

ISSN 1859-4581

*Tap chí*

# NÔNG NGHIỆP & PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

*Science and Technology Journal  
of Agriculture & Rural Development*

MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT, VIETNAM

*Tap chí Khoa học và Công nghệ*

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

2

2017

## TẠP CHÍ

**NÔNG NGHIỆP  
& PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN**  
ISSN 1859 - 4581

NĂM THỨ MƯỜI BẢY

SỐ 305 NĂM 2017  
XUẤT BẢN 1 THÁNG 2 KỶ

**TỔNG BIÊN TẬP**  
**PHẠM HÀ THÁI**  
ĐT: 04.37711070

**PHÓ TỔNG BIÊN TẬP**  
**DƯƠNG THANH HẢI**  
ĐT: 04.38345457

**TOÀ SOẠN - TRỊ SỰ**  
Số 10 Nguyễn Công Hoan  
Quận Ba Đình - Hà Nội  
ĐT: 04.37711072  
Fax: 04.37711073

E-mail: tapchinongnghiep@vnn.vn  
Website: www.tapchikhoahocnongnghiep.vn

**VĂN PHÒNG ĐẠI DIỆN TẠP CHÍ**  
**TẠI PHÍA NAM**  
135 Pasteur  
Quận 3 - TP. Hồ Chí Minh  
ĐT/Fax: 08.38274089

**Giấy phép số:**  
290/GP - BTTTT  
Bộ Thông tin và Truyền thông  
cấp ngày 03 tháng 6 năm 2016

**Công ty cổ phần Khoa học và  
công nghệ Hoàng Quốc Việt**  
Địa chỉ: Số 18 Hoàng Quốc Việt,  
Nghĩa Đô, Cầu Giấy, Hà Nội

