

## II.2 CHƯƠNG 2 TÀI NGUYÊN THỰC VẬT

### II.2.1 HỆ THỰC VẬT VÀ THẨM THỰC VẬT VQG LÒ GÒ - XA MÁT

#### II.2.1.1 Hệ thực vật và Danh lục thực vật

Hệ thực vật của rừng LGXM đã biết cho đến nay khoảng 694 loài thuộc về 5 ngành thực vật, 60 bộ, 115 họ và 395 chi. (xem chi tiết danh lục Thực vật trong phần Phụ lục I)

#### **Bảng 7:** Thành phần hệ thực vật VQG-LGXM

	Số bộ	Họ	Chi	Loài
Ngành rêu /Bryophyta	1	1	1	1
Ngành Thông đá / Lycopodiophyta	2	2	2	2
Ngành Dương xỉ / Polypodiophyta	6	6	11	13
Ngành Hạt trần / Pinophyta	1	1	1	2
Ngành Ngọc Lan / Magnoliophyta	50	105	380	676
	<b>60</b>	<b>115</b>	<b>395</b>	<b>694</b>

Những họ thực vật sau đây (25 họ) có số loài tập trung nhiều nhất (theo thứ tự cao nhất- thấp nhất)

#### **Bảng 8:** Những họ thực vật có số loài cao nhất

No	Tên họ	số loài	No	Tên họ	số loài
1	Rubiaceae	57	13	Verbenaceae	12
2	Euphorbiaceae	39	14	Araceae	12
3	Fabaceae	35	15	Schrophulariaceae	12
4	Poaceae	32	16	Dipterocarpaceae	11
5	Orchidaceae	28	17	Asclepiadaceae	11
6	Cyperaceae	22	18	Myrtaceae	10
7	Annonaceae	19	19	Vitaceae	10
8	Apocynaceae	18	20	Meliaceae	10
9	Moraceae	13	21	Mimosaceae	9
10	Melastomaceae	13	22	Rutaceae	9
11	Caesalpiniaceae	13	23	Arecaceae	9
12	Sterculiaceae	12	24	Clusiaceae	8
			25	Sapindaceae	8

Có 30 Chi thực vật có số loài tập trung nhiều nhất từ 5 – 3 loài.

#### **Bảng 9:** Số chi thực vật có số loài cao nhất

	Tên Chi	số loài		Tên Chi	số loài
1	Cyperus	9	16	Psychotria	5
2	Desmodium	9	17	Lasianthus	5
3	Ficus	8	18	Vitex	5
4	Diospyros	8	19	Dillenia	4
5	Ardisia	7	20	Garcinia	4
6	Syzygium	7	21	Pterospermum	4
7	Memercylon	6	22	Croton	4
8	Dipterocarpus	5	23	Lagerstroemia	4
9	Aporusa	5	24	Melastoma	4
10	Mallotus	5	25	Aglaia	4
11	Cassia	5	26	Uncaria	4

12	Dalbergia	5	27	Sclepia	4
13	Hedyotis	5	28	Passpalum	4
14	Mussaenda	5	29	Calamus	4
15	Ixora	5	30	Curcuma	3

**Phân tích theo dạng sống của hệ thực vật rừng VQG LGXM:**

- 176 loài có dạng sống cây gỗ lớn (DM)
- 143 loài cây có dạng sống cây gỗ nhỏ
- 121 loài cây thân cỏ
- 51 loài cây dạng cây bụi
- 45 loài cây thân dây leo
- 12 loài cây dạng bám bì sinh kiểu phong lan
- 11 loài cây dạng nê thực vật
- 11 loài là địa thực vật
- 9 loài cây dây leo
- 8 loài cây dây trườn
- 8 loài cây thân củ
- 5 loài cỏ thủy sinh

**Phân tích theo giá trị sử dụng :**

- 158 loài cây có khả năng làm thuốc hoặc đã được sử dụng làm thuốc nam truyền thống địa phương.
- 58 loài cây cho gỗ
- 21 loài cây làm cảnh
- 10 loài cây thực phẩm
- 7 loài cây dùng làm rau xanh .

