

DRI

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ CAO SU ĐẮK LẮK (DRI)

CÔNG TY TNHH CAO SU ĐẮK LẮK (DAKLAORUCO)



TÓM TẮT BÁO CÁO CHUYÊN ĐỀ
Điều tra, đánh giá Đa dạng sinh học Động vật

Pakse, tháng 6 năm 2023

MỤC LỤC

I. MỞ ĐẦU	1
II. THÔNG TIN CHUNG VỀ CÔNG TY TNHH CAO SU ĐẮK LẮK.....	1
III. MỤC TIÊU, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	2
1. Mục tiêu	2
2. Nội dung.....	2
3. Phạm vi	3
5. Phương pháp điều tra	4
6. Phương pháp định danh và xác định tình trạng bảo tồn	5
IV. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN.....	5
1. Đa dạng các loài Thú	5
2. Đa dạng các loài Chim.....	6
3. Đa dạng các loài Bò sát.....	7
4.4. Đa dạng các loài Lưỡng cư.....	8
4.5. Các tác động tiêu cực.....	14
V. KẾT LUẬN.....	14
1. Kết luận.....	14
2. Đề xuất.....	14
PHỤ LỤC.....	15

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

Từ viết tắt	Nội dung
CBCNV	Cán bộ công nhân viên
CCR	Chứng chỉ rừng
CITES	Công ước về thương mại quốc tế các loài động, thực vật hoang dã nguy cấp
CHDCND	Cộng hòa dân chủ nhân dân
IUCN	Liên minh Quốc tế Bảo tồn Thiên nhiên và Tài nguyên Thiên nhiên
FSC	Hội đồng quản trị rừng (Viết tắt tiếng Anh: Forest Stewardship Council)
QLRBV	Quản lý rừng bền vững
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn

I. MỞ ĐẦU

Quản lý rừng bền vững (QLRBV) được coi là giải pháp then chốt để duy trì và phát triển bền vững tài nguyên rừng cả về kinh tế, xã hội và môi trường. Điều kiện cần thiết để xây dựng phương án QLRBV cho một khu vực là phải nắm được hiện trạng tài nguyên rừng, tính đa dạng sinh học, điều kiện kinh tế xã hội của khu vực đó. Hiểu được hiện trạng của đơn vị giúp các nhà quản lý nắm được quy mô, hiện trạng các nguồn tài nguyên để xây dựng phương án quản lý bền vững một cách khoa học.

Nằm trong khuôn khổ hợp đồng “Cung cấp dịch vụ tư vấn xây dựng Phương án Quản lý rừng bền vững cho 9.690,37 ha¹; tư vấn thực hiện, đánh giá Chứng chỉ FSC FM/CoC (gỗ và củ) cho diện tích rừng trồng cao su tại hai tỉnh Champasak và Salavan (CHDCND Lào) và chứng chỉ chuỗi hành trình sản phẩm FSC CoC chế biến và FSC CoC thương mại FSC CoC cho Công ty TNHH Cao su Đắk Lắk (DRI)” là một dự án hợp tác kỹ thuật giữa Viện Quản lý rừng bền vững và Chứng chỉ rừng (SFMI) và Công ty cổ phần đầu tư Cao su Đắk Lắk (DRI). Hoạt động quan trọng của dự án là phải xây dựng và thực hiện được Phương án QLRBV cho 9.690,37 ha rừng và đất do công ty Dalaoruco (Trực thuộc DRI) đang quản lý làm cơ sở cho đánh giá và cấp chứng chỉ rừng FSC FM. Một trong những cơ sở khoa học để xây dựng phương án là xác định tính đa dạng sinh học động, thực vật trong khu vực. Trong đó, khu vực đánh giá có diện tích 8.633,27 ha² rừng trồng cao su và các khu vực giáp ranh với hệ thống hành lang ven suối và đất canh tác của người dân địa phương. Báo cáo này mô tả các hoạt động và kết quả điều tra, đánh giá của chuyên đề “Điều tra, đánh giá đa dạng sinh học động vật có xương sống trên cạn (Thú, Chim, Bò sát, Lưỡng cư) tại Công ty TNHH Cao su Đắk Lắk” làm cơ sở cho xây dựng Phương án quản lý rừng bền vững cho 9.690,37 ha diện tích đất mà của Công ty TNHH Cao su Đắk Lắk do Viện Quản lý rừng bền vững và Chứng chỉ rừng và Công ty thực hiện.

II. THÔNG TIN CHUNG VỀ CÔNG TY TNHH CAO SU ĐẮK LẮK

Công ty TNHH Cao su Đắk Lắk (DAKLAORUCO) trực thuộc Công ty cổ phần đầu tư Cao su Đắk Lắk (DRI) được thành lập ngày 06/12/2004, với nhiệm vụ chính là thực hiện Dự án trồng 10.000 ha cao su cùng một số cây công nghiệp khác tại các tỉnh Nam Lào. Thời gian thực hiện Dự án 50 năm, tổng vốn đầu tư 80 triệu USD.

- Tên Công ty:
 - Tên tiếng Việt: CÔNG TY TNHH CAO SU ĐẮK LẮK
 - Tên tiếng Anh: DAKLAK RUBBER LIMITED COMPANY
 - Tên viết tắt: DAKLAORUCO
- Trụ sở đăng ký và các thông tin giao dịch của Công ty:
 - Địa chỉ trụ sở chính: Bản Tha Luông, thành phố Pakse, tỉnh Champasak, nước CHDCND Lào

¹ Số liệu cập nhật từ hệ thống bản đồ số (SFMI, tháng 6 năm 2023)

² Số liệu cập nhật từ hệ thống bản đồ số (SFMI, tháng 6 năm 2023)

- Điện thoại: 031 212 570
- Fax: 031 252 982
- E-mail: daklaoruco@daklaoruco.com
- Website: www.daklaoruco.com
- Ngành nghề kinh doanh chính: Trồng, chăm sóc cây cao su; khai thác, chế biến và cung ứng cao su thiên nhiên.
 - Tổng diện tích quản lý hiện nay: 9.690,37 ha. Trong đó:
 - + Cao su: 8.633,27 ha;
 - + Điều (kinh doanh): 575,64 ha;
 - + Cây trồng khác (bạch đàn, vườn ươm cao su): 12,11 ha.
 - Các đơn vị trực thuộc: 04 nông trường trồng cao su (NT1, NT2, NT3, NT4); 01 nhà máy chế biến cao su công suất 18.000 tấn/năm, sản xuất các sản phẩm chính: SVR3L, SVR10, SVR CV50, SVR CV60.

III. MỤC TIÊU, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Mục tiêu

- Xây dựng được danh lục các loài động vật có xương sống trên cạn;
- Có được dữ liệu về hiện trạng đa dạng các loài động vật có xương sống trên cạn (Thú, Chim, Bò sát và Lưỡng Cư) tại khu vực quản lý của Công ty TNHH Cao su Đắk Lắk;
- Làm cơ sở xác định được các thuộc tính HCV của khu rừng có giá trị bảo tồn cao HCVF;
- Làm cơ sở xây dựng phương án quản lý rừng bền vững cho khu vực quản lý của Công ty TNHH Cao su Đắk Lắk.

2. Nội dung

- Điều tra, thống kê thành phần loài động vật có xương sống trên cạn (thú, chim, bò sát, ếch nhái), xây dựng danh lục động vật có xương sống trên cạn ghi nhận trong khu vực quản lý của Công ty TNHH Cao su Đắk Lắk.
- Đánh giá mức độ đa dạng các loài động vật có xương sống trên cạn (thú, chim, bò sát, ếch nhái); Xác định các loài động vật nguy cấp, quý, hiếm được liệt kê trong Danh lục Đỏ IUCN (2023), Danh lục theo phụ lục D của tiêu chuẩn FSC Lào (FSC-STD-LAO-01-2020) và các quy định của Chính phủ Lào đã ban hành (nếu có).
- Xác định các tác động đe dọa đến động vật và xu thế diễn biến của các loài động vật trong khu vực quản lý của Công ty TNHH Cao su Đắk Lắk.
- Đề xuất các giải pháp bảo tồn các loài động vật trong khu vực quản lý của Công ty TNHH Cao su Đắk Lắk.