Giá: 30.000đ

## MỤC LỤC

- ❑ NGUYỄN QUANG HÀ. Tích tụ đất đai trong nông nghiệp Việt Nam: Hiện trạng và xu thế 3-11
- ❑ HỒ THỊ LAM TRÀ, XUÂN THỊ THU THẢO. Hiệu quả sử dụng đất tích tụ để trồng hai vụ lúa ở tỉnh Nam Định 12-19
- ❑ TRƯƠNG ÁNH PHƯƠNG, NGUYỄN THỊ LANG, PHẠM THỊ THU HÀ, BÙI CHÍ BỬU. Ứng dụng dấu chuẩn phân tử để chọn hạt gạo không bạc bụng trong quần thể lai hồi giao của tổ hợp lúa OM3673/RVT//OM3673 20-27
- ❑ NGUYỄN MINH ANH TUẤN, NGUYỄN VĂN TIẾP, NGUYỄN XUÂN VIẾT, NGUYỄN MINH CÔNG. Đánh giá tính ổn định và tính thích nghi của 2 tập đoàn dòng đột biến phát sinh từ các giống lúa: tám Xuân Đài, tám Thơm 28-33
- ❑ HUỖNH VĂN TIẾN, TRƯƠNG TRỌNG NGÔN, CAO NGỌC ĐIẾP. Đa dạng vi khuẩn tổng hợp chất kết tụ sinh học trong nước thải sau biogas từ chuồng trại heo ở đồng bằng sông Cửu Long 34-38
- ❑ VŨ ĐÌNH TUẤN, PHẠM QUANG HÀ. Nghiên cứu hiệu suất sử dụng phân đạm của lúa, ngô và cải mơi trong một số hệ thống thâm canh tại Việt Nam theo phương pháp đồng vị bền N<sup>15</sup> 39-44
- ❑ NGUYỄN ĐÌNH THI. Nghiên cứu một số biện pháp kỹ thuật ghép cành non cây gấc (*Momordica cochinchinensis*) lên gốc ghép được gieo từ hạt trong nhà lưới kín tại Quế Phong, Nghệ An 45-52
- ❑ NGUYỄN THỊ KIM OANH, NGUYỄN VĂN THIẾP, TRỊNH THỊ KIM MỸ, NGUYỄN HỮU LA. Đánh giá hiệu lực của chế phẩm *Chaetomium* CP2 – VMNPB phòng trừ bệnh hại rễ *Fusarium oxysporum* trên cây chè 53-57
- ❑ PHAN THỊ BÉ, NGUYỄN ĐỨC CHUNG, TRẦN THỊ THU HỒNG, TRẦN THỊ THU HÀ, NGUYỄN VĂN ĐỨC. Phân lập các chủng nấm *Trichoderma* có khả năng sinh tổng xenlulaza mạnh tại Thừa Thiên – Huế 58-65
- ❑ LÊ THỊ HỒNG ANH, NGUYỄN THỊ THẢO MINH, MẠC XUÂN HÒA. Tối ưu hóa quá trình tiệt trùng sản phẩm canh súp rong mứt (*Porphyra*) đóng hộp 66-70
- ❑ NGUYỄN HIẾN TRANG, TRẦN THỊ THU HÀ, NGUYỄN CAO CƯỜNG, NGUYỄN THỊ THỦY TIÊN. Ảnh hưởng của một số yếu tố đến khả năng thủy phân protein cá của chế phẩm koji tương 71-76
- ❑ ĐỖ THỊ HỒNG THỊNH, TRẦN HỒNG ANH, NGUYỄN THỊ LIÊN, VÕ ĐÌNH QUANG, TRƯƠNG NHẬT MINH, TRẦN THỊ TƯỜNG LINH. Tuyển chọn một số chủng vi sinh có khả năng phân hủy nhanh Cypermethrin trong môi trường nước nhiễm mặn 77-86
- ❑ TÔ VĂN PHƯƠNG. Ước tính giá trị khai thác hợp lý đối với các nghề khai thác ở vùng biển ven bờ huyện Núi Thành, tỉnh Quảng Nam theo mô hình sản xuất thặng dư Schaefer 87-93
- ❑ ĐẶNG TỔ VĂN CẨM, TRẦN KIM ĐỒNG, TRẦN HÙNG ANH, LÊ THANH HUÂN, ĐẶNG THỊ NGUYỄN NHÀN. Nghiên cứu ương nuôi cá chia vôi từ cá bột lên cá hương (*Proteracanthus sarissophorus*, Cantor 1850) 94-100
- ❑ TRẦN NAM THẮNG, NGUYỄN VĂN HOÀNG, TRƯƠNG THỊ THÙY DUNG. Đánh giá hiện trạng và khả năng tuân thủ định nghĩa gỗ hợp pháp (LD) của hoạt động sản xuất lâm nghiệp tại tỉnh Nghệ An, Việt Nam 101-107
- ❑ PHẠM THÀNH TRANG, ĐỖ VĂN TRƯỜNG, NGUYỄN THỊ THU, NGUYỄN THẾ NHÃ, LÒ THẾ THI. Dẫn liệu bổ sung cho khu hệ thực vật của Khu Bảo tồn Thiên nhiên Mường La, tỉnh Sơn La. 108-114
- ❑ LÝ TUẤN TRƯỜNG, TRẦN VĂN CHỮ. Nghiên cứu tạo chất chống cháy UDFP dùng trong công nghệ sản xuất ván LVL 115-121
- ❑ NGUYỄN THỊ LIỆU, ĐẶNG THÁI DƯƠNG. Nghiên cứu kỹ thuật trồng rừng keo lưỡi liềm (*Acacia crassicaarpa* A. Cunn.ex Benth) trên vùng đất cát bán ngập ven biển tỉnh Quảng Bình, Quảng Trị và Thừa Thiên –Huế 122-131
- ❑ NGUYỄN MINH THANH, LÊ VĂN CƯỜNG. Tác động của một số trạng thái rừng trồng đến tính chất lí hóa học đất tại huyện Sóc Sơn, thành phố Hà Nội 132-139
- ❑ NGUYỄN HẢI HÒA. Sử dụng ảnh Landsat đánh giá biến động nhiệt độ bề mặt đất và đề xuất giải pháp giảm thiểu khu vực huyện Chương Mỹ, Hà Nội giai đoạn 2000 - 2015 140-148

# DẪN LIỆU BỔ SUNG CHO KHU HỆ THỰC VẬT CỦA KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN MƯỜNG LA, TỈNH SON LA

Phạm Thành Trang<sup>1</sup>, Đỗ Văn Trường<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Thu<sup>1</sup>,  
Nguyễn Thế Nhã<sup>1</sup>, Lò Thế Thi<sup>3</sup>

