

## HIỆN TRẠNG THÂM THỰC VẬT VÀ CÁC HỆ SINH THÁI ĐẶC TRƯNG CỦA VƯỜN QUỐC GIA YOK DON

LƯU THỂ ANH

*Viện Địa lý*

HÀ QUÝ QUỲNH, NGUYỄN VĂN SINH

*Viện Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật*

Vườn Quốc gia (VQG) Yok Don nằm trên địa bàn của 2 tỉnh Đắk Lắk (112.703 ha) và Đắk Nông (2.842 ha). Với diện tích 115.545 ha, Yok Don là Vườn Quốc gia có diện tích lớn nhất cả nước, nơi đây chứa đựng một hệ sinh thái rừng khộp rộng lớn mang tính đặc trưng của rừng nhiệt đới Đông Nam Á với độ che phủ cao (chiếm 84,3% diện tích toàn Vườn). Trong Vườn vẫn tồn tại khá nhiều loài động thực vật quý hiếm, có giá trị bảo tồn nguồn gen, nghiên cứu khoa học và giáo dục môi trường. Để phục vụ cho công tác lập Quy hoạch bảo tồn và phát triển bền vững Vườn Quốc gia Yok Don giai đoạn 2010 - 2020, công tác điều tra đánh giá hiện trạng thảm thực vật, hiện trạng sử dụng đất và các hệ sinh thái (HST) đặc trưng đã được tiến hành. Ngoài HST rừng khộp chiếm ưu thế, ở VQG Yok Don có các HST nhỏ khác phân bố xen kẽ nhau như: HST đồng cỏ, buôn làng, nông nghiệp, sông suối và hồ đập.

### I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Phương pháp kế thừa tài liệu: Kế thừa những thành quả điều tra đánh giá thực vật trước đây. Thu thập các tư liệu có liên quan như: Danh lục thực vật, các báo cáo hệ thực vật, bản đồ phân bố các loài thực vật quý hiếm... bản đồ hiện trạng rừng trong khu vực VQG. Phương pháp bản đồ, viễn thám và GIS: Ảnh vệ tinh SPOT4 chụp tháng 1 năm 2009 khu vực VQG Yok Don được thu thập và xử lý để giải đoán các kiểu thảm thực vật, hiện trạng sử dụng đất trên phạm vi Vườn. Phương pháp điều tra ô tiêu chuẩn: Trên cơ sở ảnh vệ tinh đã được xử lý kết hợp với bản đồ địa hình tỷ lệ 1/50.000 khu vực nghiên cứu, xác định 20 ÔTC và điều tra với sự hỗ trợ của thiết bị định vị GPS. Kết quả điều tra ÔTC cho phép đánh giá hiện trạng rừng và cung cấp đầy đủ các thông tin về tài nguyên rừng. Qua đó, xây dựng các chìa khóa giải đoán ảnh vệ tinh SPOT. Phương pháp kiểm tra thực địa theo tuyến: Trên cơ sở bản đồ thảm thực vật và hiện trạng sử dụng đất được thành lập trên cơ sở giải đoán ảnh vệ tinh, tiến hành kiểm tra thực địa theo các tuyến điều tra được bố trí đi qua các dạng địa hình khác nhau và các kiểu rừng khác nhau để kiểm tra. Điều tra phỏng vấn người dân: Kết hợp phỏng vấn người dân để có thêm thông tin về tuyến khảo sát, các điểm phân bố thực vật rừng.

### II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 1. Hiện trạng sử dụng đất VQG Yok Don

Kết quả thống kê hiện trạng sử dụng đất của VQG Yok Don năm 2009 được trình bày trong Bảng 1. Diện tích đất có rừng của VQG Yok Don là 111.296 ha (chiếm 96,3% diện tích tự nhiên). Trong đó, rừng khộp có diện tích lớn nhất 97.236 ha (chiếm 84,3% diện tích Vườn); tiếp đến là rừng trung bình 8.773 ha (chiếm 7,59%); rừng nghèo có 4.765 ha (chiếm 4,12%); rừng trồng có diện tích nhỏ nhất 2 ha và phân bố ở phân khu dịch vụ hành chính; đất trống không có rừng 1.048 ha (chiếm 0,9% diện tích Vườn); đất nương rẫy 312 ha (chiếm 0,27%); đất mặt nước của hệ thống sông suối và hồ có 1.457 ha (chiếm 1,26%).

