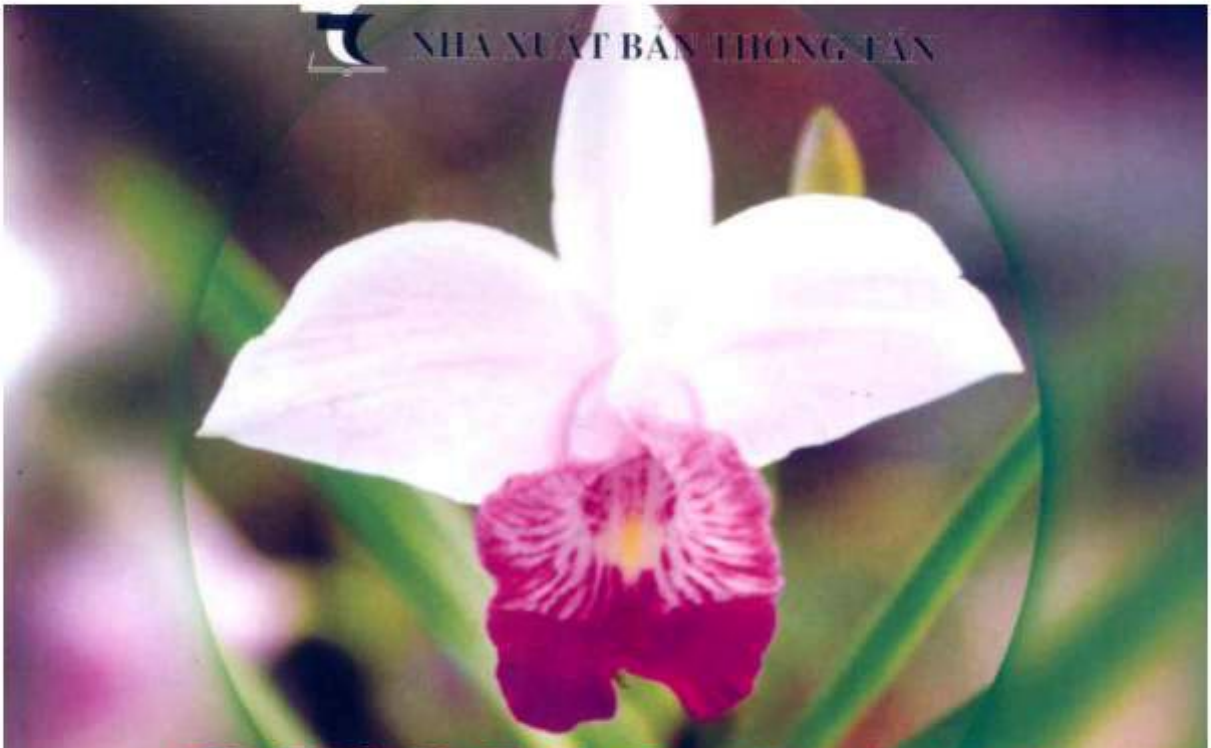
NHÀ XUẤT BẢN THÔNG TẤN



PHONG LAN

Vườn Quốc gia Hoàng Liên

(THE ORCHIDS OF HOANG LIEN NATIONAL PARK)








PGS. TS. Trần Hợp (chủ biên) - ThS. Nguyễn Quốc Trị
KS. Đinh Văn Tuyến - KS. Nguyễn Hữu Hạnh

PHONG LAN
Vườn Quốc gia
Hoàng Liên

(THE ORCHIDS OF HOANG LIEN NATIONAL PARK)

Năm - 2007

MỤC LỤC

TT		Trang
1.	**LỜI GIỚI THIỆU**	7
2.	**LỜI NÓI ĐẦU**	8
3	***CHƯƠNG I*** **HỌ PHONG LAN: ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI VÀ TIẾN HÓA TRONG HỆ THỐNG PHÂN LOẠI**	9
4.	***CHƯƠNG II*** **CÁC LOÀI PHONG LAN THƯỜNG GẶP**	15
5.	Chi lan Bắp ngô - *Acampe* Lindl.	15
6.	Chi lan Tổ yến - *Acriopsis* Blume.	17
7.	Chi lan Dáng hương - *Aerides* Lour.	19
8.	Chi lan Càng cua - *Agrostophyllum* Blume.	22
9.	Chi lan Sứa - *Anoectochilus* Blume.	24
10.	Chi lan Chân rết - *Appendicula* Blume.	28
11.	Chi lan Sậy - *Arundina* blume.	29
12.	Chi lan Biếc man - *Biermannia.*	30
13.	Chi lan Lọng - *Bulbophyllum.*	32
14.	Chi lan Bầu rượu - *Calanthe.*	56
15.	Chi lan Vòi sừng - *Ceratostylis.*	59
16.	Chi lan Trụ xẻ - *Cheirostylis.*	60
17.	Chi lan Miệng kín - *Cleisostoma* Blume.	61
18.	Chi lan Thanh đạm - *Coelogyne* Lindl.	65
19.	Chi lan Môi ẩn - *Cryptochilus* Wall.	72
20.	Chi lan Kiếm - *Cymbidium* Sw.	73