## TÓM TẮT

Trong quá trình nghiên cứu tính đa dạng khu hệ thực vật của Khu Bảo tồn Thiên nhiên Mường La (Son La), đã phát hiện bổ sung 59 loài và 16 họ thực vật bậc cao có mạch cho Khu Bảo tồn Thiên nhiên Mường La, đưa tổng số loài của Khu Bảo tồn Thiên nhiên Mường La lên 681 và 146 họ. Trong đó, nhiều loài có giá trị làm thuốc như: Chân chim (*Schefflera* spp.), Nấm đất (*Balanophora laxiflora* Hemsl.), Sơn dương (*Rhopalocnemis phalloides* Jungh.), Đẳng sâm (*Codonopsis pilosula* (Franch.) Nannf.); giá trị tiềm năng về làm cảnh như: Đỗ quyên (*Lyonia villosa* (Wall. ex Cl.) Hand.-Mazz. var. *pubescens* (Fr.) Judd.), Xuyên thư (*Loxostigma griffithii* (Wight) C.B. Clarke). Đặc biệt, loài Chò nước (*Platanus kerrii* Gagnep.) nằm trong Danh lục đỏ của IUCN (2010); 6 loài có trong Sách đỏ Việt Nam (2007) ở 2 cấp độ là: 01 loài Nguy cấp (EN) và 05 loài sẽ nguy cấp (VU). Dẫn liệu bổ sung này không chỉ khẳng định giá trị tiềm năng của khu hệ thực vật Mường La, mà còn góp phần quan trọng trong công tác quản lý ĐDSH nói chung, nghiên cứu bảo tồn và phát triển nguồn gen thực vật có nguy cơ bị tuyệt chủng nói riêng tại KBTTN Mường La.

**Từ khóa:** *Dẫn liệu bổ sung, hệ thực vật, Khu Bảo tồn Thiên nhiên Mường La.*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khu Bảo tồn Thiên nhiên (KBTTN) Mường La nằm trên địa phận 3 xã của huyện Mường La, tỉnh Sơn La, gồm xã Ngọc Chiến, Nậm Păm và Hua Trai với tổng diện tích tự nhiên là 15.806,71 ha. KBTTN Mường La không chỉ có vai trò quan trọng trong việc bảo tồn và lưu giữ nguồn gen của các loài động, thực vật trong hệ sinh thái rừng kín thường xanh trên núi cao đặc trưng ở Tây Bắc nước ta, mà còn góp phần quan trọng điều tiết nguồn nước cho các hồ chứa của hệ thống thủy điện trong khu vực. Thực tế, khu hệ thực vật ở đây đang bị đe dọa nghiêm trọng bởi các hoạt động khai thác quá mức và tác động của thiên tai. Nhiều loài động, thực vật có nguy cơ bị tuyệt chủng cao. Mặc dù KBTTN Mường La được xem là 1 trong những trung tâm đa dạng sinh học (ĐDSH) ở Tây Bắc nước ta, nhưng nghiên cứu ĐDSH nói chung và khu hệ thực vật nói riêng ở đây còn rất ít. Trong quá trình xây dựng luận chứng thành lập KBTTN Mường La, 622 loài của 130 họ thuộc 5 ngành thực vật đã được ghi nhận ở đây. Trong đó, 27 loài thực vật quý hiếm được ghi trong Danh lục đỏ IUCN

(2010), Nghị định của Chính phủ 32/2006/NĐ-CP (2006) và Sách đỏ Việt Nam (2007) [3]. Tuy nhiên, đây mới chỉ là những nghiên cứu bước đầu về khu hệ thực vật, nhiều mẫu tiêu bản chưa được định loại và nhiều khu vực núi cao chưa được điều tra, thu mẫu. Vì vậy, nghiên cứu thêm về khu hệ thực vật KBTTN Mường La là cần thiết nhằm cung cấp dẫn liệu khoa học đầy đủ phục vụ cho công tác quản lý, bảo tồn và sử dụng bền vững nguồn tài nguyên thiên nhiên.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các loài thực vật bậc cao có mạch tại KBTTN Mường La, tỉnh Sơn La.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**Thu thập số liệu:** Kế thừa tài liệu và các kết quả nghiên cứu liên quan về khu hệ thực vật của KBTTN Mường La đã công bố. Kết hợp điều tra theo tuyến (4 tuyến điều tra với tổng chiều dài là 30 km); phỏng vấn cán bộ kiểm lâm và người dân địa phương về hiện trạng thảm thực vật, tình trạng bảo tồn và giá trị sử dụng của các loài thực vật được ghi nhận bổ sung.