Bảng 1

**Thống kê hiện trạng sử dụng đất của VQG Yok Don năm 2009**

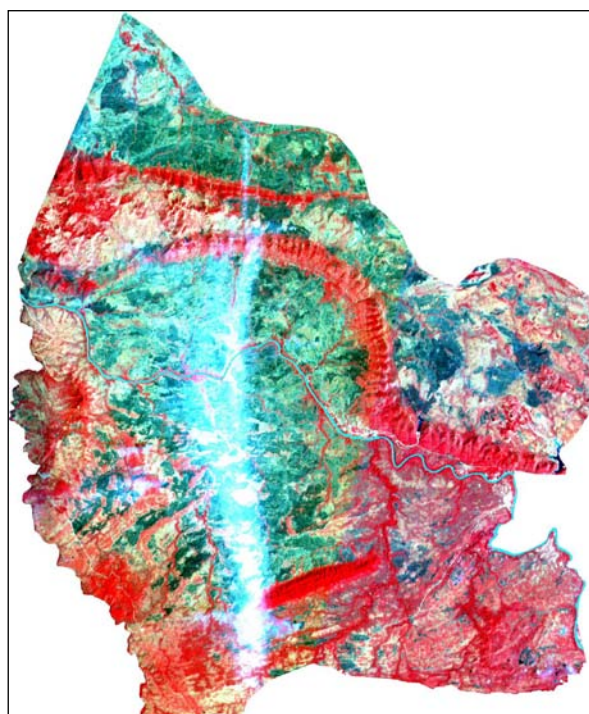
TT	Hiện trạng sử dụng đất	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)	Phân theo phân khu chức năng (ha)		
				BVNN	PHST	DVHC
1.	Rừng giàu	2.197	1,90	2.025	171	0
2.	Rừng trung bình	8.773	7,59	6.516	2.222	35
3.	Rừng nghèo	4.765	4,12	4.276	481	9
4.	Rừng non	11	0,01	0	11	0
5.	Rừng khộp	96.235	83,29	66.081	26.452	3.702
6.	Rừng tre nứa	314	0,27	277	37	0
7.	Rừng trồng	2	0,00	0	0	2
8.	Cây nông nghiệp	55	0,05	0	26	29
9.	Đất lúa	197	0,17	60	73	63
10.	Đất nương rẫy	312	0,27	39	243	29
11.	Mặt nước (sông suối, hồ)	1.457	1,26	812	464	181
12.	Đất trống	1.048	0,91	758	190	99
13.	Thổ cư	178	0,15	100	56	23
14.	Bãi cát bồi giữa sông	3	0,00	3	-	-
<b>Tổng</b>		<b>115.545</b>	<b>100,00</b>	<b>80.947</b>	<b>30.426</b>	<b>4.172</b>

2. Đặc điểm các kiểu thảm thực vật rừng

Do điều kiện khí hậu, địa hình ất đai của VQG Yok Don và những tác động của con người trong nhiều năm qua nên thảm thực vật rừng có nhiều đặc trưng riêng biệt và khá phong phú, biểu hiện qua các kiểu rừng và các trạng thái rừng. Dựa theo tiêu chuẩn phân loại thảm thực vật của UNESCO (1973) và kế thừa các nghiên cứu khác về thảm thực vật trong hệ sinh thái Rừng tự nhiên, VQG Yok Don có các kiểu rừng chính sau:

- Kiểu rừng thưa rụng lá cây họ Dầu:

Kiểu rừng này còn gọi là rừng Khộp gồm phần lớn cây rụng lá họ Dầu (Dipterocarpaceae), chiếm diện tích rất lớn, tới 96% diện tích tự nhiên của VQG. Trong rừng Khộp có các loài cây ưu thế như Dầu đồng (*Dipterocarpaceae tuberculatus*), Dầu trà beng (*D. obtusifolius*), Dầu trai (*D. intricatus*), Cẩm liên (*Shorea siamensis*), Chiêu liêu (*Terminalia tomentosa*) và một số loài cây khác. Loài ưu thế nhất là Dầu



Hình 1: Ảnh vệ tinh SPOT4 VQG Yok Don chụp tháng 1/2009

đồng và Dầu trà beng. Ở những diện tích rừng Khộp đã bị tác động mạnh, hai loài này tái sinh rất tốt, tạo nên những quần thể hầu như thuần loài cây non Dầu đồng hay Dầu trà beng.