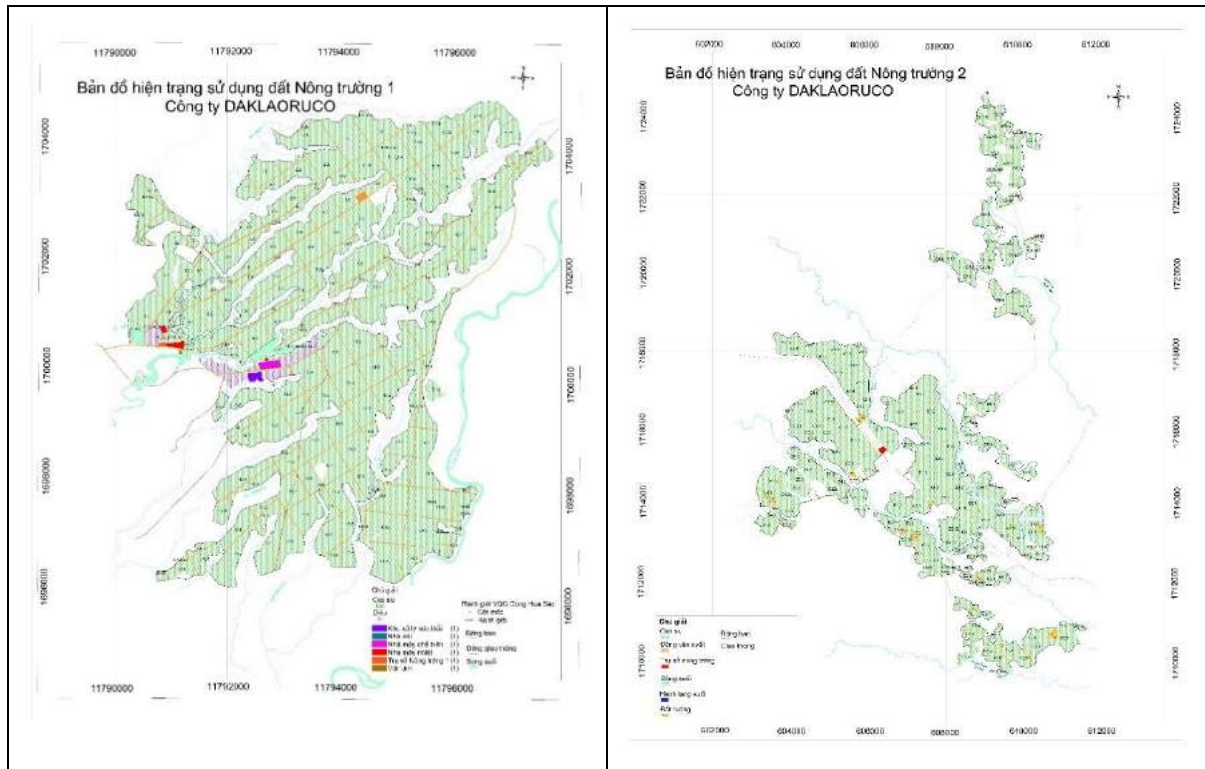
3. Phạm vi

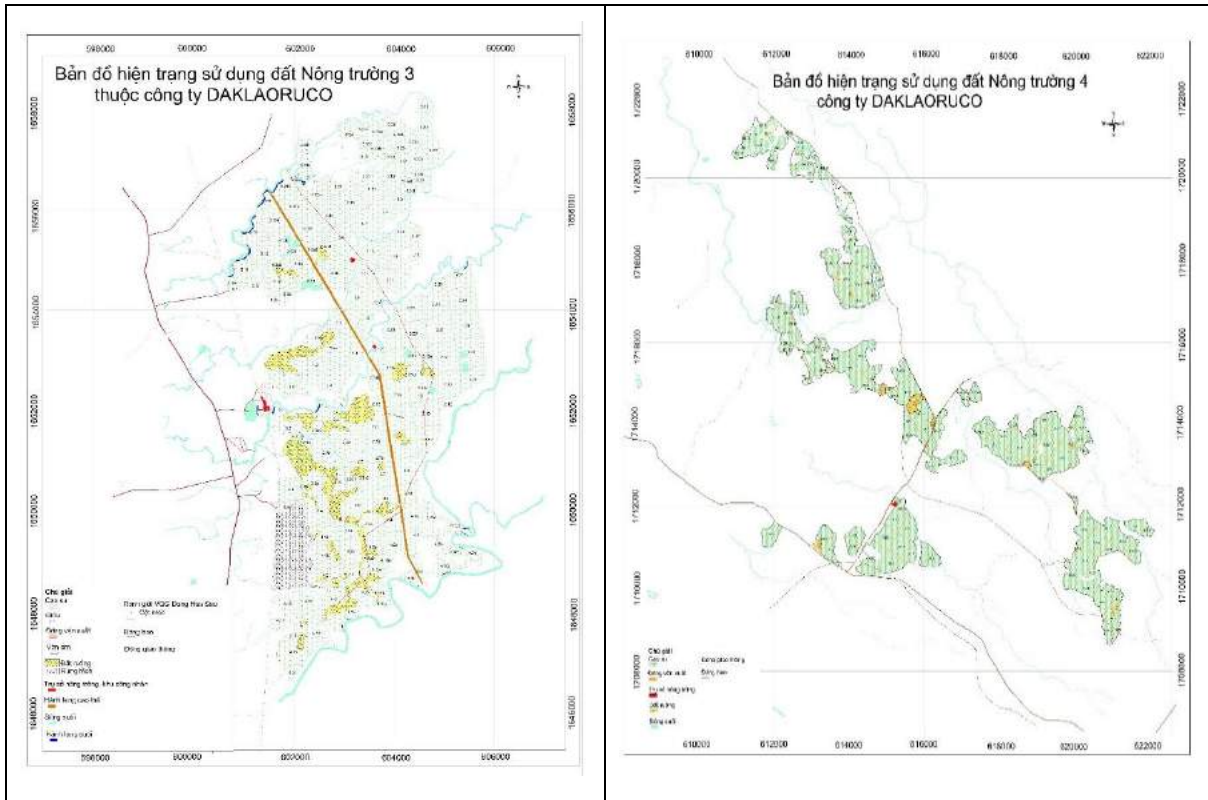
Điều tra đa dạng các loài động vật có xương sống trên cạn (thú, chim, bò sát và lưỡng cư) trong khu vực quản lý của Công ty TNHH Cao su Đắk Lắk với tổng diện tích trên 9.690,37ha và các khu vực giáp ranh nằm trên địa bàn quản lý của 04 Nông trường.

4. Thời gian điều tra

Hai đợt:

- Đợt 1: từ ngày 05/04/2023 đến ngày 12/04/2023;
- Đợt 2: từ ngày 16/04/2023 đến ngày 20/04/2023.





Hình 1. Khu vực và tuyến điều tra tại Công ty TNHH Cao su Đắk Lắk

- Tổng số tuyến điều tra đa dạng các loài động vật là: 18 tuyến (14 tuyến điều tra ban ngày và 4 tuyến điều tra ban đêm) với tổng chiều dài 52 km trên cả 4 NT; trung bình chiều dài mỗi tuyến khoảng 3,0 km. Trong đó, tại NT1 có 5 tuyến; NT2 có 4 tuyến; NT3 có 5 tuyến; NT 4 có 4 tuyến (Số liệu chi tiết được tổng hợp trong Bảng 1, Bảng 2).

- Với 4 tuyến điều tra nằm sâu bên trong các lô cao su, 14 tuyến điều tra dọc theo các khu vực giáp ranh, ven suối và rừng cộng đồng gần với rừng của công ty. Trên các tuyến điều tra, đã lựa chọn 45 điểm điều tra thuận lợi để quan sát, ghi nhận các loài động vật có xương sống trên cạn.

5. Phương pháp điều tra

5.1. Phương pháp phỏng vấn

Phỏng vấn người dân địa phương, công nhân và cán bộ quản lý, bảo vệ rừng, người lao động tại các đội sản xuất của công ty. Thông tin phỏng vấn tập trung về thành phần loài, phân bố hiện tại, các thông tin về tình trạng của một số loài động vật, xu hướng phát triển của chúng và tình trạng bảo tồn tại địa phương.

5.2. Điều tra theo tuyến

Trong quá trình điều tra, những con đường đi xuyên qua các lô cao su và các khu vực giáp ranh, đặc biệt là các khu vực hành lang ven suối. Trong quá trình khảo sát trên tuyến, người điều tra sẽ chú ý quan sát, lắng nghe âm thanh của các loài động vật phát hiện các dấu hiệu/dấu vết của chúng cũng như những tác động tiêu cực của con người.