**Xử lý và định loại mẫu tiêu bản:** Tiến hành thu mẫu theo các tuyến điều tra, mẫu sau đó được tẩm dung dịch cồn 70%, rồi cho vào túi PE, được xử lý, sấy khô và bảo quản trong phòng tiêu bản. Tiêu bản hiện đang được lưu trữ tại Phòng tiêu bản, Trung tâm

<sup>1</sup> Trường Đại học Lâm nghiệp

<sup>2</sup> Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam, Viện Hàn lâm Khoa học & Công nghệ Việt Nam

<sup>3</sup> Chi cục Kiểm lâm Sơn La

Đa dạng Sinh học, Trường Đại học Lâm nghiệp Việt Nam. Sử dụng phương pháp hình thái so sánh để xác định tên khoa học cho các mẫu tiêu bản thu thập được. Mẫu được định loại dựa trên tài liệu chuyên khảo của Phạm Hoàng Hộ (Cây cỏ Việt Nam), Lecomte (Flore Générale de L'Indo-Chine), Flora of China, Flora of Thailand. Ngoài ra, cũng so sánh mẫu thu thập được với các mẫu chuẩn trong phòng tiêu bản của Đại học Lâm nghiệp Việt Nam (VNF), Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam (VNMN), Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật (HN), Đại học Khoa học tự nhiên - Đại học Quốc gia Hà Nội (HNU) và một số

phòng tiêu bản ở các nước lân cận (Trung Quốc, Thái Lan). Đánh giá tình trạng bảo tồn các loài ghi nhận được trên cơ sở và tiêu chuẩn của Danh lục Đỏ IUCN (2010), Nghị định của Chính phủ 32/2006/NĐ-CP (2006) và Sách đỏ Việt Nam (2007).

**3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Dẫn liệu bổ sung cho khu hệ thực vật KBTTN Mường La**

Kết quả điều tra thực địa kết hợp với kế thừa tài liệu, đã bổ sung một số taxon mới cho khu hệ thực vật KBTTN Mường La (Bảng 1).

**Bảng 1. Danh lục các taxon bổ sung cho KBTTN Mường La**

TT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	SĐVN (2007)	IUCN (2010)	Số hiệu mẫu/Ảnh	Họ bổ sung
	I. LYCOPODIOPHYTA	NGÀNH THÔNG ĐẤT				
1	Selaginellaceae	Họ Quyển bá				
1	<i>Selaginella chrysocaulos</i> (Hook. & Grev.) Spring	Quyển bá thân vàng			Ảnh	
	II. POLYPODIOPHYTA	NGÀNH DƯƠNG XỈ				
2	Athyriaceae	Rau rón				x
2	<i>Diplazium esculentum</i> (Retz.) Sw.	Rau rón			Ảnh	
	III. GYMNOSPERMAE	NGÀNH HẠT TRẦN				
3	Pinaceae	Họ Thông				
3	<i>Pinus massoniana</i> Lamb.	Thông mã vĩ			Ảnh	
	IV. ANGIOSPERMAE	NGÀNH HẠT KÍN				
4	Adoxaceae	Họ Ngũ phúc hoa				x
4	<i>Viburnum cylindricum</i> Buch.-Ham. ex D. Don	Vót hình trụ			ML04	
5	Altingiaceae	Họ Tô hạp				
5	<i>Altingia chinensis</i> (Champ.) Oliv. ex Hance	Tô hạp Trung Hoa			Ảnh	
6	Araliaceae	Họ Nhân sâm				
6	<i>Schefflera trevesioides</i> Harms	Chân chim lá xẻ			ML03	
7	<i>Schefflera fantsipanensis</i> Bui	Chân chim			ML15	
8	<i>Eleutherococcus trifolius</i> (L.) S.Y.Hu	Ngũ gia bì gai			ML75	
7	Aristolochiaceae	Mộc hương nam				x
9	<i>Aristolochia petelotii</i> O.C.Schmidt	Son dịch petelot			ML11	