**II.2.1.2. Các kiểu thảm thực vật chính tại VQG Lò Gò Xa Mát**

- Kiểu rừng nguyên sinh và thứ sinh thường xanh cây lá rộng theo mùa .
- Kiểu rừng sao dầu thứ sinh trên đất ngập nước theo mùa: (1) trên nền đất ferralite nông và (2) trên nền đất ferralit sâu
- Kiểu rừng khô thưa thứ sinh ngập nước theo mùa trên đất ngập nước ưu thế họ Sao dầu (Dipterocarpaceae) và trầm (Melaleuca)
- Kiểu rừng khô ngập nước theo mùa ưu thế trầm và cây bụi gai *Randia*
- Trảng cỏ ngập nước theo mùa
- Rừng thứ sinh cây bụi trảng cỏ ngập nước ven sông, lòng suối

Tất cả các kiểu thảm thực vật tại VQG LGXM được hình thành trên đất cát phù sa có tầng ferralit mỏng/hoặc dày, đặc trưng bởi cấu trúc loài tương ứng được mô tả chi tiết dưới đây:

**II.2.1.2.1 Kiểu rừng nguyên sinh và thứ sinh thường xanh cây lá rộng theo mùa.**

Chiều cao các loài cây trong tầng cao nhất theo kiểu này có thể đạt đến 20-25 m bao gồm các loài như Cây *Irvingia malayana* (Irvingiaceae), trám - *Canarium* sp. (Burseraceae), các loài da sung *Ficus* spp. (Moraceae), các loài cây dầu - *Dipterocarpus* spp. (Dipterocarpaceae). Tầng thấp hơn bao gồm các loài có chiều cao trung bình hay cây bụi như cơm nguội *Ardisia* sp. (Myrsinaceae), *Hymenocardia punctata* (Euphorbiaceae), bằng lăng *Lagerstroemia* sp., (Lythraceae), *Memecylon* sp. (Melastomataceae), *Acronychia pedunculata* (Rutaceae) và một số cây nhỏ như đùng đĩnh - *Caryota* sp., kê - *Livistona* sp. (Arecaceae).

Tầng thảm cỏ bao gồm các loài ráng dương xỉ - *Pteris grevilleana*, *Pteris* spp., *Tectaria* sp. (Polypodiaceae s.l.), *Helminthostachys zeylanica*, (Ophioglossaceae), *Selaginella* sp. (Selaginellaceae) và một số cây chịu bóng như *Aglaonema* sp., *Amorphophallus* sp. (Araceae), *Dianella nemorosa*, *Dracaena latifolia*, *Peliosanthes teta* s.l. (Liliaceae s.l.), *Tropidia curculigoides* (Orchidaceae), *Ophiorrhiza* sp. (Rubiaceae), *Clerodendrum* sp. (Verbenaceae), *Alpinia* sp., *Curcuma* sp.1, *Curcuma* sp.2, *Globba* sp.1, *Globba* sp.2, (Zingiberaceae).

Phần lớn trong kiểu rừng này có sự hiện diện của nhóm dây leo thân thảo và thân gỗ. Số lượng chúng tăng dần trong các kiểu rừng thứ sinh. Loài phổ biến nhất là *Thunbergia* sp., (Acanthaceae), *Fissistigma* sp. (Annonaceae), *Calamus* sp. (Arecaceae), *Dischidia rafflesiana*, *Dischidia* sp. (Asclepiadaceae), *Trichosanthes* sp., (Cucurbitaceae), *Caesalpinia* sp.1, *Caesalpinia* spp. (Fabaceae s.l.), *Mussaenda* sp. (Rubiaceae), *Tetrastigma planicaulis*, (Vitaceae). Các loài phụ sinh trong kiểu này không hiếm bao gồm các loài dương xỉ, lan như loài: *Bulbophyllum flabellovenersis*, *Coelogyne lentiginosa*, *Cymbidium aloifolium*, *Dendrobium leonis*, *Luisia* sp., *Malleola seidenfadenii*, *Micropera pallida*, *Pomatocalpa spicatum* (Orchidaceae), *Antrophyum* sp. và *Vittaria* sp. (Polypodiaceae s.l.).

#### **II.2.1.2.2 Kiểu rừng sao dầu thứ sinh trên đất ngập nước theo mùa trên đất ferralit nông/cạn.**



**Hình 16:** Rừng Dầu nguyên sinh và thứ sinh cây lá rộng theo mùa ít bị tác động ven suối Đa Ha



**Hình 17:** Rừng sao Dầu thứ sinh trên nền đất ngập nước theo mùa

Kiểu rừng sao dầu thứ sinh trên đất ngập nước theo mùa phát triển trên đất phù sa nghèo với các độ sâu khác nhau. Tùy theo giới hạn của chúng mà phân ra kiểu rừng trên đất ferralit nông hay sâu. Trong kiểu đất nông độ sâu của tầng ferralit từ 1-1,5 m, trong khi đó kiểu đất sâu độ sâu của tầng ferralit có thể đạt đến 2,5-4 m.