Vị trí bắt gặp hoặc những dấu hiệu tác động sẽ được lưu lại. Lựa chọn thời gian điều tra phù hợp. Thực hiện điều tra cả ban ngày và ban đêm (nếu điều kiện cho phép).

5.3. Điều tra theo điểm thuận lợi

Điều tra tại một số điểm với vị trí thuận lợi để ghi nhận các loài động vật tại khu vực nghiên cứu. Các điểm quan sát đã được thiết lập cẩn thận để đạt được khả năng quan sát tối đa cho khu vực.

6. Phương pháp định danh và xác định tình trạng bảo tồn

- **Tài liệu chính để định loại thú:** Lekagul B., McNeely, 1977; Corbet and Hill, 1992; Bates, P.J., and Harrison, D.L., 1997; Cao Van Sung et al., 1980; Lunde D. et al., 2001, Borissenko, A.V. and Kruskop, S.V., 2003; Smith et al. 2008.

- **Tài liệu định danh Chim:** dựa trên sách hướng dẫn định loại chim Đông Nam Á của Craig Robson (2009); và sách “Chim Việt Nam” của Lê Mạnh Hùng (2021).

- **Tài liệu định danh Bò sát, Lưỡng cư:** Định loại các loài theo các tài liệu của Bourret (2009), Inger et al. (1999), Lathrop et al. (1998), Nguyen et al. (2009), Nguyen et al. (2011), Nguyen et al. (2010), Pope (1935), Smith (1935, 1943), Taylor (1962, 1963), Vogel et al. (2009), Ziegler & Le (2006), Ziegler et al. (2007) và một số tài liệu khác có liên quan. Tên khoa học và phổ thông của loài theo Frost (2018), Nguyen et al. (2009), Uetz & Hošek (2018).

- Tình trạng bảo tồn của các loài động vật được tra cứu theo Danh lục Đỏ IUCN năm 2023.

IV. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

1. Đa dạng các loài Thú

Bảng 1. Cấu trúc thành phần loài thú tại khu vực điều tra

TT	Tên phổ thông	Tên Khoa học	Số loài	Số họ
1	Bộ Nhiều răng	Scandentia	1	1
2	Bộ Chuột chù	Soricomorpha	1	1
3	Bộ Dơi	Chiroptera	9	3
4	Bộ Ăn thịt	Carnivora	5	4
5	Bộ Gặm nhấm	Rodentia	9	2
Tổng			25	11

- Số lượng loài thú tại khu vực điều tra hạn chế với chỉ 25 loài được ghi nhận, chủ yếu là các loài phổ biến như Sóc đỏ, Chuột nhà, Đồi, một số loài Dơi muỗi. Kết quả điều tra cho thấy bộ Dơi và bộ Gặm nhấm có số loài lớn nhất với 9 loài (chiếm 36,00% tổng số loài trong khu vực điều tra); thứ hai là bộ Ăn thịt với 5 loài (chiếm 20,00% tổng số loài trong khu vực điều tra); các bộ còn lại với mỗi bộ có 1 loài.

- Các loài ưu thế: đã xác định được một số loài có tần suất bắt gặp nhiều (trên 20 cá thể trong cả đợt khảo sát) ở khu vực nghiên cứu bao gồm: Dơi lá mũi nhỏ (*Rhinolophus pusillus*), Dơi nếp mũi xám (*Hipposideros larvatus*), Dơi nếp mũi xanh (*Hipposideros pomona*). Các loài còn lại từ ít gặp đến hiếm gặp trong đợt khảo sát.

- Các khu vực phân bố quan trọng: Toàn bộ diện tích quản lý của Daklaoruco là sinh cảnh rừng trồng cao su thuần loài. Đây là sinh cảnh ít phù hợp với nhu cầu sinh thái của hầu hết các thú. Do đó, rất ít loài thú được ghi nhận trong những khu vực rừng trồng cao su. Ngoại trừ hệ thống hành lang ven suối và một số diện tích nhỏ rừng cộng đồng có sự hiện diện của một số loài thú với mức độ đa dạng về loài và số lượng cá thể cao hơn trong rừng cao su.

- Các loài được ghi nhận đều là những loài phổ biến, số lượng cá thể các loài động vật ghi nhận rất hạn chế. Các khu vực có mức độ đa dạng các loài thú cao được xác định là các khu vực hành lang ven suối thuộc Nông trường 1 và Nông trường 3, trong đó khu vực Nông trường 3 có mức độ đa dạng về thành phần loài và số lượng cá thể cao hơn các Nông trường khác. Không có khu vực phân bố quan trọng cho các loài thú trong lâm phận quản lý của công ty.

- Trong tổng số 25 loài thú ghi nhận được tại khu vực điều tra, không có loài nào là đặc hữu hoặc cận đặc hữu, không có loài nào nguy cấp, quý, hiếm được pháp luật Lào và quốc tế bảo vệ.

2. Đa dạng các loài Chim

Trên tổng số 18 tuyến điều tra đã được khảo sát tại 4 Nông trường, đã thiết lập 45 điểm khảo sát với tầm nhìn tốt tại một số vị trí giáp ranh giữa rừng trồng cao su và các khu vực hành lang ven suối và rừng cộng đồng lân cận. Dựa trên kết quả điều tra thực địa, với tổng số 187 lượt quan sát các loài chim, đã ghi nhận tại khu vực điều tra hiện có 70 loài chim thuộc 52 giống, 30 họ, 11 bộ.

Bảng 2. Cấu trúc thành phần loài chim tại khu vực điều tra

Stt	Tên Phổ thông	Tên khoa học	Loài	Họ
1	Bộ Gà	GALLIFORMES	2	1
2	Bộ Ngỗng	ANSERIFORMES	1	1
3	Bộ Yến	APODIFORMES	2	1
4	Bộ Cu cu	CUCULIFORMES	3	1
5	Bộ Bò câu	COLUMBIFORMES	5	1
6	Bộ Bò nông	PELECANIFORMES	5	1
7	Bộ Ưng	ACCIPITRIFORMES	5	1
8	Bộ Cú	STRIGIFORMES	1	1
9	Bộ Sả	CORACIIFORMES	5	3

10	Bộ Gõ kiến	PICIFORMES	3	2
11	Bộ Sẻ	PASSERIFORMES	38	17
Tổng			70	30

- Số lượng loài chim tại khu vực điều tra với 70 loài được ghi nhận. Kết quả điều tra cho thấy bộ Sẻ có số lượng loài lớn nhất với 38 loài (chiếm 54,29% tổng số loài trong khu vực điều tra), các bộ Bò câu, Bò nông, Ưng, Sả với 5 loài (chiếm 7,14%), các bộ khác có từ 1 đến 3 loài.

- Các loài ưu thế: đã xác định được một số loài có tần suất bắt gặp nhiều (trên 20 cá thể trong cả đợt khảo sát) ở khu vực nghiên cứu bao gồm: Cò ruồi (*Bubulcus ibis*), Yên hồng trắng (*Apus pacificus*), Vành khuyên nhật bản (*Zosterops japonicus*), Sẻ nhà (*Passer domesticus*), Di cam (*Lonchura striata*), Chào mào (*Pycnonotus jocosus*). Các loài còn lại từ ít gặp đến hiếm gặp trong đợt khảo sát.

- Các loài chim phân bố rải rác ở nhiều khu vực khác nhau, nhưng phần lớn thuộc các khu vực giáp ranh, hành lang và được ghi nhận đều là những loài phổ biến, số lượng cá thể các loài động vật ghi nhận rất hạn chế. Các khu vực có mức độ đa dạng các loài chim cao được xác định là các khu vực hành lang ven suối thuộc Nông trường 1 và Nông trường 3, trong đó khu vực Nông trường 3 có mức độ đa dạng về thành phần loài và số lượng cá thể cao hơn các Nông trường khác. Không có khu vực phân bố quan trọng cho các loài thú trong lâm phần quản lý của công ty.

- Trong tổng số 70 loài chim ghi nhận được tại Daklaoruco, không có loài nào là đặc hữu hoặc cận đặc hữu, không có loài nguy cấp, quý, hiếm được pháp luật Lào và quốc tế bảo vệ.

3. Đa dạng các loài Bò sát

Đã ghi nhận tại khu vực điều tra hiện có 13 loài Bò sát thuộc 10 giống, 5 họ, 1 bộ.