**KHOA HỌC CÔNG NGHỆ**

TT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	SĐVN (2007)	IUCN (2010)	Số hiệu mẫu/Ảnh	Họ bổ sung
8	Balanophoraceae	Họ Dó đất				x
10	<i>Balanophora laxiflora</i> Hemsl.	Nấm đất	EN B1+2b,c, e		ML62	
11	<i>Rhopalocnemis phalloides</i> Jungh.	Sơn dương	VU A1a,b,c		Ảnh	
9	Burmanniaceae	Họ Cào cào				x
12	<i>Burmannia disticha</i> L.	Cào cào song đỉnh			Ảnh	
10	Campanulaceae	Họ Hoa chuông				x
13	<i>Codonopsis pilosula</i> (Franch.) Nannf.	Đẳng sâm			ML01	
14	<i>Lobelia nicotianifolia</i> Roth ex Schult.	Bã thuốc			Ảnh	
11	Convolvaceae	Họ Mạch môn				x
15	<i>Disporum trabeculatum</i> Gagne p.	Song bào đá			ML13	
12	Cornaceae	Họ Sơn thù du				x
16	<i>Cornus gigantea</i> (Hand.-Mazz.) Tardieu	Thù du lớn			Ảnh	
13	Cucurbitaceae	Họ Bầu bí				
17	<i>Hemsleya delavayi</i> (Gagnep.) C. Jeffrey ex C.Y. Wu & C.L. Chen	Giáo cổ lam			ML66	
14	Ericaceae	Họ Đỗ quyên				x
18	<i>Lyonia villosa</i> (Wall. ex Cl.) Hand.-Mazz. var. <i>pubescens</i> (Fr.) Judd.	Cadi lông			ML53	
19	<i>Monotropastrum humile</i> (D.Don) H.Hara	Nhất hương khiêm			ML63	
15	Euphorbiaceae	Họ Thầu dầu				
20	<i>Macaranga henryi</i> (Pax & K.Hoffm.) Rehder	Mã rặng henry			ML96	
16	Fagaceae	Họ Dẻ				
21	<i>Castanopsis ferox</i> (Roxb.) Spach	Kha thụ dữ	VU A1c,d		ML09	
22	<i>Castanopsis carlesii</i> (Hemsl.) Hayata	Cà ổi nhỏ	VU A1c,d		ML06	
17	Gesneriaceae	Họ Tai voi				
23	<i>Aeschynanthus bracteatus</i> Wall. ex A.DC.	Má đào lá hoa			ML201	
24	<i>Loxostigma griffithii</i> (Wight) C.B. Clarke	Xuyếnthur griffith			ML401	
25	<i>Didymocarpus purpleobracteatus</i> W.W.Sm.	Song quả			ML123	

