồi một năm (Th).

**Bảng 3.** Các nhóm dạng sống của các loài cây họ Cúc tại xã Sơn Thủy

Dạng sống	Nhóm cây chồi trên (Ph)		Nhóm cây chồi nửa ẩn (Hm)	Nhóm cây chồi sát đất (Ch)	Nhóm cây một năm (Th)
	Cây thảo sống lâu năm (Hp)	Cây chồi trên lùn (Na)			
Số loài	17	6	13	8	10
Tỉ lệ (%)	31,48	11,11	24,07	14,82	18,52

**Bảng 4.** Nhóm giá trị sử dụng của các loài thực vật họ Cúc ở địa điểm nghiên cứu

TT	Công dụng	Ký hiệu	Số lượt loài	Tỷ lệ %
1	Cây làm thuốc	Th	54	100
2	Cây làm thực phẩm (ăn được)	Tp	25	46,29
3	Cây làm thức ăn cho vật nuôi	Tavn	11	20,37
4	Cây cho tinh dầu	TD	8	14,81
5	Cây làm cảnh	Ca	3	5,56

Ghi chú: Một loài có thể cho 01 hoặc nhiều giá trị sử dụng

Qua bảng 3 cho thấy, trong các nhóm dạng sống thì nhóm cây chồi trên (Ph) chiếm ưu thế với 23 loài, chiếm 42,59% tổng số loài cây trong họ Cúc so với các nhóm còn lại. Chúng chủ yếu thuộc 2 dạng chính như: cây thảo sống lâu năm (Hp) và cây chồi trên lùn (Na), thuộc các chi như: *Adenostemma*, *Ageratina*, *Ageratum*, *Artemisia*, *Bidens*, *Blumea*, *Chromolaena*, *Conyza Elephantopus*, *Enhydra*, *Eupatorium*, *Pluchea*, *Tithonia*, *Vernonia*. Tiếp đến là nhóm dạng sống cây chồi nửa ẩn (Hm) với 13 loài (24,07%), nhóm cây chồi 1 năm (Th) với 10 loài (18,52%) và nhóm cây chồi sát đất (Ch) với 8 loài (14,82%). Như vậy, nhóm cây chồi trên (Ph) chiếm ưu thế. Họ Cúc là một họ lớn, phân bố rộng ở các vùng nhiệt đới và ôn đới ẩm, điều này thể hiện tính đa dạng và phức tạp của các loài thực vật trong họ này.

### 3.4. Đa dạng về giá trị sử dụng

Giá trị sử dụng của các loài trong họ Cúc ở địa điểm nghiên cứu khá đa dạng (bảng 4). Trong đó, nhóm có giá trị làm thuốc (Th) có số loài cao nhất với 54 loài (100%) trong tổng số loài cây trong họ Cúc; cây làm thực phẩm (ăn được) với 25 loài (chiếm 46,29%), cây làm thức ăn cho vật nuôi (Tavn) với 11 loài, chiếm 20,37%, cây cho tinh dầu (TD) với 8 loài, chiếm 14,81% và cây làm cảnh với 3 loài (5,56%). Trong đó, một loài có thể có một hoặc nhiều giá trị sử dụng khác nhau như: có 36 loài có nhiều giá trị sử dụng, cụ thể 2 loài có 4 giá trị sử dụng, 9 loài có 3 giá trị sử dụng, 23 loài có 2 giá trị sử dụng và 18 loài có 1 giá trị sử dụng (bảng 1 và bảng 4).

Dựa vào Sách Đỏ Việt Nam, 2007 (phần thực vật) [18], đã xác định được 1 loài cây là *Cirsium japonicus* Fish.ex DC. (Đại kế), chiếm 1,85% tổng số loài cây họ Cúc thu được ở mức độ sẽ nguy cấp, xếp ở thứ hạng VU (sắp nguy cấp).