Bảng 3. Cấu trúc thành phần loài Bò sát tại khu vực điều tra

Stt	Tên Phổ thông	Tên khoa học	Loài
	Bộ Có Vảy	Squamata	
1	Họ Nhông	Agamidae	2
2	Họ Tắc kè	Gekkonidae	4
3	Họ Thằn lằn bóng	Scincidae	4
4	Họ Rắn nước	Colubridae	2
5	Họ rắn lục	Viperidae	1
Tổng			13

- Các họ có số lượng loài lớn bao gồm họ Tắc kè (Gekkonidae) và họ Thần lằn bóng (Scincidae) với mỗi họ 4 loài, họ Nhông (Agamidae) và họ Rắn nước (Colubridae) với mỗi họ có 2 loài, họ Rắn lục (Viperidae) có 1 loài.

- Các loài ưu thế: có tần suất bắt gặp nhiều (trên 20 cá thể trong cả đợt khảo sát) ở khu vực nghiên cứu bao gồm: Thạch sùng đuôi sần (*Hemidactylus frenatus*), Nhông xanh (*Calotes versicolor*), Thần lằn bóng đốm (*Eutropis macularia*), Thần lằn bóng hoa (*Eutropis multifasciata*).

- Các loài Bò sát phân bố rải rác ở các khu vực giáp ranh, hành lang ven suối và các khu vực rừng cộng đồng. Các loài được ghi nhận đều là những loài phổ biến, số lượng cá thể các loài động vật ghi nhận rất hạn chế. Các khu vực có mức độ đa dạng các loài bò sát cao được xác định là các khu vực hành lang ven suối thuộc Nông trường 1 và Nông trường 3, trong đó khu vực Nông trường 1 có mức độ đa dạng về thành phần loài và số lượng cá thể cao hơn các Nông trường khác. Không có khu vực phân bố quan trọng cho các loài thú trong lâm phần quản lý của công ty.

- Trong 13 loài Bò sát đã ghi nhận, không có loài nào là đặc hữu hoặc cận đặc hữu, không có loài nguy cấp, quý, hiếm được pháp luật Lào và quốc tế bảo vệ.

4. Đa dạng các loài Lưỡng cư

Dựa trên điều tra thực địa, những mẫu vật và hình ảnh được lưu trữ, đã xác định tại khu vực điều tra hiện có đã ghi nhận 13 loài lưỡng cư thuộc 9 giống, 5 họ, 1 bộ.

Bảng 6. Cấu trúc thành phần loài Lưỡng cư tại khu vực điều tra

Stt	Tên Phổ thông	Tên khoa học	Loài
	Bộ Không đuôi	Anura	
1	Họ Nhái bầu	Microhylidae	6
2	HọẾch nhái chính thức	Dicroglossidae	3
3	HọẾch nhái	Ranidae	3
4	HọẾch cây	Rhacophoridae	1
Tổng			13

- Họ có số lượng loài lớn bao gồm họ Nhái bầu (Microhylidae) với 6 loài, họẾch nhái chính thức (Dicroglossidae) và họẾch nhái (Ranidae) với mỗi họ có 3 loài, họẾch cây (Rhacophoridae) có 1 loài.

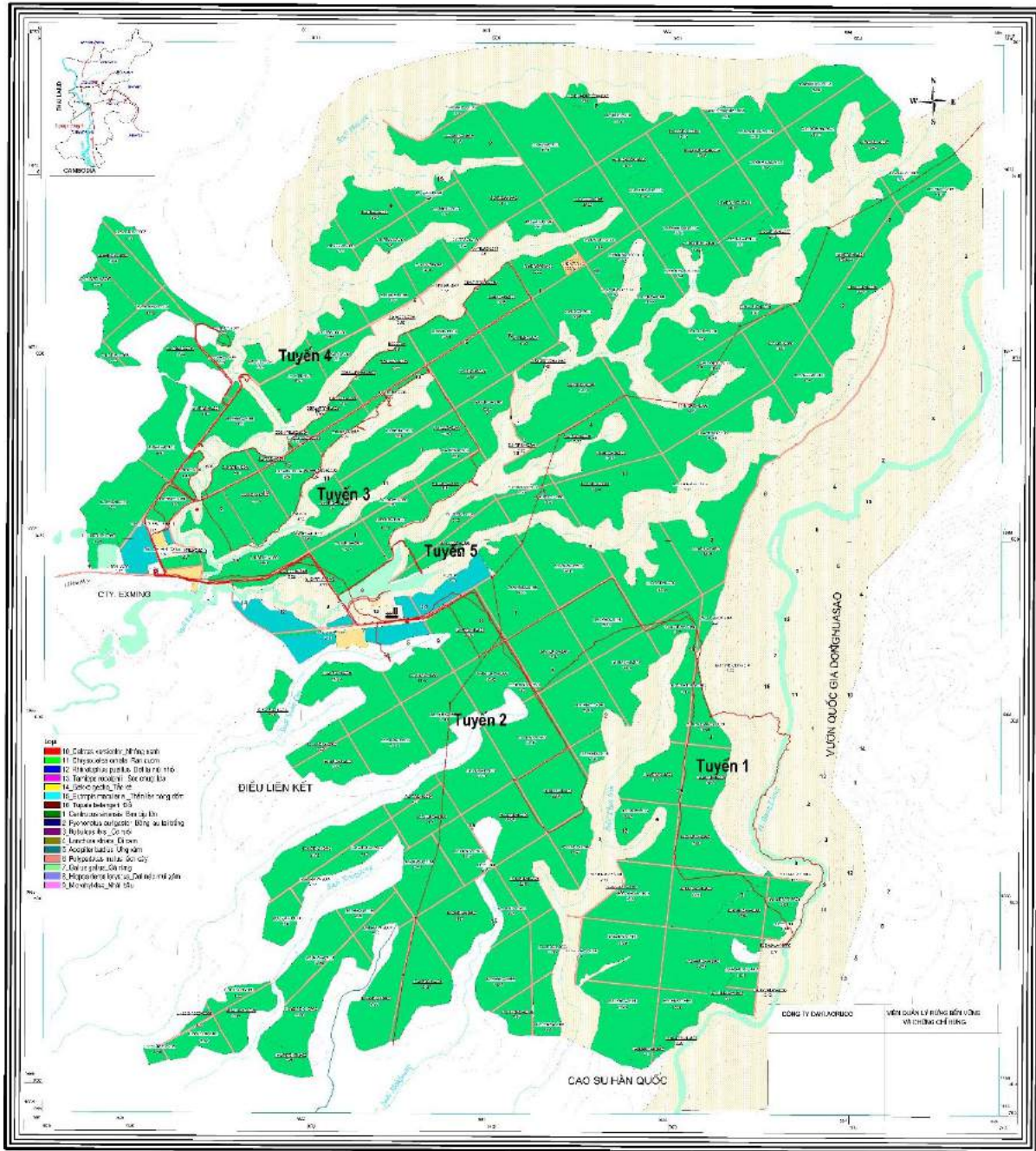
- Các loài ưu thế: cũng đã xác định được một số loài có tần suất bắt gặp nhiều (trên 20 cá thể trong cả đợt khảo sát) ở khu vực nghiên cứu bao gồm:Ếch ương vạch (*Kaloula mediolineata*), Nhái bầu bút lơ (*Microhyla butleri*), Ngóe (*Fejervarya limnocharis*). Ngoài trừ các loài lưỡng cư hay bắt gặp nêu trên, các loài khác từ ít đến hiếm gặp trong đợt khảo sát.

- Các loài lưỡng cư phân bố rải rác ở nhiều khu vực khác nhau, chủ yếu thuộc các khu vực giáp ranh và hành lang ven suối. Các loài được ghi nhận đều là những loài

phổ biến, số lượng cá thể các loài động vật ghi nhận rất hạn chế. Các khu vực có mức độ đa dạng các loài lưỡng cư cao được xác định là các khu vực hành lang ven suối thuộc Nông trường 1 và Nông trường 3, trong đó khu vực Nông trường 1 có mức độ đa dạng về thành phần loài và số lượng cá thể cao hơn các Nông trường khác. Không có khu vực phân bố quan trọng cho các loài thú trong lâm phần quản lý của công ty. Các khu vực phân bố quan trọng được xác định là một số khu vực hành lang ven suối và hợp thủy nằm ngoài ranh giới quản lý của công ty.

- Trong 13 loài lưỡng cư đã ghi nhận, không có loài nào là đặc hữu hoặc cận đặc hữu, không có loài nguy cấp, quý, hiếm được pháp luật Lào và quốc tế bảo vệ.