**KHOA HỌC CÔNG NGHỆ**

TT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	SĐVN (2007)	IUCN (2010)	Số hiệu mẫu/Ảnh	Họ bổ sung
26	<i>Oreocharis aurea</i> Dunn	Son nữ			ML50	
27	<i>Paraboea sinensis</i> (Oliv.) B.L. Burt.	Song bẻ trung quốc			ML16	
18	Hydrangeaceae	Họ Tú cầu				x
28	<i>Dichroa febrifuga</i> Lour.	Thường sơn			Ảnh	
19	Illiciaceae	Họ Hồi				x
48	<i>Illicium griffithii</i> Hook.f. & Thomson	Hồi đá vôi			ML56	
49	<i>Illicium parviflorum</i> Michx. ex Vent.	Hồi hoa nhỏ			ML70	
20	Lythraceae	Họ Bằng lăng				
29	<i>Duabanga grandiflora</i> (DC.) Walp.	Phay sừng			Ảnh	
21	Melastomataceae	Họ Mua				
30	<i>Melastoma sanguineum</i> Sims	Mua bà			ML106	
31	<i>Sonerila plagiocardia</i> Diels	Son linh nhất tâm			ML130	
22	Moraceae	Họ Dâu tằm				
32	<i>Ficus pubigera</i> (Wall. ex Miq.) Brandis	Ngái lá xá xỉ			ML128	
23	Paulowniaceae	Họ Hồng				x
33	<i>Brandisia glabrescens</i> Rehder	Băng đi nhẵn			ML49	
24	Phyllanthaceae	Họ Diệp hạ châu				x
34	<i>Phyllanthus roseus</i> (Craib & Hutch.) Beille	Me hồng			ML88	
25	Piperaceae	Họ Hồ tiêu				
35	<i>Piper</i> sp	Hồ tiêu rừng			ML92	
26	Platanaceae	Họ Chò nước				x
36	<i>Platanus kerrii</i> Gagnep.	Chò nước	VU B1+2e	VU A1c ver 2.3	Ảnh	
27	Polygalaceae	Họ Viễn chí				
37	<i>Polygala arillata</i> Buch.-Ham. ex D. Don	Viễn chí			ML07	
28	Primulaceae	Họ Anh thảo				x
38	<i>Primula chapaensis</i> Gagnep.	Anh thảo sa pa	VU A1a,b,c		ML79	
39	<i>Ardisia</i> sp	Trọng đũa				
29	Proteaceae	Họ Túng				
40	<i>Helicia petelotii</i> Merr.	Chẹo thui petelot			ML101	
30	Rhizophoraceae	Họ Đước				x

**KHOA HỌC CÔNG NGHỆ**

TT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	SĐVN (2007)	IUCN (2010)	Số hiệu mẫu/Ảnh	Họ bổ sung
41	<i>Carallia brachiata</i> (Lour.) Merr.	Xăng mã nguyên			Ảnh	
31	Rosaceae	Họ Hoa hồng				
42	<i>Sorbus granulosa</i> (Bertol.) Rehder	Thực quả có hạt			ML35	
32	Rubiaceae	Họ Cà phê				
43	<i>Myrioneuron faberi</i> Hemsl. ex F.B. Forbes & Hemsl.	Vạn kinh khéo			ML103	
33	Rutaceae	Họ Cam				
44	<i>Euodia lepta</i> (Spreng.) Merr.	Ba chạc			ML108	
45	<i>Skimmia arborescens</i> T. Anderson ex Gamble	Chu láng			ML61	
46	<i>Skimmia laureola</i> Franch.	Chu tràng			ML64	
34	Sapotaceae	Họ Hồng xiêm				
47	<i>Eberhardtia aurata</i> (Pierre ex Dubard) Lecomte	Mắc niêng			ML119	
35	Symplocaceae	Họ Dung				
50	<i>Symplocos glomerata</i> King ex C.B. Clarke	Dung chùm			ML72	
51	<i>Symplocos viridissima</i> Brand	Dung			ML40	
36	Theaceae	Họ Chè				
52	<i>Adinandra petelotii</i> Gagnep.	Sum lá to			ML12	
38	Orchidaceae	Họ Lan				
53	<i>Cyrtosia javanica</i> Blume	Lan leo java			ML95	
54	<i>Dendrobium chrysanthum</i> Lindl.	Hoàng thảo hoa vàng			ML111	
39	Poaceae	Họ Hòa thảo				
55	<i>Chimonocalamus</i> sp.	Tre nhỏ sa pa			Ảnh	
38	Zingiberaceae	Họ Gừng				
56	<i>Alpinia chinensis</i> (Retz.) Roscoe	Riềng tàu			ML93	
57	<i>Cautleya gracilis</i> (Sm.) Dandy	Cắm ly			ML81	
58	<i>Hedychium coccineum</i> Buch.-Ham. ex Sm.	Ngải tiên đỏ			ML86	
59	<i>Caulokaempferia petelotii</i> K.Lar sen	Đại bao khung			ML116	

Như vậy, 59 loài thuộc 16 họ trong 4 ngành thực vật bậc cao có mạch được ghi nhận bổ sung cho KBTTN Mường La. Kết quả nghiên cứu đã nâng tổng số loài thực vật đã biết ở KBTTN Mường La lên 681 loài và 146 họ. Trong đó, nhiều loài có giá trị làm thuốc như: Chân chim (*Schefflera* spp.), Nấm đất (*Balanophora laxiflora* Hemsl.), Sơn dương (*Rhopalocnemis phalloides* Jungh.), Đẳng sâm