Rừng Khộp có đặc trưng là chỉ có một tầng cây gỗ chính gồm một số loài cây họ Dầu và một số loài cây thuộc họ Xoan (Meliaceae), họ Đậu (Fabaceae), họ Re (Lauraceae). Tầng dưới gồm các cây bụi thuộc họ Cà phê (Rubiaceae), họ Thầu dầu (Euphorbiaceae). Tầng thảm tươi có nhiều loài thuộc họ Hòa thảo (Poaceae) và Cỏ quyết ngành dương xỉ (Polypodiophyta).

- Kiểu rừng kín thường xanh mưa mùa nhiệt đới:

Kiểu rừng thường xanh có diện tích nhỏ và phân bố ở những vùng núi thấp như Yok Don, Yok Đa, Chư Minh. Những loài ưu thế của kiểu rừng này thuộc các họ Giẻ (Fagaceae), họ Đậu (Fabaceae), họ Thị (Ebenaceae), họ Re (Lauraceae), họ Xoan (Meliaceae), họ Dâu tằm (Moraceae), họ Cà phê (Rubiaceae). Ở tầng cây bụi thảm tươi là những loài cây thuộc họ Hòa Thảo (Poaceae) và quyết thực vật.

Trong rừng thường xanh có nhiều loài gỗ quý như Gõ, Cà te (*Azelia xylocarpa*), Trắc mật (*Dalbergia cochinchinensis*), Giáng hương (*Pterocarpus macrocarpus*), Cẩm lai vú (*Dalbergia mammosa*). Đây là sinh cảnh thích hợp cho nhiều loài động vật hoang dã, nhất là các loài thú lớn như Voi, Bò rừng, Hổ, Gấu...

- Kiểu rừng kín cây lá rộng nửa rụng lá mưa mùa nhiệt đới:

Trong kiểu rừng này xuất hiện rải rác cây họ Dầu đại diện là Dầu rái (*Dipterocarpus alatus*), các loài cây ưu thế họ Bằng (Combretaceae), họ Tử vi (Lythraceae). Ở khu vực ven sông suối có thuần loại cây Bằng lăng (*Lagerstroemia calyculota*).

Trong rừng kín nửa rụng lá, loài cây thường xanh ưu thế thuộc các họ Đậu (Fabaceae), họ Xoan (Meliaceae), họ Dâu tằm (Moraceae), họ Cà phê (Rubiaceae). Tầng cây bụi thảm tươi gồm Cỏ quyết và Le vòng (*Oxytenanthera* sp.) mọc dày và cao dưới 5m. Loài Le vòng phát triển mạnh trong mùa mưa, đặc biệt dọc theo các suối và hai bên bờ sông Srêpôk.