BẢN ĐỒ ĐA DẠNG ĐỘNG VẬT
NÔNG TRƯỜNG 1 - CÔNG TY DAKLAORUCO-HUYỆN BACHSIANG, TỈNH CHAMPASAK



STT	Màu	Mô tả	Màu	Mô tả
1	Đỏ	Đất trồng lúa nước	11	Đất trồng lúa nước
2	Đỏ sẫm	Đất trồng lúa nước	12	Đất trồng lúa nước
3	Đỏ nhạt	Đất trồng lúa nước	13	Đất trồng lúa nước
4	Đỏ cam	Đất trồng lúa nước	14	Đất trồng lúa nước
5	Đỏ tím	Đất trồng lúa nước	15	Đất trồng lúa nước
6	Đỏ đen	Đất trồng lúa nước	16	Đất trồng lúa nước
7	Đỏ nâu	Đất trồng lúa nước	17	Đất trồng lúa nước
8	Đỏ tím sẫm	Đất trồng lúa nước	18	Đất trồng lúa nước
9	Đỏ tím nhạt	Đất trồng lúa nước	19	Đất trồng lúa nước
10	Đỏ tím đậm	Đất trồng lúa nước	20	Đất trồng lúa nước
11	Đỏ tím nhạt	Đất trồng lúa nước	21	Đất trồng lúa nước
12	Đỏ tím đậm	Đất trồng lúa nước	22	Đất trồng lúa nước
13	Đỏ tím nhạt	Đất trồng lúa nước	23	Đất trồng lúa nước
14	Đỏ tím đậm	Đất trồng lúa nước	24	Đất trồng lúa nước
15	Đỏ tím nhạt	Đất trồng lúa nước	25	Đất trồng lúa nước
16	Đỏ tím đậm	Đất trồng lúa nước	26	Đất trồng lúa nước

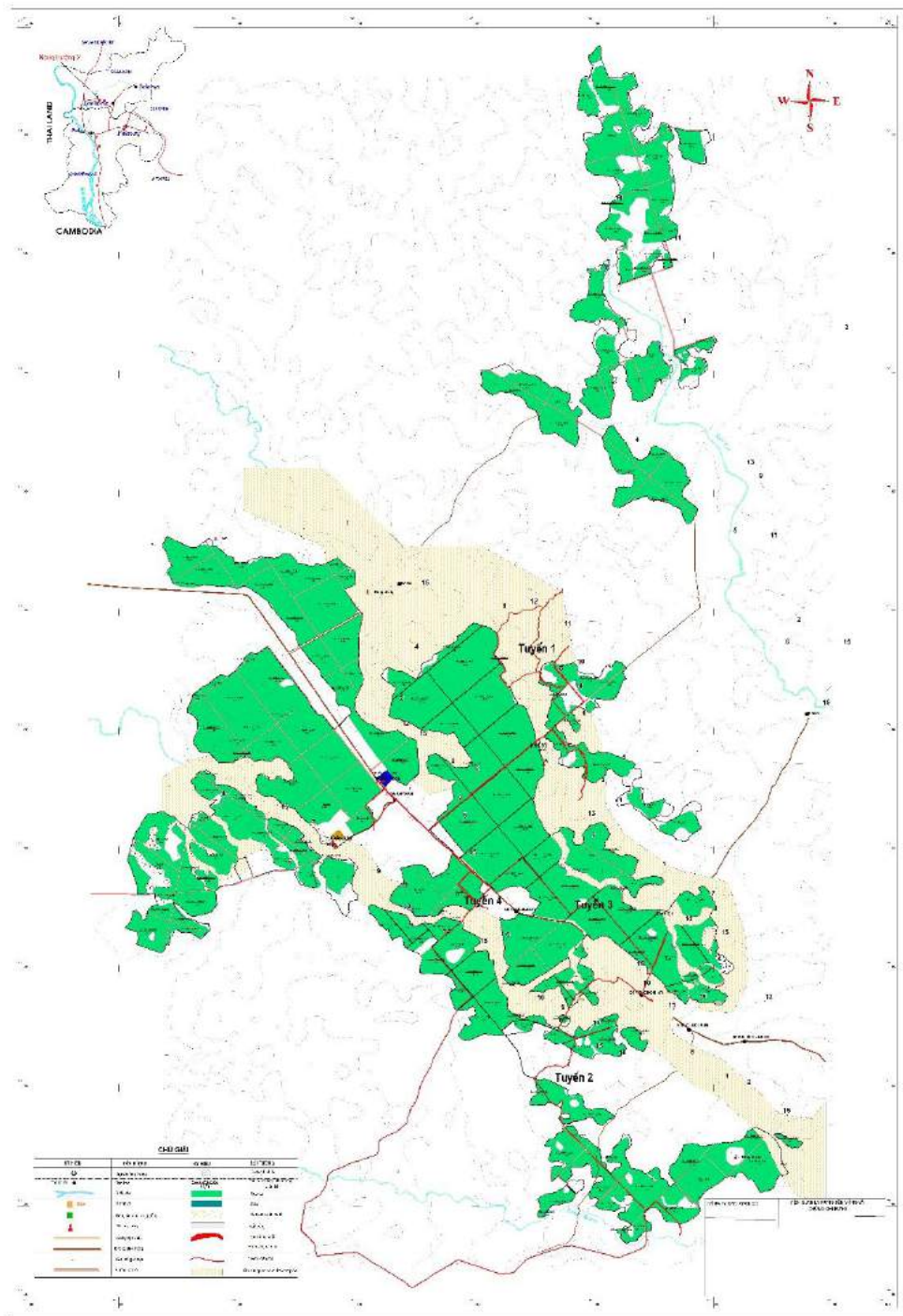
TỶ LỆ 1 : 10.000

1 cm trên bản đồ bằng 100m ngoài thực địa

0 100m 200m 300m 400m 500m 600m

PAKSE, NGÀY 15 THÁNG 7 NĂM 2023
 HOÀN THIÊN BỞI VIỆN QUẢN LÝ RỪNG BỀN VỮNG VÀ CHUNG CHỈ RỪNG

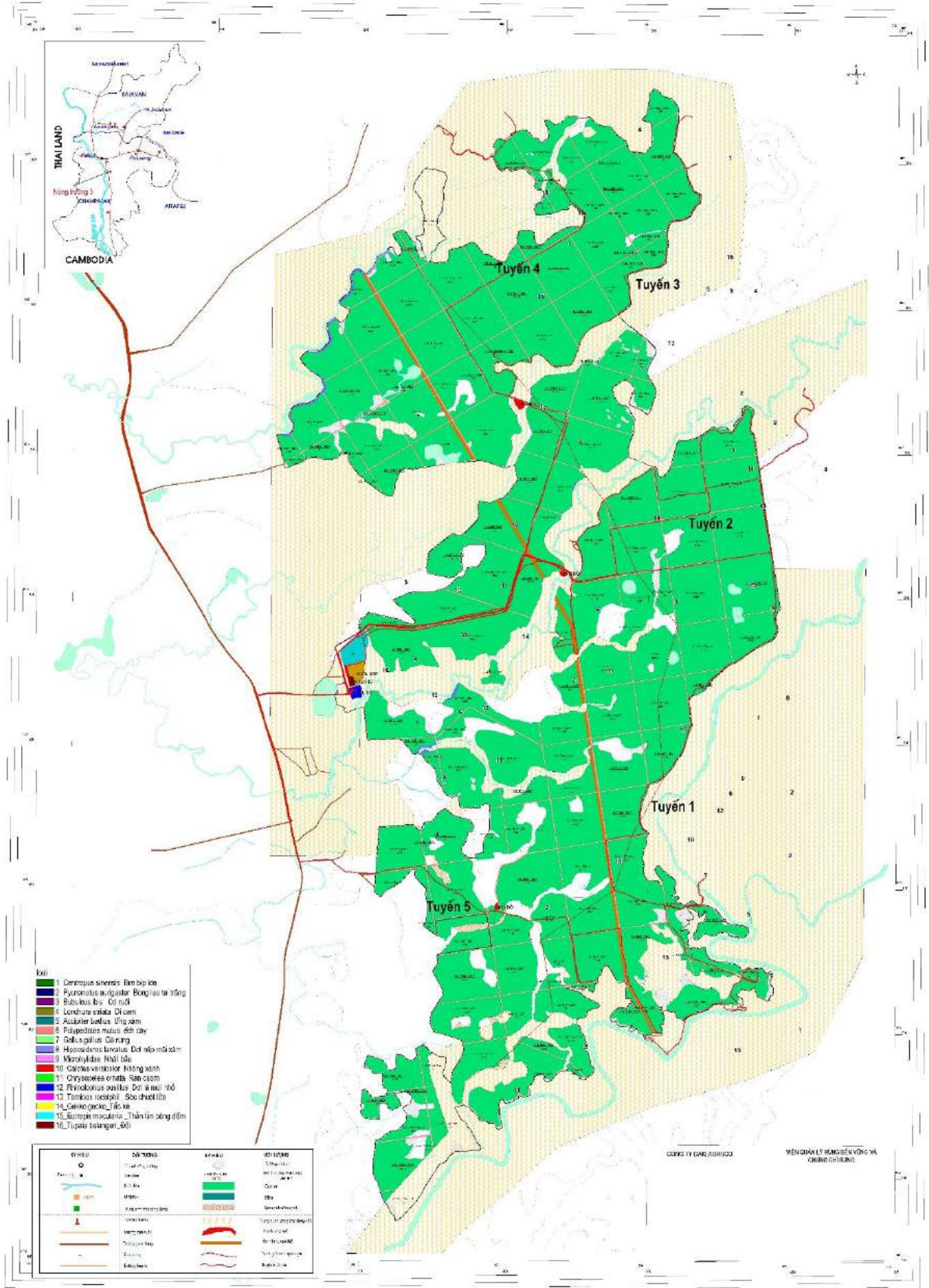
**BẢN ĐỒ ĐA DẠNG ĐỘNG VẬT NÔNG TRƯỜNG 2-CÔNG TY DAKLAORUCO
HUYỆN LAONGAM, TỈNH SALAVAN**