Loài Dầu Trà beng - *Dipterocarpus obtusifolius* chiếm ưu thế trong cả kiểu rừng sao dầu trên đất ferralit ngập nước theo mùa. Tuy nhiên trên nền đất nông thì chiều cao cây chỉ đạt đến 6-8 m. Trong khi đó trên tầng đất dày có tầng tán rừng dày hơn và chiều cao cây dầu này có thể đạt đến 15-20 m. Trên tầng cây bụi mở, thực vật thân cỏ là ưu thế trên kiểu rừng ưu thế họ sao dầu trên đất nông, trong khi đó trên tầng đất dày, có sự hiện diện của nhiều loài cỏ chịu bóng có chiều cao trung bình là chiếm ưu thế trong tầng thảm cỏ.

Các loài cây bụi hay cỏ thường gặp trong rừng ưu thế họ sao dầu là các loài cây trong họ Apocynaceae; *Colona auriculata* (Tiliaceae); *Livistona* sp. (Arecaceae); *Dillenia hookeri*, (Dilleniaceae); *Lagerstroemia* sp., (Lythraceae); *Melaleuca cajuputi*, *Rhodamnia trinervia* (Myrtaceae) và *Randia dasycarpa* (Rubiaceae). Trong nhóm cây bụi dây leo hay dây leo hóa gỗ thường gặp loài mà chưa xác định tên loài thuộc chi *Calamus*, (Arecaceae).

Tầng thảm cỏ bao gồm các loài lau sậy (*Cyperus* spp., *Fimbristylis* spp., *Kyllinga* spp.), kể cả loài thường gặp như *Amorphophallus* sp. (Araceae); *Costus speciosus*, (Costaceae); *Crotalaria calycina*, *Sesbania* sp., *Tephrosia* sp. (Fabaceae); *Decaschistia parviflora*, *Hibiscus* sp., *Pavonia repanda*, (Malvaceae); *Salomonica cantonense*, *Polygala* sp. (Polygalaceae); *Clerodendrum* sp. (Verbenaceae); *Xyris indica*, *Xyris* sp. (Xyridaceae). *Alpinia* sp., *Curcuma* sp., (Zingiberaceae) và một đông đại diện của họ Commelinaceae. Loài *Nepenthes geoffrayi*, (Nepenthaceae) cũng được tìm thấy tại đây như là một loài thực vật ăn thịt với hình dạng lá đa dạng phong phú biến đổi thích nghi theo điều kiện môi trường.

### **II.2.1.2.3 Kiểu rừng khô thưa thứ sinh ngập nước theo mùa trên đất ngập nước ưu thế họ Sao dầu và tràm và (4) trảng ngập nước theo mùa thứ sinh ưu thế Tràm và Randia.**

Có nhiều kiểu rừng phát triển trên tầng đất ferralit nông và mỏng. Loài dầu trà beng - *Dipterocarpus obtusifolius* chiếm ưu thế hình thành một tầng tán rừng thưa: rải rác vài cây bụi đặc trưng, vài cây dầu trà beng *Dipterocarpus obtusifolius* đơn độc tiêu biểu cho kiểu rừng thứ sinh. Ngoài ra còn phải kể đến loài thốt nốt - *Borassus flabelliformis* hiện nay cũng chưa xác định rõ nguồn gốc loài trước là cây trồng hay tự nhiên.

Trong tầng cây bụi, loài cây có thể còn đang xác định là loài mới - *Calamus* sp.nov., *Livistona* sp., *Phoenix loureiroi*, (Arecaceae); *Dillenia hookeri*, (Dilleniaceae); *Melaleuca cajuputi*, *Rhodamnia trinervia* (Myrtaceae); *Randia dasycarpa*, (Rubiaceae) và nhiều loài thuộc họ Apocynaceae được xem như chiếm ưu thế trong tầng cây bụi. Trong khi đó tầng thảm cỏ khá đa dạng về số lượng loài và thành phần loài như (*Cyperus* spp., *Fimbristylis* spp., *Kyllinga* spp.), hay loài *Costus speciosus*, (Costaceae), *Crotalaria calycina*, *Sesbania* sp., *Tephrosia* sp. (Fabaceae), *Decaschistia parviflora*, *Hibiscus* sp., *Pavonia repanda*, (Malvaceae) *Osbeckia* sp., (Melastomataceae), *Salomonica cantonense*, *Polygala* sp. (Polygalaceae), *Clerodendrum* spp. (Verbenaceae), *Xyris indica*, *Xyris* sp. (Xyridaceae), *Curcuma*