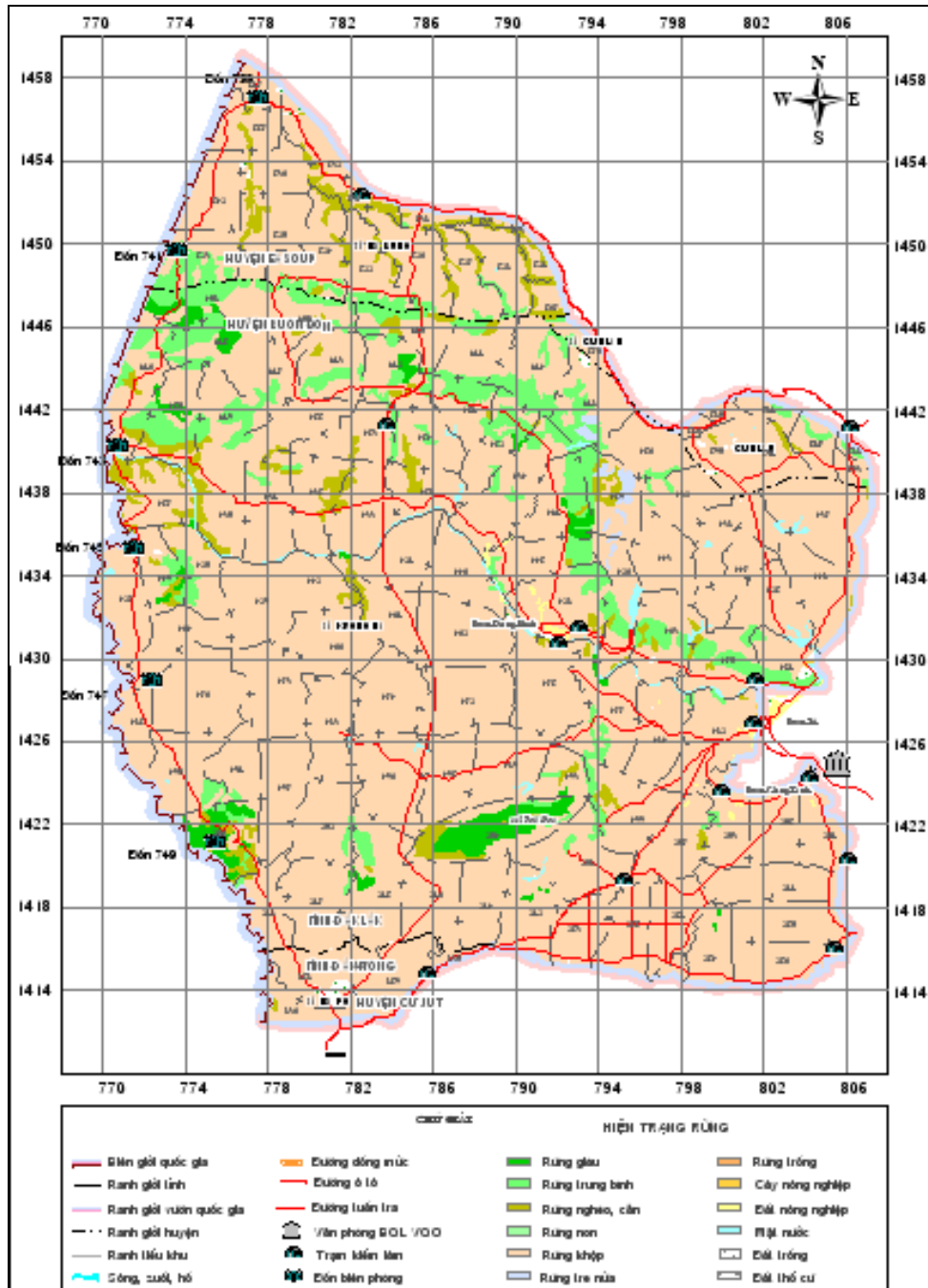
- Kiểu phụ thứ sinh rừng tre nửa, hỗn giao gỗ nửa:

Kiểu này phân bố dọc theo các sông, suối, hình thành sau nương rẫy và sau khai thác rừng dọc phía tả ngạn Sông Srêpôk, Đăk Na, quanh hồ Đăk Minh, Đăk Ken, Đăk Lau. Những cây gỗ tiên phong tái sinh thuộc họ Bằng (Combretaceae), họ Sau sau (Hamamelidaceae), họ Bồ hòn (Sapindaceae). Họ phụ tre nửa (Bambuseae) có nhiều loài (tre, trúc và lồ ô) phát triển mạnh. Trong kiểu rừng này còn có mặt của loài Tuế lá xẻ, Địa liền và một số loài thuộc họ gừng (Zingiberaceae).

- Trảng cây bụi và trảng cỏ:

Ngoài những kiểu rừng chính trên, trong VQG Yok Don còn có những trảng cây bụi, trảng cỏ hình thành sau quá trình làm nương rẫy của đồng bào. Để ổn định cuộc sống cho người dân sống ở Buôn Đrăng Phốc đang dần hình thành các diện tích trồng sắn, ngô, khoai và đặc biệt là gần 100 ha ruộng lúa nước.

Trảng cây bụi thấp và trảng cỏ (Loại rừng IA, IB, IC) có diện tích nhỏ, phân bố rải rác trên một số tiểu khu trong rừng khộp và sát với vùng dân cư, nơi có địa hình bằng phẳng, thấp và một số khu vực đọng nước vào mùa khô. Trảng cây bụi thấp và trảng cỏ thường là nguồn nhiên liệu dễ bị cháy vào mùa khô.