(*Codonopsis pilosula* (Franch.) Nannf.), Ngải tiên đỏ (*Hedychium coccineum* Buch.-Ham. ex Sm.); giá trị tiềm năng về làm cảnh như: Đỗ quyên (*Pieris formosa* (Wall.) D. Don), Xuyên thư (*Loxostigma griffithii* (Wight) C.B. Clarke), Ngải tiên đỏ (*Hedychium coccineum* Buch.-Ham. ex Sm.), Hoàng thảo hoa vàng (*Dendrobium chrysanthum* Lindl.), ...

Chò nước (*Platanus kerrii* Gagnep.) nằm trong danh lục Đỏ của IUCN (2010). Đây là đại diện duy nhất của họ Plannaceae ở khu vực Đông Dương (mới ghi nhận ở Lào và Việt Nam), là nguồn gen quý hiếm, cần được ưu tiên bảo tồn.

Bên cạnh đó, 6 loài nằm trong Sách đỏ Việt Nam (2007), trong đó, 01 loài ở mức độ nguy cấp (EN) là Nấm đất (*Balanophora laxiflora* Hemsl.) và 05 loài ở mức độ sẽ nguy cấp (VU) như: Sơn dương (*Rhopalocnemis phalloides* Jungh.), Kha thụ dữ (*Castanopsis ferox* (Roxb.) Spach), Cà ổi nhỏ

(*Castanopsis carlesii* (Hemsl.) Hayata), Chò nước (*Platanus kerrii* Gagnep.), Anh thảo sa pa (*Primula chapaensis* Gagnep.).

Dẫn liệu bổ sung này không chỉ khẳng định giá trị tiềm năng của khu hệ thực vật Mường La, mà còn góp phần quan trọng trong công tác quản lý ĐDSH nói chung, nghiên cứu bảo tồn và phát triển nguồn gen thực vật có nguy cơ bị tuyệt chủng nói riêng tại KBTTN Mường La.

### 3.2. Phân bố một số loài nguy cấp mới được ghi nhận cho KBTTN Mường La

Bảng 2. Phân bố một số loài nguy cấp mới được ghi nhận cho KBTTN Mường La

TT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	Độ cao (m)	Tọa độ địa lý bắt gặp
1	Balanophoraceae	Họ Dó đất		
1	<i>Balanophora laxiflora</i> Hemsl.	Nấm đất	1629-200	E00508879/ N02393008
2	<i>Rhopalocnemis phalloides</i> Jungh.	Sơn dương	1629-200	E00508879/ N02393008
2	Fagaceae	Họ Dẻ		
3	<i>Castanopsis ferox</i> (Roxb.) Spach	Kha thụ dữ	1786	E00510639/ N02391630
4	<i>Castanopsis carlesii</i> (Hemsl.) Hayata	Cà ổi nhỏ	1717	E00510943/ N02391429
3	Platanaceae	Họ Chò nước		
5	<i>Platanus kerrii</i> Gagnep.	Chò nước	400-600	E00508287/ N02387259
4	Primulaceae	Họ Anh thảo		
6	<i>Primula chapaensis</i> Gagnep.	Anh thảo Sa Pa	1846	E00510079/ N02392301

Kết quả nghiên cứu cho thấy, các quần thể Chò nước (*Platanus kerrii* Gagnep.) ghi nhận được phân bố chủ yếu dọc theo suối của xã Nậm Păm với độ cao dưới 600 m so với mặt nước biển. Trong khi đó, các loài còn lại phân bố hầu hết ở độ cao từ 1000 m trở lên so với mặt nước biển – trong các kiểu rừng kín thường xanh, cây lá rộng nguyên sinh hoặc ít bị tác động. Thực tế, các quần thể này trước đây có vùng phân bố khá rộng ở khu vực nghiên cứu. Tuy nhiên do quá trình tác động tiêu cực của con người như hoạt động khai thác gỗ bừa bãi, mở rộng diện tích canh tác nương rẫy và tác động của thiên tai, thời tiết như hạn hán, băng giá đã làm thu hẹp kích thước nhiều quần thể. Do đó, cần có các giải pháp cấp bách để quản lý và bảo tồn các loài thực vật quý hiếm và nguy cấp ở KBTTN Mường La.