sp., 28 (Zingiberaceae) và một số lượng lớn các loài thuộc họ Commelinaceae, và họ Scrophulariaceae. Cũng phải kể đến một nhóm cỏ hiếm gặp thuộc nhóm bán thủy sinh và mọc ven mép nước khá đặc biệt, tìm thấy nơi trũng ngập nước vào mùa mưa đó là các loài *Utricularia* spp. (Lentibulariaceae), *Monochoria* sp., (Pontederiaceae), *Rotala* sp. (Lythraceae) và *Villarsia rhomboidalis*, (Menyanthaceae). Nhóm cây ăn thịt, nhóm ký sinh và nhóm địa lan xuất hiện rất phổ biến trong kiểu thảm thực vật này cũng sẽ là đối tượng rất thú vị cho du lịch sinh thái: Đáng chú ý nhất là các loài như *Drosera burmannii*, *Drosera indica*, (Droseraceae); *Habenaria rostrata*, *Habenaria* sp., *Pecteilis susannae*, (Orchidaceae) và *Aeginetia indica*, (Orobanchaceae). Vài loài dây leo thân thảo cũng có thể tìm thấy như *Dalechampia falcata*, (Euphorbiaceae).

#### **II.2.1.2.4 Trảng cỏ ngập nước theo mùa**

Trảng cỏ ngập nước theo mùa hình thành các hội đoàn thực vật ngoài rìa trên nền đất ferralit thường có thời gian ngập lâu hơn các khu vực khác, do vậy các loài cây bụi hay gỗ lớn không thể tồn tại được trong điều kiện này. Một số lượng lớn các loài họ Poaceae và Cyperaceae chiếm ưu thế. Bên cạnh đó một số loài cỏ thủy sinh, bán thủy sinh hay mọc ven bờ nước thấy xuất hiện như *Hydrocera triflora*, (Balsaminaceae); *Drosera burmannii*, (Droseraceae); *Monochoria* sp., (Pontederiaceae); *Utricularia* spp. (Lentibulariaceae); *Rotala* sp. (Lythraceae); *Osbeckia* sp., (Melastomataceae); *Villarsia rhomboidalis*, (Menyanthaceae); *Polygala cantonense*, *Polygala* sp. (Polygalaceae); *Xyris indica*, *Xyris* sp. (Xyridaceae). Cùng lúc đó có một số loài ưa ẩm xuất hiện như họ Commelinaceae. Một số loài cỏ ngoại lai như *Mimosa pudica*, *M. diplotricha* (Fabaceae s.l.), hay *Tridax procumbens* (Asteraceae) cũng thấy xuất hiện.

#### **II.2.1.2.5 Rừng thứ sinh cây bụi trảng cỏ ngập nước ven sông, lòng suối**

Kiểu rừng thứ sinh cây bụi, trảng cỏ ngập nước ven sông, hoặc lòng suối xuất hiện ven bờ có chế độ ngập thường xuyên quanh năm. Các loài ưu thế hình thành tầng tán rừng khá dày bao gồm nhiều loài như *Ficus* (Moraceae). Trong khi đó các loài mọc dưới tán rừng như *Flacourtia* sp. (Flacourtiaceae) và *Pandanus* sp., (Pandanaceae) là khá phổ biến. Trong kiểu này thường xuất hiện các hội đoàn tre các loại mọc xen kẽ với các nhóm cây nhỏ có độ ưu thế đơn loài hay nhiều loài mọc thưa thớt. Bên cạnh đó các loài Ráng ưa ẩm và các loài cỏ mọc ven bờ nước bao gồm các loài thường gặp như *Schizoloma* spp. (Polypodiaceae s.l.); *Donax cannaeformis* (Maranthaceae); *Villarsia rhomboidalis*, (Menyanthaceae); *Xyris indica*, *Xyris* sp. (Xyridaceae); hay các loài thuộc họ Commelinaceae và họ Scrophulariaceae. Cũng có một số loài dây leo thân cỏ hay thân gỗ tiêu biểu cho thực vật ven bờ nước: có thể kể đến là *Stenochlaena palustris* (Polypodiaceae s.l.); *Uvaria* sp. (Annonaceae); *Daemonorops jenkinsiana*, *Calamus* spp. (Arecaceae); *Flagellaria indica* (Flagellariaceae) và *Nepenthes mirabilis*, (Nepenthaceae). Trong ao hồ, suối hay sông có các loài thủy sinh như *Hydrocera triflora*, (Balsaminaceae), *Monochoria* sp., (Pontederiaceae), *Ottelia* sp. (Hydrocharitaceae), *Utricularia* sp. (Lentibulariaceae); *Rotala* sp. (Lythraceae) và *Nymphaea* sp. (Nymphaeaceae).