Hình 2: Bản đồ thảm thực vật và hiện trạng sử dụng đất VQG Yok Don năm 2009

### 3. Đặc điểm các hệ sinh thái đặc trưng của VQG Yok Don

Theo kết quả nghiên cứu, các HST chính trong VQG Yok Don được ghi nhận gồm:

#### - Hệ sinh thái rừng tự nhiên:

Đây là HST chiếm ưu thế của VQG với diện tích đất có rừng là 111.296 ha (chiếm 96% tổng diện tích Vườn) và phân bố rộng trên phạm vi Vườn. Trong đó, diện tích rừng khộp chiếm

tới 97.326 ha, đây là diện tích rừng khộp tiêu biểu và lớn nhất trong hệ thống rừng đặc dụng của Việt Nam. Kiểu rừng này phân bố ở những nơi bằng phẳng, tầng cây gỗ cao thưa và khô. HST rừng đã tạo nên cảnh quan sinh thái, môi trường rừng đặc trưng cho VQG Yok Don, đồng thời quyết định và chi phối đến sự phát triển của các hệ sinh thái khác trong Vườn.

VQG Yok Don được xem như một bảo tàng sống để nghiên cứu nguồn gốc, các mối quan hệ giữa các kiểu rừng thường xanh, rừng thưa nửa rụng lá (rừng bán thường xanh), rừng thưa cây lá rộng rụng lá vào mùa khô (rừng Khộp) và rừng tre nứa.

Kết quả điều tra bổ sung tháng 09/2009 cho thấy, đến nay HST rừng đã bị suy giảm nhiều về chất lượng, các trạng thái IB, IC, IIA, IIB khá phổ biến; trạng thái rừng sau khai thác IIIA1 có diện tích lớn nhất, các trạng thái IIIA2, IIIA3 còn rải rác, rất ít theo vạt hay theo đám nhỏ ở khu vực sát biên giới với Campuchia và trên đỉnh núi. Các loài cây cho gỗ như Cẩm xe, Lim xẹt, Thị rừng, Kháo, Gáo giấy, Gáo vàng, Thành ngạnh, Cóc chuột, Cóc rừng, Chiêu liêu ổi, Chiêu liêu đen, Muồng, Đa, Bò cạp nước,... còn khá nhiều. Các loài cây có đường kính lớn, cho gỗ tốt như Cẩm Liên, Cà te, Gụ mật, Giáng hương, Cẩm lai đã bị khai thác kiệt. Cấu trúc nguyên thủy tự nhiên về tầng tán bị phá vỡ, làm giảm đáng kể số lượng cá thể động thực vật và vai trò phòng hộ, cải tạo môi trường của HST rừng ở VQG.

Trong hệ sinh thái rừng ở VQG Yok Don, có nhiều loài động vật quý hiếm sinh sống như: Voi, Hồ, Bò tót, Bò rừng. Đặc biệt là có loài Nai cà tông, một loài đang bị đe dọa tuyệt chủng trên toàn cầu và chỉ thấy ở khu vực phía Bắc của VQG Yok Don (có thể là vùng phân bố hiện tại và cuối cùng của chúng ở Việt Nam) và loài Mang lớn, một trong những loài mới được phát hiện ở Việt Nam.

#### **- Hệ sinh thái đồng cỏ và trảng cây bụi:**

HST đồng cỏ (Loại rừng IA, IB, IC) có diện tích nhỏ, nằm rải rác trên một số tiểu khu trong rừng khộp ở nơi có địa hình thấp và các khu vực trũng có thời gian tích đọng nước trong mùa khô (các bãi lầy). Các loài cây phổ biến trong HST đồng cỏ là Cỏ mật (*Chloris barbata*); Cỏ may (*Chrysopogon aciculatus*); Cỏ lông vược (*Echinochloa crus-galli*); Lông vược hạt (*Chinochloa frumentacea*); Cỏ màn trâu (*Eleusine indica*); Tinh thảo đen (*Eragrostis aff. nigra*); Tinh thảo mảnh (*Eragrostis aff. tenella* var. *insularis*); Tinh thảo (*Eragrostis* sp); Cỏ tranh (*Imperata cylindrica*); Cỏ lông sung (*Ischaemum indicum* var. *Villosum*); Cỏ rác lông (*Microstegium aff. ciliatum*); Cỏ lá tre (*Panicum sarmentosum*); Cỏ lá, Cỏ công viên (*Paspalum conjugatum*); Cỏ sâu róm (*Setaria aff. barbata*); Cỏ cau (*Setaria palmifoli* var. *palmifolia*); Đuôi chồn hoa to (*Setaria parviflora*); Cỏ chát (*Bulbostylis barbata*); Cói túi đẹp (*Carex speciosa*); Cói đầu (*Cyperus aff. Cephalotus*), Cú vàng trắng (*Cyperus aff. fulvo-albescens*); Cói trục đơn (*Cyperus aff. paniceus* var. *roxburghianus*); Lác ba đào, Cói đại (*Cyperus compactus*); Cói xoè (*Cyperus diffusus*), Cú cơm (*Cyperus haspan*).