TỶ LỆ 1 : 20.000

PASKE, NGÀY 15 THÁNG 07 NĂM 2023
HOÀN THIỆN BỞI: VIỆN QUẢN LÝ RỪNG BỀN VỮNG VÀ CHỨNG CHỈ RỪNG

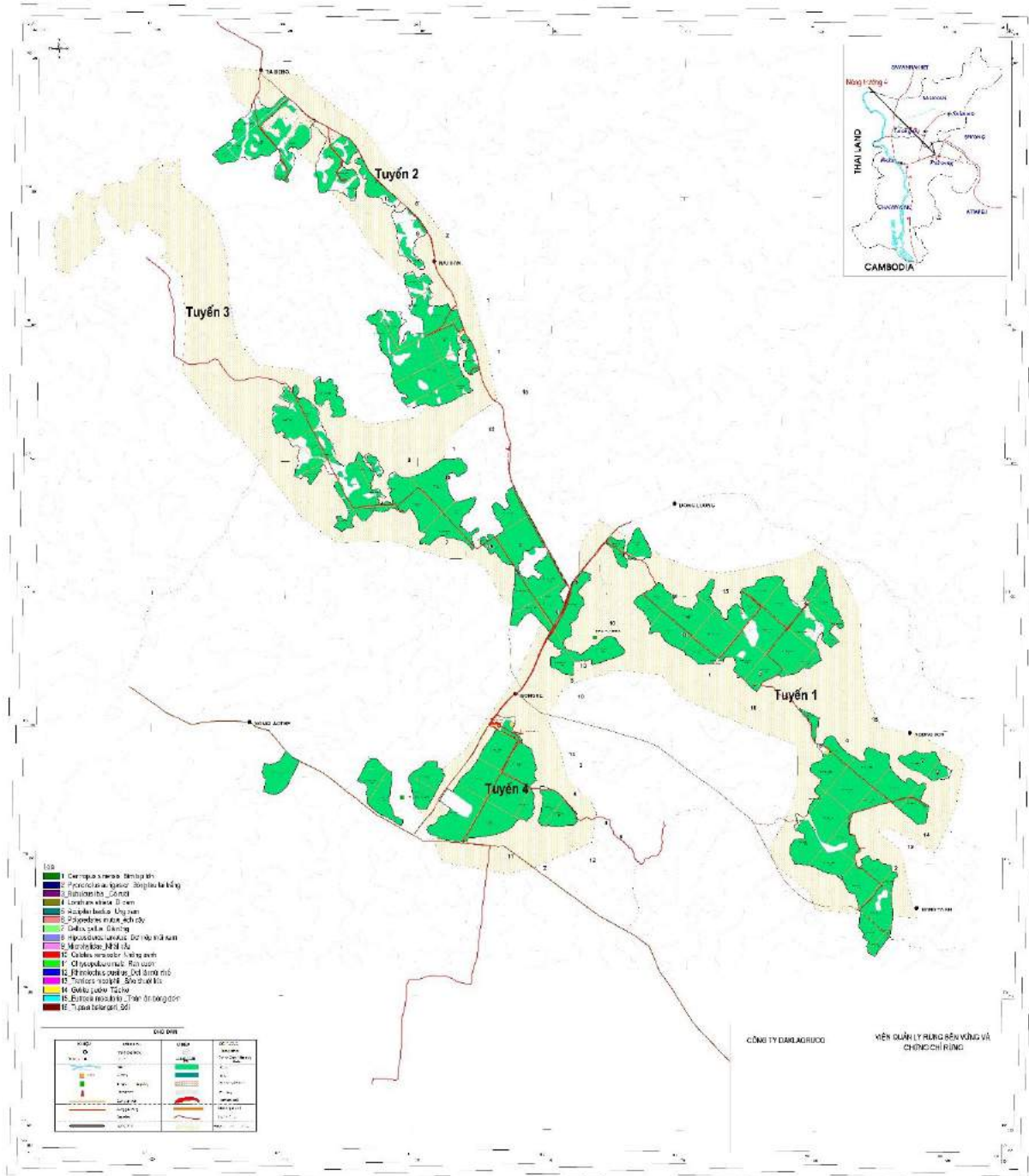
BẢN ĐỒ ĐA DẠNG ĐỘNG VẬT
NÔNG TRƯỜNG 3 - CÔNG TY DAKLAORUCO-HUYỆN PATHOUMPHON, TỈNH CHAMPASAK



TỶ LỆ 1 : 15.000
1 CM TRÊN BẢN ĐỒ BẰNG 1500 M TRÊN THỰC ĐỊA

PASKSE, NGÀY 15 THÁNG 07 NĂM 2023
 HOÀN THIÊN BỞI VIỆN QUẢN LÝ RỪNG BẾN VŨNG VÀ CHỨNG CHỈ RỪNG

BẢN ĐỒ ĐA DẠNG ĐỘNG VẬT NÔNG TRƯỜNG 4 CÔNG TY DAKLAORUCO-HUYỆN LAONGAM - TỈNH SALAVAN



5. Các tác động tiêu cực

Toàn bộ diện tích của Công ty TNHH cao su Đắk Lắk đã được trồng Cao su và Điều. Do đó, về cơ bản đã không còn tính chất của khu rừng tự nhiên. Hiện nay, nhiều khu vực giáp ranh được người dân địa phương chặt cây, đốt, khai hoang để lấy đất sản xuất (trồng sắn). Các hoạt động đốt cây được ghi nhận khá thường xuyên tại các khu vực giáp ranh. Việc đổ và đốt rác thải sinh hoạt của công nhân và của người dân địa phương gây ô nhiễm môi trường. Cùng với đó là hoạt động đốt lá cao su được tiến hành hàng năm cũng như các hoạt động phát dọn thực bì được thực hiện vào cuối năm cũng là một trong số những ảnh hưởng tiêu cực đến đa dạng sinh học.

Các hoạt động săn bắt động vật hoang dã vẫn còn đang diễn ra tại nhiều khu vực. Người dân địa phương sử dụng súng săn, bẫy, lưới để bẫy bắt động vật hoang dã.

V. KẾT LUẬN

1. Kết luận

- Khu vực quản lý của Công ty TNHH cao su Đắk Lắk có mức độ đa dạng các loài động vật có xương sống trên cạn ở mức thấp với 25 loài Thú, 70 loài Chim, 13 loài bò sát và 13 loài Lưỡng cư được ghi nhận.

- Các loài được ghi nhận là các loài phổ biến, không có loài đặc hữu, cận đặc hữu; không có loài nguy cấp, quý hiếm được ghi nhận trong khu vực.

- Các tác động tiêu cực đến đa dạng sinh học trong khu vực là phá hủy sinh cảnh sống và các hoạt động săn bắt động vật.

2. Đề xuất

- Hoạt động điều tra đa dạng sinh học đã được thực hiện, tuy nhiên mới được triển khai trong thời gian ngắn nên có thể chưa đánh giá đầy đủ hiện trạng đa dạng sinh học của khu vực. Do đó, các hoạt động điều tra đa dạng sinh học cần được thực hiện hàng năm để có thể đánh giá đầy đủ và chính xác hiện trạng trong khu vực.