### **II.2.1.3 Các kiểu hội đoàn thực vật chính tại VQG Lò Gò – Xa Mát**

#### **II.2.1.3.1 Mô tả các kiểu hội đoàn chính trong thảm thực vật rừng**

##### **Kiểu rừng nguyên sinh và thứ sinh thường xanh cây lá rộng theo mùa.**

Tầng 1: *Irvingia malayana* (Irvingiaceae), *Canarium* sp. (Burseraceae), *Ficus* spp. (Moraceae), *Dipterocarpus* sp. (Dipterocarpaceae).

Tầng 2-3: *Ardisia* sp. (Myrsinaceae), *Hymenocardia punctata* (Euphorbiaceae), *Lagerstroemia* sp., (Lythraceae), *Memecylon* sp. (Melastomataceae), *Acronichia pedunculata* (Rutaceae), *Caryota* sp., *Livistona* sp. (Arecaceae).

Tầng thảm cỏ: *Pteris grevilleana*, *Pteris* spp., *Tectaria* sp. (Polypodiaceae s.l.), *Helminthostachis zeylanica*, (Ophioglossaceae), *Selaginella* sp. (Selaginellaceae), *Aglaonema* sp., *Amorphophallus* sp. (Araceae), *Dianella nemorosa*, *Dracaena latifolia*, *Peliosanthes teta* s.l. (Liliaceae s.l.), *Tropidia curculigoides* (Orchidaceae), *Ophiorrhiza* sp. (Rubiaceae), *Clerodendrum* sp. (Verbenaceae), *Alpinia* sp., *Curcuma* sp.1, *Curcuma* sp.2, *Globa* sp.1, *Globa* sp.2, (Zingiberaceae).

Dây leo: *Thunbergia fragrans*, (Acanthaceae), *Fissistigma* sp. (Annonaceae), *Calamus* sp.nov., *Calamus* sp. (Arecaceae), *Dischidia rafflesiana*, *Dischidia* sp. (Asclepiadaceae), *Trichosanthes* sp., (Cucurbitaceae), *Caesalpinia* sp.1, *Caesalpinia* sp.2 (Fabaceae s.l.), *Mussaenda* sp. (Rubiaceae), *Tetrastigma planicaulis*, (Vitaceae).

Phụ sinh: *Bulbophyllum flabellovenersis*, *Coelogyne lentiginosa*, *Cymbidium aloifolium*, *Dendrobium leonis*, *Luisia* sp., *Malleola seidenfadenii*, *Micropera pallida*, *Pomatocalpa spicatum* (Orchidaceae), *Antrophium* sp., *Vittaria* sp. (Polypodiaceae s.l.).

##### **Kiểu rừng sao dầu thứ sinh trên đất ngập nước theo mùa trên nền đất nông và sâu.**

Tầng 1: *Dipterocarpus obtusifolius* (Dipterocarpaceae).

Tầng 2-3: *Livistona* sp. (Arecaceae), *Dillenia hookeri*, (Dilleniaceae), *Lagerstroemia* sp., (Lythraceae), *Melaleuca cajeputi*, *Rhodamnia trinervia* (Myrtaceae), *Randia dasycarpa*, (Rubiaceae), representatives of Apocynaceae.

Thảm cỏ: *Amorphophallus* sp. (Araceae), *Costus speciosus*, (Costaceae), *Crotalaria calycina*, *Sesbania* sp., *Tephrosia* sp. (Fabaceae), *Decaschistia parviflora*, *Hibiscus* sp., *Urena repanda*, (Malvaceae), *Polygala cantonense*, *Polygala* sp. (Polygalaceae), *Clerodendrum* sp. (Verbenaceae), *Xyris indica*, (Xyridaceae), *Alpinia* sp., *Curcuma* sp., (Zingiberaceae), *Nepenthes geoffrayii*, (Nepenthaceae) một số lớn đại diện thuộc họ Commelinaceae, Poaceae và Cyperaceae (*Cyperus* spp., *Fimbristylis* spp., *Kyllinga* spp.).

Dây leo: *Calamus* sp.nov., (Arecaceae).