### 3.5. Đa dạng về yếu tố địa lý của các loài cây trong họ Cúc (Asteraceae)

Khi xem xét một khu hệ thực vật để hiểu bản chất cấu thành tính đa dạng của nó cần phải xem xét về mặt yếu tố địa lý hệ thực vật nơi đó. Để góp phần sử dụng có hiệu quả thực vật trong tương lai, việc xem xét sự phân bố của các loài về mặt địa lý có ý nghĩa vô cùng quan trọng làm cơ sở cho việc định hướng bảo tồn và phát huy giống cây trồng. Kết quả nghiên cứu về yếu tố địa lý thành phần loài cây họ Cúc được thể hiện qua (bảng 5) cho thấy yếu tố nhiệt đới châu Á chiếm tỷ lệ cao nhất (62,98%), tương ứng với 34 loài, tiếp đến yếu tố lục địa châu Á nhiệt đới và yếu tố Đông Dương - Nam Trung Quốc với 5 loài (9,26%); yếu tố Cổ nhiệt đới và yếu tố nhiệt đới châu Á và châu Úc chiếm 3,70% (tương đương với 2 loài); yếu tố liên nhiệt đới, yếu tố nhiệt đới Á - Úc - Mỹ, yếu tố nhiệt đới châu Á, châu Phi, yếu tố Đông Dương - Malezia, yếu tố ôn đới Bắc và yếu tố Ôn đới - Địa Trung Hải - châu Âu - châu Á chiếm tỷ lệ như nhau với 1 loài (1,85%). Từ bảng 5 cho ta thấy nhóm các yếu tố nhiệt đới châu Á chiếm tỷ lệ cao 96,29% (tương ứng với 52 loài) và thấp nhất là nhóm yếu tố ôn đới Bắc và yếu tố ôn đới - Địa Trung Hải - châu Âu - châu Á

với 2 loài, chiếm 3,71% tổng số loài trong họ Cúc. Điều này chứng tỏ cho tính nhiệt đới điển hình của họ Cúc tại xã Sín Thầu KBTTN Mường Nhé tỉnh Điện Biên đặc trưng cho khu hệ thực vật nhiệt đới và ôn đới ẩm ở Việt Nam.

**Bảng 5.** Yếu tố địa lý của các loài trong họ Cúc ở KBTTN Mường Nhé

STT	Các yếu tố địa lý	Ký hiệu	Từng yếu tố		Nhóm các yếu tố	
			Số loài	Tỷ lệ%	Số loài	Tỷ lệ%
1	Yếu tố liên nhiệt đới	2	1	1,85	52	96,29
2	Yếu tố nhiệt đới Á – Úc - Mỹ	2.1	1	1,85		
3	Yếu tố cổ nhiệt đới	3	2	3,70		
4	Yếu tố nhiệt đới châu Á và châu Úc	3-1	2	3,70		
5	Yếu tố nhiệt đới châu Á, châu Phi.	3-2	1	1,85		
6	Yếu tố nhiệt đới châu Á	4	34	62,98		
7	Yếu tố Đông Dương - Malezia	4-1	1	1,85		
8	Yếu tố lục địa châu Á nhiệt đới	4-2	5	9,26		
9	Yếu tố Đông Dương - Nam Trung Quốc	4-4	5	9,26		
10	Yếu tố ôn đới Bắc	5	1	1,85	2	3,71
11	Yếu tố ôn đới - Địa Trung Hải - châu Âu - châu Á	5-3	1	1,85		
Tổng số			54	100	54	100

#### 4. Kết luận

Đã xác định được 54 loài, 37 chi của họ Cúc ở xã Sín Thầu thuộc khu BTTN Mường Nhé tỉnh Điện Biên. Các chi đa dạng nhất của họ Cúc (Asteraceae) tại khu vực nghiên cứu là *Artemisia* và *Blumea* với 4 loài, tiếp đến là chi *Ixeris*, *Gnaphalium* và *Lactucacó* 3 loài, các chi *Adenostemma*, *Bidens*, *Elephantopus*, *Eupatorium* và *Spilanthes* cùng có 2 loài. Dạng sống của các loài họ Cúc ở địa điểm nghiên cứu có 4 nhóm dạng sống chính là nhóm cây chồi trên (Ph) chiếm 42,59%; nhóm dạng sống cây chồi nửa ẩn (Hm) chiếm 24,07%, nhóm cây chồi 1 năm (Th) chiếm 18,52% và nhóm cây chồi sát đất (Ch) chiếm 14,82%. Các loài cây họ Cúc ở khu vực nghiên cứu có nhiều giá trị sử dụng khác nhau, trong đó cây được dùng làm thuốc chiếm ưu thế với 54/54 loài, cây ăn được với 25 loài, cây làm thức ăn cho vật nuôi 11 loài, cây có tinh dầu 8 loài và cây làm cảnh 3 loài. Có 2 yếu tố địa lý chính là yếu tố nhiệt đới chiếm 96,29% và thấp nhất yếu tố ôn đới chiếm 3,71%. Có 1 loài, chiếm 1,85% tổng số loài cây họ Cúc thu được có nguy cơ bị đe dọa được ghi trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) đây là cơ sở khoa học để cho các cơ quan chức năng cần có những chính sách bảo tồn và phát triển bền vững chúng trong tương lai.