- Các hoạt động duy trì và phát triển đa dạng sinh học cần được thực hiện. Đối với công ty sản xuất, kinh doanh lâm nghiệp, diện tích trồng rừng sản xuất là quan trọng. Tuy nhiên, để đảm bảo duy trì và phát triển đa dạng sinh học, đáp ứng các tiêu chí của FSC, việc quy hoạch các diện tích rừng trồng kém hiệu quả để phục vụ mục tiêu duy trì và phát triển đa dạng sinh học là điều cần thiết.

PHỤ LỤC

Phụ lục 1.

TT	Tên Việt Nam	Tên Khoa học	Ghi chú
	I. BỘ NHIỀU RĂNG	I. SCANDENTIA	
	1. Họ Đồi	1. Tupaiidae	
1	Đồi	<i>Tupaia belangeri</i> (Wagner, 1841)	
	II. BỘ CHUỘT CHÙ	II. SORICOMORPHA	
	2. Họ Chuột chù	2. Soricidae	
2	Chuột chù nhà	<i>Suncus murinus</i> (Linnaeus, 1766)	
	III. BỘ DƠI	III. CHIROPTERA	
	3. Họ Dơi quả	3. Pteropodidae	
3	Dơi chó cánh dài	<i>Cynopterus sphinx</i> (Vahl, 1797)	
4	Dơi ăn mật hoa lớn	<i>Macroglossus sobrinus</i> Andersen, 1911	
5	Dơi quả không đuôi lớn	<i>Megaerops niphanae</i> Yenbutra, Felten, 1983	
6	Dơi quả lưỡi dài	<i>Eonycteris spelaea</i> (Dobson, 1871)	
	4. Họ Dơi lá mũi	4. Rhinolophidae	
7	Dơi lá péc-xôn	<i>Rhinolophus pearsoni</i> Horsfield, 1851	
8	Dơi lá mũi nhỏ	<i>Rhinolophus pusillus</i> Temminck, 1834	
	5. Họ Dơi nếp mũi	5. Hipposideridae	
9	Dơi nếp mũi xám	<i>Hipposideros larvatus</i> (Horsfield, 1823)	
10	Dơi nếp mũi quạ	<i>Hipposideros armiger</i> (Hodgson, 1835)	
11	Dơi nếp mũi xanh	<i>Hipposideros pomona</i> K. Andersen, 1918	
	IV. BỘ ĂN THỊT	IV. CARNIVORA	
	6. Họ Mèo	6. Felidae	
12	Mèo rừng	<i>Prionailurus bengalensis</i> (Kerr, 1792)	
	7. Họ Cây	7. Viverridae	
13	Cây vòi hương	<i>Paradoxurus hermaphroditus</i> (Pallas, 1777)	

	8. Họ Cây lôn	8. Herpestidae	
14	Cây lôn tranh	<i>Herpestes javanicus</i> (G. Saint-Hilaire, 1818)	
15	Cây móc cua	<i>Herpestes urva</i> (Hogdson, 1836)	
	9. Họ Chồn	9. Mustelidae	
16	Chồn bạc má nam	<i>Melogale personata</i> G. Saint-Hilaire, 1831	
	V. BỘ Gặm NHẮM	V. Rodentia	
	10. Họ Sóc	10. Sciuridae	
17	Sóc đỏ	<i>Callosciurus finlaysonii</i> (Horsfiels, 1823)	
18	Sóc mõm hung	<i>Dremomys rufigenis</i> (Blanford, 1878)	
19	Sóc vằn lưng	<i>Menetes berdmorei</i> (Blyth, 1849)	
20	Sóc chuột lửa	<i>Tamiops rodolphii</i> (Milne-Edwards, 1867)	
	11. Họ Chuột	11. Muridae	
21	Chuột đất lớn	<i>Bandicota indica</i> (Bechstein, 1800)	
22	Chuột núi đuôi dài	<i>Leopoldamys sabanus</i> (Thomas, 1887)	
23	Chuột nhắt nhà	<i>Mus musculus</i> Linnaeus, 1758	
24	Chuột hươu bé	<i>Niviventer fulvescens</i> (Gray, 1847)	
25	Chuột nhà	<i>Rattus tanezumi</i> Temminck, 1844	

Phụ lục 2.

TT	Tên Việt Nam	Tên Khoa học	Ghi chú
	I. BỘ GÀ	I. GALLIFORMES	
	1. Họ Trĩ	1. Phasianidae	
1	Đa đa, Gà gô	<i>Francolinus pintadeanus</i> (Scopoli, 1786)	
2	Gà rừng	<i>Gallus gallus</i> (Linnaeus, 1758)	
	II. BỘ NGŨNG	II. ANSERIFORMES	
	2. Họ vịt	2. Anatidae	
3	Le nâu	<i>Dendrocygna javanica</i> (Horsfield, 1821)	
	III. BỘ YẾN	III. APODIFORMES	
	3. Họ Yến	3. podidae	
4	Yến cọ	<i>Cypsiurus batasiensis</i> Gray, 1829	
5	Yến hồng trắng	<i>Apus pacificus</i> (Latham, 1802)	
	IV. BỘ CU CU	IV. CUCULIFORMES	
	4. Họ Cu cu	4. Cuculidae	
6	Bìm bịp lớn	<i>Centropus sinensis</i> (Stephens, 1815)	
7	Bìm bịp nhỏ	<i>Centropus bengalensis</i> (Gmelin, 1788)	
8	Bắt cô trói cột	<i>Cuculus micropterus</i> Gould, 1837	
	V. BỘ BÒ CÂU	V. COLUMBIFORMES	
	5. Họ Bò câu	5. Columbidae	
9	Cu sen	<i>Streptopelia orientalis</i> (Latham, 1790)	
10	Cu gáy	<i>Streptopelia chinensis</i> (Scopoli, 1786)	
11	Cu luồng	<i>Chalcophaps indica</i> (Linnaeus, 1758)	
12	Cu vằn	<i>Geopelia striata</i> (Linnaeus, 1766)	
13	Cu xanh mỏ quặp	<i>Treron curvirostra</i> (Gmelin, 1789)	
	VI. BỘ BÒ NÔNG	VI. PELECANIFORMES	
	6. Họ Diệc	6. Ardeidae	
14	Cò bợ	<i>Ardeola bacchus</i> (Bonaparte, 1855)	
15	Cò bợ java	<i>Ardeola speciosa</i> (Horsfield, 1821)	

16	Cò ruồi	<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	
17	Cò trắng	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	
18	Cò trắng trung quốc	<i>Egretta eulophotes</i> (Swinhoe, 1860)	
	VII. BỘ ƯNG	VII. ACCIPITRIFORMES	
	7. Họ Ưng	7. Accipitridae	
19	Diều ăn ong	<i>Pernis ptilorhynchus</i> (Temminck, 1821)	
20	Diều núi	<i>Nisaetus nipalensis</i> (Hodgson, 1836)	
21	Ưng xám	<i>Accipiter badius</i> (Gmelin, 1788)	
22	Ưng bụng hung	<i>Accipiter virgatus</i> (Temminck, 1822)	
23	Diều hâu	<i>Milvus migrans</i>	
	VIII. BỘ CÚ	VIII. STRIGIFORMES	
	8. Họ Cú mèo	8. Strigidae	
24	Cú mèo nhỏ	<i>Otus sunia</i> (Hodgson, 1836)	
	IX. BỘ SẢ	IX. CORACIIFORMES	
	9. Họ Sả rừng	9. Coraciidae	
25	Sả rừng	<i>Coracias benghalensis</i> (Linnaeus, 1758)	
26	Yêng quạ	<i>Eurystomus orientalis</i> (Linnaeus, 1766)	
	10. Họ Bói cá	10. Alcedinidae	
27	Sả đầu nâu	<i>Halcyon smyrnensis</i> (Linnaeus, 1758)	
28	Bồng chanh	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	
	11. Họ Trâu	10. Meropidae	
29	Trâu đầu hung	<i>Merops leschenaulti</i> (Vieillot, 1817)	
	X. BỘ GỖ KIẾN	X. PICIFORMES	
	12. Họ Cu róc	12. Capitonidae	
30	Cu róc đầu đỏ	<i>Psilopogon haemacephalus</i> (Müller, 1776)	
	13. Họ Gỗ kiến	13. Picidae	
31	Gỗ kiến vàng lớn	<i>Chrysocolaptes guttacristatus</i> (Scopoli, 1786)	
32	Gỗ kiến nâu	<i>Micropternus brachyurus</i> (Vieillot, 1818)	