### 4. KẾT LUẬN

Nghiên cứu này đã bổ sung thêm 59 loài thuộc 16 họ của 4 ngành thực vật bậc cao có mạch cho KBTTN Mường La, Sơn La. Một số loài có giá trị làm thuốc và làm cảnh. Trong đó 6 loài là nguy cấp, nằm trong Danh lục đỏ IUCN (2010) và Sách đỏ Việt Nam (2007).

Quần thể của các loài thực vật nguy cấp mới được ghi nhận có vùng phân bố hẹp là kết quả của quá trình tác động kéo dài của con người và tác động của thiên tai.

### LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được tài trợ bởi The Rufford Foundation. Chúng tôi xin cảm ơn anh Sùng A Giàng, Lò Văn Siến, Đường Văn Hoàng, Lò Văn Triệu



(xã Ngọc Chiến, huyện Mường La, Sơn La), Hoàng Mạnh Quyền (sinh viên K58AQLTNR-Đại học Lâm nghiệp), Lý Tà Chun (sinh viên K59DQLTNR-Đại học Lâm nghiệp) đã hỗ trợ chúng tôi trong suốt thời gian thu thập số liệu ngoài hiện trường.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Nguyễn Tiến Bân (Chủ biên) (2003, 2005). *Danh lục các loài thực vật Việt Nam*, tập 2, tập 3. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.

2. Bộ Khoa học và Công nghệ, Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam (2007). *Sách Đỏ Việt Nam* phần II - Thực vật. NXB Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội.

3. Chi cục Kiểm lâm tỉnh Sơn La (2015). Đề án xây dựng Khu Bảo tồn Thiên nhiên Mường La, Sơn La.

4. Phạm Hoàng Hộ (1999-2002). *Cây cỏ Việt Nam*. NXB Trẻ, Tp. Hồ Chí Minh.

5. M. H. Lecomte (1907-2004). Flore Générale de L'Indo-Chine.

6. Flora of China Vol.02-25 V2013.10.10/2.

7. <http://www.theplantlist.org/>.

8. <http://www.tropicos.org/>.

9. <http://www.iucn.org/>.

**NEW RECORDS OF PLANT SPECIES FOR THE FLORA OF MUONG LA NATURE RESERVE, SON LA PROVINCE**

Pham Thanh Trang, Do Van Truong, Nguyen Thi Thu,  
 Nguyen The Nha, Lo The Thi

**Summary**

In this study, the 59 species and 17 families of vascular plants were discovered additionally for Muong La Nature Reserve (Son La province). Therefore, total species and families of this area are increasing to 681 and 147 respectively. Many species are used for medicinal purposes such as *Schefflera spp.*, *Balanophora laxiflora* Hemsl., *Codonopsis pilosula* (Franch.) Nannf., *Rhopalocnemis phalloides* Jungh. Besides, some species have potential ornamental: *Lyonia villosa* (Wall. ex Cl.) Hand.-Mazz. var. *pubescens* (Fr.) Judd., *Loxostigma griffithii* (Wight) C.B. Clarke. Especially, *Platanus kerrii* Gagnep. is listed in the IUCN Red list (2010). Additionally, 6 species are listed in the Red Data Book of Vietnam (2007) as EN and VU species including *Balanophora laxiflora* Hemsl., *Rhopalocnemis phalloides* Jungh., *Castanopsis ferox* (Roxb.) Spach), *Castanopsis carlesii* (Hemsl.) Hayata, *Platanus kerrii* Gagnep., *Primula chapaensis* Gagnep. These findings will significantly provide scientific data for biodiversity management especially for threatened plant species in Muong La Nature Reserve. Furthermore, the result from our research will promote the the further study about biodiversity in this area.

**Keywords:** *Muong La Nature Reserve, new record, plants.*

**Người phản biện:** PGS.TS. Trần Minh Hợi

**Ngày nhận bài:** 28/11/2016

**Ngày thông qua phản biện:** 29/12/2016

**Ngày duyệt đăng:** 5/01/2017