#### Lời cảm ơn:

Nhóm tác giả xin chân thành cảm ơn sự tài trợ kinh phí từ đề tài cấp Bộ mã số CT-2019.06.05. Xin bày tỏ lòng biết ơn tới Ban giám đốc, cán bộ KBTTN Mường Nhé tỉnh Điện Biên đã tạo điều kiện thuận lợi trong quá trình nghiên cứu. Cảm ơn người dân địa phương xã Sín Thầu huyện Mường Nhé tỉnh Điện Biên, thầy Đỗ Xuân Đức và em Sùng Bả Nênh đã tham gia phỏng vấn, khảo sát thực địa.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1]. S. Zhu, and C. Yilin, *Flora of China*, Science Press (Beijing) & Missouri Botanical Garden Press, 2011, vol. 20-21.
- [2]. P. H. Ho, *An illustrated Flora of Vietnam*. Youth Publisher, Ho Chi Minh, 1999-2000, vol. 3.
- [3]. T. B. Nguyen, *List of medicinal resources in Lam Dong province*. Hanoi Medical Publishing House, 2017, 354 pages.
- [4]. People's Committee of Sin Thau, Muong Nhe district, Dien Bien province, *Report on the implementation of the socio-economic development plan, assurance of national defense and security in 2019 and directions for implementation of the tasks of socio-economic development plan, national defense and security in 2020*. Number: 99 / BC-UBND dated December 15, 2019, 2019.

- [5]. N. T. Nguyen, *Methods of plant research*. Publisher: Hanoi National University, 2008, 172 pages.
- [6]. T. B. Nguyen (editor) et al., *List of Vietnamese plant species*. Agriculture Publishing House, Hanoi, 2005, vol. 3.
- [7]. K. B. Le, *Vietnamese Journal of Plants*. Book 7, Family Asteraceae (Asteraceae). Science & Technology Publishing House, Hanoi, 2007, 764 pages, pp. 7- 30.
- [8]. V. C. Vo, *Vietnamese medicinal plants dictionary*. Ha noi Medical Publishing House, 2012, vol. 1 (1675 pages), vol. 2 (1541 pages).
- [9]. T. L. Do, *Vietnamese medicinal plants and herbs*. Science and Technology Publishing House, Ha Noi, 2005, 1300 pages.
- [10]. D. L. Tran, *1900 useful species*. World Publishing House, Hanoi, 1995, 544 pages.
- [11]. R. K. Brummitt, *Vascular plant families and genera*, Royal Botanic Gardens, Kew, 1992.
- [12]. T. Pócs, *Analyse aire-geographique et escologique de la flore du Vietnam Nord*. Eger (Hungary). Acta Acad. Paed. Agriensis, 1965.
- [13]. N. T. Nguyen, "Types of phytogeography vascular plant genera of Vietnam," *J. of science Natural sciences – VNU*, vol. XV, no. 3, pp. 10-48, 1999.
- [14]. C. Raunkiaer, *Plant life forms*, Claredon, Oxford, 1934, 104 p.
- [15]. N. T. Nguyen, *Diversity of genetic resources and plant resources*. Hanoi National University Publishing House, 2004.
- [16]. G. J. Martin., *Ethnology. Conservation book*. Agriculture Publishing House (Vietnamese translation), 2002, 363 pages.
- [17]. Ministry of Science and Technology, Vietnam Academy of Science and Technology, *Vietnam Red Book (Part II - Plant)*. Science and Technology Publishing House, Hanoi, 2007.