##### **Kiểu rừng khô thưa thứ sinh ngập nước theo mùa trên đất ngập nước ưu thế họ Sao dầu -tràm và kiểu rừng khô ngập nước theo mùa ưu thế tràm và cây bụi *Randia***

Tầng 1: *Dipterocarpus obtusifolius* (Dipterocarpaceae), *Borassus* sp., (Arecaceae).

Tầng cây bụi: *Calamus* sp.nov., *Livistona* sp., *Phoenix loureiroi*, (Arecaceae), *Dillenia hookeri*, (Dilleniaceae), *Melaleuca cajuputi*, *Rhodamnia trinervia* (Myrtaceae), *Randia dasycarpa*, (Rubiaceae), một số loài cây bụi thuộc họ Apocynaceae.

Thảm cỏ: *Costus speciosus*, (Costaceae), *Crotalaria calycina*, *Sesbania* sp., *Tephrosia* sp. (Fabaceae), *Decaschistia parviflora*, *Hibiscus* sp., *Urena repanda*, (Malvaceae), *Colona auriculata*, (Tiliaceae), *Osbeckia* sp., (Melastomataceae), *Polygala cantonense*, *Polygala* sp. (Polygalaceae), *Clerodendrum* spp. (Verbenaceae), *Xyris indica*, *Xyris* sp. (Xyridaceae), *Curcuma* sp., (Zingiberaceae), *Drosera burmannii*, *D. indica*, (Droseraceae), *Habenaria rostrata*, *Habenaria* sp., *Pecteilis susanna*, (Orchidaceae), species of Poaceae, Cyperaceae (*Cyperus* spp., *Fimbristylis* spp., *Kyllinga* spp.), Commelinaceae và Scrophulariaceae.

Dây leo: *Dalechampia falcata*, (Euphorbiaceae).

Các dạng sống đặc biệt : Thủy sinh và bán thủy sinh - *Utricularia* spp. (Lentibulariaceae), *Rotala* sp. (Lythraceae), *Villarsia rhomboidalis*, (Menyanthaceae).

Ký sinh - *Aeginetia* sp., (Orobanchaceae), *Cassytha filiformis*, (Lauraceae).

### **Trảng cỏ ngập nước theo mùa**

Tầng 1: Các loài họ Poaceae và Cyperaceae (*Cyperus* spp., *Fimbristylis* spp., *Kyllinga* spp.), *Drosera burmannii* (Droseraceae), *Mimosa pudica*, *M. diplotricha* (Fabaceae s.l.), *Tridax procumbens* (Asteraceae), *Osbeckia* sp., (Melastomataceae), *Salomonina cantonense*, *Polygala* sp. (Polygalaceae), *Xyris indica*, *Xyris* sp. (Xyridaceae), các loài họ Commelinaceae.

Các dạng sống đặc biệt : Loài thủy sinh và bán thủy sinh - *Hydrocera triflora*, (Balsaminaceae), *Utricularia* spp. (Lentibulariaceae), *Rotala* sp. (Lythraceae), *Villarsia rhomboidalis*, (Menyanthaceae).

### **Rừng thứ sinh cây bụi trảng cỏ ngập nước ven sông, lòng suối**

Tầng 1: *Ficus* spp. (Moraceae),

tầng cây bụi: *Flacourtia* sp. (Flacourtiaceae), *Pandanus* sp., (Pandanaeae), bamboo species.

Thảm cỏ: *Schizoloma* spp. (Polypodiaceae s.l.), *Donax cannaeformis* (Maranthaceae), *Xyris indica*, *Xyris* sp. (Xyridaceae), các loài thuộc họ Commelinaceae và Scrophulariaceae.

Dây leo: *Stenochlaena palustris* (Polypodiaceae s.l.), *Uvaria* sp. (Annonaceae), *Daemonorops jenkinsiana*, *Calamus* sp. (Arecaceae), *Flagellaria indica* (Flagellariaceae), *Nepenthes mirabilis*, (Nepenthaceae).

Các dạng sống đặc biệt : Thủy sinh và bán thủy sinh - *Villarsia rhomboidalis*, (Menyanthaceae), *Hydrocera triflora*, (Balsaminaceae), *Ottelia* sp. (Hydrocharitaceae), *Utricularia* sp. (Lentibulariaceae), *Rotala* sp. (Lythraceae), *Nymphaea* sp. (Nymphaeaceae).

### II.2.1.3.2 Họ lan (Orchidaceae)

Các loài thuộc họ lan đã thu thập tại VQG Lò Gò –Xa Mát gồm 28 loài thuộc 19 chi.