HST trảng cây bụi phân bố tập trung quanh các buôn làng, nơi trước đây là rừng đã bị chặt phá hoặc bị đốt làm nương rẫy, hoặc đốt bỏ để lấy cỏ non chăn nuôi trâu bò. Các loài thực vật phổ biến trong HST này là: Cỏ lào (*Eupatorium odoratum*), Đon buốt (*Bidens pilosa*), Lầu (*Psychotria adenophylla*), Bò cu vễ (*Breynia rostrata*), Thao kén (*Helicteres angustifolia*), Mấu đon (*Ixora cambodiana*), Thọc lép (*Desmodium* spp.), Chàm đại (*Indigofera galeoides*),... Do bị tàn phá mạnh nên nguồn giống tái sinh của các loài cây gỗ ít, khả năng phục hồi rừng tự nhiên rất chậm.

#### **- Hệ sinh thái mặt nước:**

HST mặt nước trong VQG Yok Don có diện tích nhỏ, phân bố rải rác trong Vườn. HST mặt nước trong Vườn gồm sông Srêpôk và hệ thống các phụ lưu (như suối Đăk Kel, suối Đăk Lau,

suối Đăk Tol,...); các bãi sinh lầy, các hồ chứa nước xây dựng trong rừng. Theo kết quả nghiên cứu của một số tác giả, trong HST này có 31 loài cá và một số cá phổ biến như Chim, Mè, Trôi, Trắm, Chép, Rô phi,... nuôi ở một số hồ nước. Trong mùa khô (từ tháng XII đến tháng IV năm sau), mực nước trong các thủy vực này bị hạ thấp và lượng nước rất ít.

Trong HST mặt nước ở đây rất nghèo các loài động vật sống trên nước. Động vật ở đây ghi nhận được có cá Sấu, Kỳ đà và một số loài chim nước. Các loài ưu thế là Cò trắng, Mòng két... Thực vật có các loài phổ biến như: Gừa (*Ficus* sp.), Rành rành (*Gardenia obtusifolia*), Kháo súi (*Machilus* sp.), Rì rì Ớc (*Homonoia riparia*), Áng nước (*Glochidion* sp.), Trâm nước (*Syzygium aff. Ripicolum*), Cỏ bạc đầu, Cỏ lông vực (*Echinochloa crus-galli*), Cỏ ba cạnh, Nghễ rằm (*Polygonum hydropiper*), *Cyperus clarkei* (Cỏ lác), Cói lông (*Cyperus nutans*), Cói cú (*Cyperus proceus*), Năn (*Fimbristylis bisumbellata*), Nghễ trâu (*Polygonum* sp.),...

#### - Hệ sinh thái buôn làng:

Trong VQG Yok Don, có các buôn làng của đồng bào dân tộc tại chỗ, chủ yếu tập trung ở buôn Đrăng Phôk (thuộc xã Krông Na), nơi có ngu ồn nước từ hồ Đrăng Phôk dẫn về phục vụ sản xuất và sinh hoạt của 83 hộ gia đình. Đây là một trong những HST nhân văn đặc trưng của đồng bào các dân tộc Tây Nguyên như Êđê, M'Nông, Lào,... với nhiều giá trị văn hóa đặc sắc hiện vẫn được bảo tồn như: công chiêng Tây Nguyên; nghề dệt thổ cẩm; kiến trúc nhà sàn truyền thống với những hình chạm khắc đẹp và công phu, thể hiện bàn tay khéo léo và khả năng sáng tạo tài tình của cư dân nơi đây. Bản Đôn còn là vùng đất nổi tiếng với nghề săn bắt và thuần dưỡng voi.