	XI. BỘ SẺ	XI. PASSERIFORMES	
	14. Họ Chim nghệ	14. Aegithinidae	
33	Chim nghệ ngực vàng	<i>Aegithina tiphia</i> (Linnaeus, 1758)	
	15. Họ Phường chèo	15. Campephagidae	
34	Phường chèo đỏ lớn	<i>Pericrocotus flammeus</i> (Forster, 1781)	
35	Phường chèo trắng lớn	<i>Pericrocotus divaricatus</i> (Raffles, 1822)	
	16. Họ Bách thanh	16. Laniidae	
36	Bách thanh mày trắng	<i>Lanius cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	
	17. Họ Chèo bẻo	17. Dicruridae	
37	Chèo bẻo	<i>Dicrurus macrocerus</i> (Vieillot, 1817)	
38	Chèo bẻo xám	<i>Dicrurus leucophaeus</i> (Vieillot, 1817)	
39	Chèo bẻo đuôi cờ chẻ	<i>Dicrurus paradiseus</i> (Linnaeus, 1766)	
	18. Họ Quạ	18. Corvidae	
40	Quạ đen	<i>Corvus macrorhynchos</i> (Wagler, 1827)	
	19. Họ Sơn ca	19. Alaudidae	
41	Sơn ca đông dương	<i>Miafra marionae</i> (Salvadori & Giglioli, 1885)	
	20. Họ Chào mào	20. Pycnonotidae	
42	Chào mào vàng đầu đen	<i>Pycnonotus atriceps</i> (Temminck, 1822)	
43	Chào mào vàng mào đen	<i>Pycnonotus melanicterus</i> (Gmelin, 1789)	
44	Chào mào	<i>Pycnonotus jocosus</i> (Linnaeus, 1758)	
45	Bông lau tai trắng	<i>Pycnonotus aurigaster</i> (Vieillot, 1818)	
46	Bông lau họng vạch	<i>Pycnonotus finlaysoni</i> (Strickland, 1844)	
47	Bông lau mày trắng	<i>Pycnonotus goiavier</i> (Scopoli, 1786)	
48	Bông lau tai vắn	<i>Pycnonotus blanfordi</i> (Jerdon, 1862)	
49	Cành cạch lớn	<i>Alophoixus pallidus</i> (Swinhoe, 1870)	
	21. Họ Nhạn	21. Hirundinidae	

50	Nhạn bụng trắng	<i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758)	
	22. Họ Chim Chích	22. Sylviidae	
51	Chích bông đuôi dài	<i>Orthotomus sutorius</i> (Pennant, 1769)	
	23. Họ Khướu	23. Timaliidae	
52	Khướu bạc má	<i>Garrulax chinensis</i> (Scopoli, 1786)	
	24. Họ Vành khuyên	24. Zosteropidae	
53	Vành khuyên nhật bản	<i>Zosterops japonicus</i> (Temminck & Schlegel, 1847)	
	25. Họ Sáo	25. Sturnidae	
54	Sáo mỏ vàng	<i>Acridotheres grandis</i> (Moore, 1858)	
55	Sáo nâu	<i>Acridotheres tristis</i> (Linnaeus, 1766)	
56	Sáo sậu	<i>Gracupica nigricollis</i> (Paykull, 1807)	
57	Yêng, Nhông	<i>Gracula religiosa</i> (Linnaeus, 1758)	
	26. Họ Đớp ruồi	26. Muscipidae	
58	Chích chòe	<i>Copsychus saularis</i> (Linnaeus, 1758)	
59	Chích chòe lửa	<i>Copsychus malabaricus</i> (Scopoli, 1788)	
60	Sẻ bụi đầu đen	<i>Saxicola torquata</i> (Linnaeus, 1766)	
61	Sẻ bụi đen	<i>Saxicola caprata</i> (Linnaeus, 1766)	
62	Oanh cổ đỏ	<i>Calliope calliope</i> (Pallas, 1776)	
63	Đớp ruồi xanh hải nam	<i>Cyornis hainanus</i> (Ogilvie-Grant, 1900)	
	27. Họ Hút mật	27. Nectariniidae	
64	Hút mật họng nâu	<i>Anthreptes malacensis</i> (Scopoli, 1786)	
65	Hút mật họng tím	<i>Cinnyris jugularis</i> (Linnaeus, 1766)	
66	Hút mật họng hồng	<i>Leptocoma brasiliانا</i> (Gmelin, 1788)	
67	Hút mật đỏ	<i>Aethopyga siparaja</i> (Raffles, 1822)	
	28. Họ Sẻ	28. Ploceidae	
68	Sẻ nhà	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	
	29. Họ Chim di	29. Estrildidae	
69	Di cam	<i>Lonchura striata</i> (Linnaeus, 1766)	

	30. Họ Chìa vôi	30. Motacillidae	
70	Chìa vôi rừng	<i>Dendronanthus indicus</i> (Gmelin, 1789)	

Phụ lục 3.

TT	Tên Việt Nam	Tên Khoa học	Ghi chú
	BỘ CÓ VÂY	SQUAMATA	
	Phân bộ thằn lằn	Sauria	
	1. Họ nhông	1. Agamidae	
1	Nhông xám nam bộ	<i>Calotes bachae</i> Hartmann et al., 2013	
2	Nhông xanh	<i>Calotes versicolor</i> (Daudin, 1802)	
	2. Họ Tắc kè	2. Gekkonidae	
3	Thạch sùng lá xiêm	<i>Dixonius siamensis</i> (Boulenger, 1899)	
4	Tắc kè	<i>Gekko gecko</i> (Linnaeus, 1758)	
5	Thạch sùng đuôi sần	<i>Hemidactylus frenatus</i> Duméril & Bibron, 1836	
6	Tắc kè đuôi dẹp	<i>Hemidactylus platyurus</i> (Schneider, 1797)	
	3. Họ thằn lằn bóng	3. Scincidae	
7	Thằn lằn bóng đốm	<i>Eutropis macularia</i> (Blyth, 1853)	
8	Thằn lằn bóng hoa	<i>Eutropis multifasciata</i> (Kuhl, 1820)	
9	Thằn lằn chân ngắn bao ring	<i>Lygosoma bowringii</i> (Günther, 1864)	
10	Thằn lằn phê nô đốm	<i>Sphenomorphus maculatus</i> (Blyth, 1853)	
	Phân bộ Rắn	Serpentes	
	4. Họ Rắn nước	4. Colubridae	
11	Rắn cườm	<i>Chrysopelea ornata</i> (Shaw, 1802)	
12	Rắn hoa cỏ nhỏ	<i>Rhabdophis subminiatus</i> (Schlegel, 1837)	
	5. Họ Rắn lục	5. Viperidae	
13	Rắn lục tre	<i>Trimeresurus popeiorum</i> Smith, 1937	

Phụ lục 4.

TT	Vietnamese name	Scientific name	Ghi chú
	Bộ Không đuôi	Anura	
	1. Họ Nhái bầu	1. Microhylidae	
1	Ễnh ương đốm	<i>Glyphoglossus guttulatus</i> (Blyth, 1856)	
2	Ễnh ương vạch	<i>Kaloula mediolineata</i> Smith, 1917	
3	Ễnh ương thường	<i>Kaloula pulchra</i> Gray, 1831	
4	Nhái bầu bút lơ	<i>Microhyla butleri</i> Boulenger, 1900	
5	Nhái bầu hoa	<i>Microhyla fissipes</i> Boulenger, 1884	
6	Nhái bầu hây môn	<i>Microhyla heymonsi</i> Vogt, 1911	
	2. Họ Ếch nhái chính thức	2. Dicroglossidae	
7	Ngóe	<i>Fejervarya limnocharis</i> (Gravenhorst, 1829)	
8	Ếch nhẽo poi-lan	<i>Limnonectes poilani</i> (Bourret, 1942)	
9	Cóc nước mác ten	<i>Occidozyga martensii</i> (Peters, 1867)	
	3. Họ Ếch nhái	3. Ranidae	
10	Chàng hiu	<i>Hylarana macrodactyla</i> Günther, 1858	
11	Chàng đài bắc	<i>Hylarana taipehensis</i> (Van Denburgh, 1909)	
12	Ếch xanh	<i>Odorrana chloronota</i> (Günther, 1876)	
	4. Họ Ếch cây	4. Rhacophoridae	
13	Ếch cây mi an ma	<i>Polypedates mutus</i> (Smith, 1940)	