Các loài họ lan thuộc hai nhóm sinh thái. Nhóm trên đất địa lan như *Habenaria rostrata*, *Habenaria* sp., *Pecteilis susannae*, *Tropidia curculigoides*) và nhóm phong lan như - *Bulbophyllum flabellovenaris*, *Coelogyne lentiginosa*, *Cymbidium aloifolium*, *Dendrobium leonis*, *Luisia* sp., *Malleola seidenfadenii*, *Micropera pallida*, *Pomatocalpa spicatum*.

Nhóm địa lan có củ sống trong đất theo mùa, được xem là đặc trưng cho thảm cỏ rừng ưu thế sao dầu thưa hỗn giao với các loài cỏ. Một số loài địa lan

thường gặp như *Habenaria rostrata*, *Habenaria* sp. và *Pecteilis susannae* cho thấy tính riêng biệt khu hệ thực vật và thảm của VQG. Sự phân bố hẹp của nhóm địa lan này là do điều kiện không gian / môi trường sinh sống và không tìm thấy sự xuất hiện tương tự trong lãnh thổ Việt Nam. Theo phân bố của chúng trong vùng, các loài này có quan hệ gần với các kiểu rừng thưa ưu thế sao dầu của Cam Pu Chia và Thái Lan thịnh thoảng tại phía Nam Việt Nam. Các loài kể trên khá phổ biến trong tầng thảm cỏ, đây sẽ là một đối tượng quan trọng lý thú cho bảo tồn và du lịch sinh thái. Loài Hoa Lan *Pecteilis susannae* là một trong những loài địa lan đẹp nhất của vùng Đông Nam Á. Loài địa lan này rất hiếm mà vẫn được tìm thấy tại LGXM là một điều lý thú và xứng đáng có sự quan tâm bảo vệ cần thiết tránh nguy cơ bị khai thác.

Còn các loài phong lan như *Coelogyne lentiginosa*, *Dendrobium leonis* và *Micropera pallida* thuộc nhóm loài có quan hệ gần với kiểu rừng sao dầu khô và có vùng phân bố hẹp trong lãnh thổ Việt Nam thậm chí gần như là hiếm và không được tìm thấy nơi nào khác, tuy nhiên chúng lại khá phổ biến tại LGXM.

Các loài khác như *Bulbophyllum flabellovenaris*, *Cymbidium aloifolium*, *Luisia* sp., *Malleola seidenfadenii*, *Pomatocalpa spicatum* và *Tropidia curculigoides* có vùng phân bố rộng cho Việt Nam. Tuy nhiên một số ít loài như *Malleola seidenfadenii*, được xem như là đặc hữu cho Việt Nam.

Cũng phải kể đến một số loài quan sát (không thu mẫu) do không có hoa như (*Gastrochilus* sp., *Thrixspermum* sp., *Cleisostoma* sp., *Luisia* sp. v.v...). Nhìn chung hệ lan của VQG khá phong phú và lý thú, cần thiết có thêm nghiên cứu dựa trên các mẫu thu được. Tuy nhiên hệ lan VQG đã bị khai thác triệt để thông qua các quá trình khai thác cây gỗ trước kia, sau đó nơi này lại thuộc vùng biên giới, cũng bị ảnh hưởng bởi chiến tranh biên giới và trước kia là chiến tranh chống Mỹ. Sau chiến tranh trước khi trở thành VQG, nơi này đã bị áp lực rất lớn của cộng đồng dân cư sống trong vùng; Trong thực tế là chúng tôi đã phải kết hợp điều tra từ các vườn lan



**Hình 18:** Đại diện tiêu biểu cây họ lan (Orchidaceae) *Pecteilis susannae*



trong nhà người dân, họ cũng thừa nhận hoa lan, nhất là nhóm phong lan hiện nay còn rất ít.