Trong HST buôn làng, chăn nuôi gia súc thả tự do trong Vườn và canh tác nông nghiệp với nhiều các loài cây trồng chính: cà phê, điều, hồ tiêu, các loại cây ăn quả, cây hoa, cây cảnh,...

Quanh các mộ thờ, rừng thiêng của các gia đình, dòng họ, làng xóm còn giữ được một số cây quý hiếm, có kích thước lớn như: Cẩm liên, Cà Te, Gụ mật, Giáng hương, Sao đen, Cẩm lai, Dầu nước, Cẩm xe, Kiền kiền, Chiêu liêu, Cóc rừng, Bò cạp Ớc, Lim xẹt, Dầu đồng, Trà beng, Đa, Sanh, Dẻ, Giỏi, Xoan nhừ, Ruối...

#### - Hệ sinh thái nông nghiệp:

HST nông nghiệp gắn liền với HST nhân văn của các buôn làng và phân bố rải rác trong VQG Yok Don. HST nông nghiệp gắn liền với các phong tục tập quán canh tác của đồng bào, các thửa ruộng phân bố dọc các sông, các con suối gần khu dân cư. Diện tích đất canh tác nương rẫy ít và thường bám vào chân các dải núi có rừng. Cây trồng chủ yếu là cây lương thực ngắn ngày như: lúa nước, lúa nương, sắn, ngô, lạc, đỗ xanh, khoai sọ, khoai lang, đỗ tương, rau muống, rau cải, chàm,... Tập đoàn cây công nghiệp không đáng kể. Một số diện tích đất nương không canh tác, người dân đã trồng Xoan, Điều,...

Do hạn chế về trình độ và tập quán canh tác truyền thống (không bón phân) nên HST nông nghiệp ở các buôn của đồng bào dân tộc nói chung nghèo nàn, năng suất thấp, không ổn định. Đây cũng là nguyên nhân chính dẫn đến tình trạng xâm hại rừng khai thác gỗ trái phép.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ KH&CN, Viện KHCNVN, 2007: Sách đỏ Việt Nam, tập II NXB. KHTN&CN, Hà Nội.
2. Hà Quý Quỳnh, 2003: *Tạp chí Hoạt động Khoa học*, 11(534): 33-35.
3. Lê Bá Thảo, 2002: Thiên Nhiên Việt Nam. NXB. Giáo dục, Hà Nội.
4. Nguyễn Văn Thêm, 2002: Sinh thái rừng. NXB. Nông nghiệp, Tp. Hồ Chí Minh.

5. **Phan Kế Lộc**, 1985: *Tạp chí Sinh học*, 12: 27-29.
6. **Richard B. Primack, Võ Quý, Phạm Bình Quyền, Hoàng Văn Thắng**, 1999: Cơ Sở sinh học bảo tồn. NXB. KH&KT, Hà Nội.
7. **Thái Văn Tâm** , 1999: *Những hệ sinh thái rừng nhiệt đới ở Việt Nam*. NXB. KH&KT, Hà Nội.

## **THE VEGETATION AND FEATURED ECOSYSTEMS OF YOK DON NATIONAL PARK**

**LUU THE ANH, HA QUY QUYNH, NGUYEN VAN SINH**

### **SUMMARY**

Yok Don National Park is located in two provinces, Dak Lak (112.703 ha) and Dak Nong (2.842 ha). With an area of 115.545 ha, Yok Don National Park is the largest area of the country. Yok Don contains an ecosystem of a vast deciduous forest representing the tropical forest. There are many rare plant and animal species which are valuable genetic resources for conservation, research and environmental education. The study result showed that the total area of forest land is 111,296 ha (representing 96,3% of natural area). In particular, the deciduous forest is the largest area of 97.236 ha (84,3%), average forest of 8.773 ha (7,59%), poor forest of 4.765 ha (4.12% ), plantation forest area of 2 ha, vacant land is 1.048 ha (0,9%), 312 ha of land for cultivation (0,27 %), water bodies (rivers and lakes) is 1.457 ha (1,26%). There are some specific ecosystems such as pastures, villages, agriculture, rivers and dams.