**Danh lục các loài trong Họ Orchidaceae của VQG Lò Gò Xa Mát (2006)**

1. *Ariedes cf. falcata* Lindl. Giàng hồng
2. *Agrostophyllum planicaule* (Lindl.) Reichb.f. Xích thuê thân ñeíp
3. *Bulbophyllum rufinum* Reichb. f. Càu Dieäp sòuì
4. *Bulbophyllum cf. fischeri* Seidenf. Càu dieäp Fischer
5. *Bulbophyllum* sp.
6. *Coelogyne lentiginosa* Lindl.
7. *Cymbidium aloifolium* (L.) Sw. Ñoaõn kieám lô hoäi
8. *Dendrobium aduncum* Wall. Ex Lindl. Hoàng Càu
9. *Dendrobium crumenatum* Sw. Tuyeát Mai, Thaich Hoäc
10. *Dendrobium leonis* (Lindl.) Reichb. f. Sö Traâm
11. *Dendrobium cf. parciflorum* Reich. f. Lindl. Höng Lan
12. *Dendrobium* sp.
13. *Eria tomentosa* (Koenig) Hook. f. Tuyeát Nhung
14. *Eria cf. bractescens* Lindl. Nó lan laù hoa
15. *Gastrochilus cf. hananensis* Tsi. Tuùi thô Haùi naøm
16. *Habenaria rostrata* Lindl. ?
17. *Habenaria* sp.
18. *Kingidium deliciosum* (Reichb.f.)Sweet.
19. *Lúuisia* sp.
20. *Malleola seidenfadenii* Christenson ?
21. *Micropera pallida* (Roxb.)Lindl. Vi tuùi tàuì
22. *Micropera cf. thailandica* (Seidenf. & Smitin.)
23. *Pecteilis susannae* (L.) Raf.
24. *Pholidota imbricata* Roxb. Ex Hook. f. Tuïc ñoian keát lôíp
25. *Pomatocalpa spicatum* Breda
26. *Rhyncostylis gigantea* (Lindl.)Ridl. Ngoïc ñieám
27. *Staurochilus fasciatus* (Reichb. f.) Ridl. Hoả bì
28. *Tropidia curculigoides* Lindl.



**Hình 19:** *Arachnis labrosa*

**II.2.1.3.3 Loài cây có dạng sống và sinh thái không phổ biến**  
Cây ăn thịt

Khu hệ thực vật của LGXM bao gồm một số lượng đáng kinh ngạc các loài cây bắt côn trùng. Có thể kể đến như *Drosera burmannii*, *D. indica*, *Nepenthes mirabilis*, *N. thorelii* và *Utricularia* spp. Vài loài trong chúng là dạng cỏ nhỏ sống trên đất với dạng lá biến đổi có chất keo nhày có tác dụng phân hủy protein như *Drosera burmannii*, *D. indica*. Trong khi các loài khác có cấu tạo đỉnh lá biến đổi mang nhiều sắc có dạng bình chứa mang đầy chất enzym phân hủy protein để tiêu hóa côn trùng bị mắc bẫy như *Nepenthes mirabilis*, *Nepenthes thorelii*. Các loài ăn thịt khác được tìm thấy dưới dạng sống trong đất ngập nước, có lá dạng lông hình thành một kiểu lọ/vai để bắt và tiêu hóa các loài động vật không xương sống thủy sinh: *Utricularia* spp. Các loài trong nhóm này có dạng sống khác thường và là đối tượng cho các nghiên cứu cơ bản hình thái thực vật và tính đa dạng rất lý thú và hấp dẫn cho việc tham quan du lịch sinh thái.

#### Cây ký sinh

Cây ký sinh hoàn toàn được thu thập trong chuyến đi thực địa gồm 2 loài là *Aeginetia* sp. và *Cassytha filiformis*. Cả hai đều có dạng sống đặc trưng, có hình dáng đẹp và có thể được giới thiệu cho du khách tham quan.

#### Dây leo bì sinh

Một loài dây leo bì sinh khá đặc trưng là loài *Dischidia rafflesiana* được quan sát khá dễ dàng tại VQG cho thấy sự biến đổi lý thú của hình thái lá, chúng được biến đổi thích nghi có dạng bình chứa nước, dự trữ nước cho mùa khô. Trong rễ của chúng lại có cấu trúc dạng bình để hấp thu nước duy trì sự tồn tại của chúng trong điều kiện khô hạn. Đây cũng là một đối tượng rất hay về ĐDSH để giới thiệu cho du khách tham quan.

#### Loài thủy sinh, bán thủy sinh và mọc ven bờ nước

Khu hệ thực vật của VQGLGXM bao gồm một số lượng lớn các loài thủy sinh, bán thủy sinh và mọc gần bờ nước. Một số loài đã quan sát được trong mùa mưa trên các trảng ngập nước như *Hydrocera triflora*, *Ottelia* sp., *Utricularia* sp., *Rotala* sp., *Villarsia rhomboidalis*, *Nymphaea* sp. Và *Monochoria* sp. Nhiều loài trong số đó rất phổ biến trên thế giới, được sử dụng trong các hồ cá kiếng hay trang trí trong hồ cá... tuy nhiên một số cũng thuộc loài quý hiếm tại các địa phương khác. Nhưng tại LGXM chúng hiện diện khá phong phú. Về điểm này có thể giới thiệu cho du khách tham quan biết để thấy cái hay của Vườn.