TÀI LIỆU KHOA HỌC VƯỜN QUỐC GIA HOÀNG LIÊN

TÀI LIỆU KHOA HỌC VƯỜN QUỐC GIA HOÀNG LIÊN

21. Chi lan Hoàng thảo - *Dendrobium* Sw. 87
22. Chi lan Môi dày - *Epigeneium* Gagnep. 112
23. Chi lan Len - *Eria* Lindl. 118
24. Chi lan Luân - *Eulophia* R.br. 129
25. Chi lan Thạch hộc - *Flickingeria* A.d. hawkes 132
26. Chi lan Mùn vàng - *Galeola* Lour. 133
27. Chi lan Hàm lân - *Gastrochilus* Thou. 134
28. Chi lan Gấm đất - *Goodyera* R.br. 135
29. Chi lan Kiến cò - *Habenaria* Willd. 136
30. Chi lan Tóc tiên - *Holcoglossum* Schltr. 138
31. Chi lan Cẩm báo - *Hygrochilus* Pfitzer. 139
33. Chi lan Tai dê - *Liparis* L.c. rich. 140
34. Chi lan San hô - *Luisia* Gaudich. 148
35. Chi lan Mai đất - *Malaxis* Soland. ex sw. 149
36. Chi lan Tân thanh - *Neogyne* Rchb.f. 151
37. Chi lan La dơn - *Oberonia* Lindl. 152
38. Chi lan Rau rút - *Otochilus* Lindl. 154
39. Chi lan Khúc thần - *Panisea* Lindl. 155
40. Chi lan Hài - *Paphiopedilum* Pfilzer. 157
41. Chi lan Hạc đính nâu - *Phaius* Lour. 166
42. Chi lan Tục đoạn - *Pholidota* Hook. 171
43. Chi lan Kiều diễm - *Pleione* D.don. 177
44. Chi lan Phượng vỹ - *Renanthera* Lour. 181
45. Chi lan Chu đinh - *Spathoglottis* Blume. 183
46. Chi lan Hổ bì - *Staurochilus* Ridl.et pfitz. 184
47. Chi lan Xương cá - *Thrixspermum.* 185
48. Chi lan Bạch hạc - *Thunia.* 186
49. Chi lan Nhung - *Trichotosia* Blume. 187
50. Chi lan Vân đa - *Vanda* Jones. 188
51. Chi lan Ty trụ - *Zeuxine* Lindl. 189

LỜI GIỚI THIỆU

Vườn Quốc gia Hoàng Liên tỉnh Lào Cai ở một vị trí địa lý độc đáo trong hệ thống các Vườn Quốc gia và khu bảo tồn thiên nhiên của Việt Nam. Đây là nơi gồm nhiều khối núi cao, trong đó có đỉnh Phan Si Păng được mệnh danh là: "Nóc nhà Đông Dương". Do hoàn cảnh núi non hiểm trở, có khí hậu nhiệt đới và ôn đới núi cao, nên Vườn Quốc gia Hoàng Liên trở thành "cái nôi" lưu giữ một hệ động - thực vật vô cùng phong phú và đặc sắc vào bậc nhất của nước ta.

Vườn Quốc gia Hoàng Liên được nhiều nhà khoa học trong nước và quốc tế đến làm việc, khảo cứu và điều tra. Tất cả đều đánh giá cao về giá trị đa dạng sinh học, kể cả nguồn gốc bản địa và di cư. Ở đây phát hiện được nhiều sinh vật đặc hữu, quý hiếm sống trong các thảm thực vật á nhiệt đới và ôn đới núi cao. Các thống kê về thành phần loài động - thực vật ở đây không những có ý nghĩa lớn lao về mặt khoa học, mà còn mang nặng tính thực tiễn, có giá trị kinh tế cao. Nguồn tài nguyên phong phú đó đang được Vườn Quốc gia Hoàng Liên quản lý.

Trong nhiều năm qua, kể từ ngày thành lập, toàn thể cán bộ, công nhân viên của vườn đã vượt bao khó khăn, gian khổ, nỗ lực không ngừng để vừa quản lý, bảo tồn, tôn tạo nguồn tài nguyên phong phú do thiên nhiên ban tặng, vừa tiến hành nhiều công trình điều tra, khảo sát, nghiên cứu về sinh vật rừng, đặc biệt là các loài đặc hữu, tàn dư, quý hiếm và có giá trị kinh tế cao, nhằm đánh giá đích thực những giá trị tiềm năng của nguồn tài nguyên sinh vật. Từ đó, đề xuất các giải pháp về bảo tồn và phát triển bền vững tính đa dạng sinh học của rừng. Các thành quả bước đầu này không chỉ có ý nghĩa về khoa học và thực tiễn mà còn làm cơ sở cho việc tạo điều kiện phát triển nhiều nguồn tiềm năng kinh tế khác của tỉnh, đặc biệt trong sự phát triển ngành du lịch, nhất là du lịch sinh thái nơi có nhiều phong cảnh thiên nhiên đẹp, khí hậu trong lành và nhiều dân tộc có truyền thống văn hóa lâu đời.

Trong các công trình mà Vườn Quốc gia dự kiến công bố, Vườn Quốc gia Hoàng Liên đã chọn một đối tượng thực vật hấp dẫn nhất là các loài Phong lan - một họ thực vật cho hoa đẹp và có nguồn gen quý hiếm nhất của ngành thực vật có hoa. Sau này, có điều kiện, các tác giả sẽ lần lượt biên soạn để trình bày các nhóm thực vật quý hiếm và đặc sắc khác trong khuôn khổ của chương trình "Đa dạng sinh học".

Trân trọng giới thiệu với bạn đọc cuốn sách "Phong lan Vườn Quốc gia Hoàng Liên" và mong nhận được nhiều ý kiến đóng góp quý báu của độc giả cho tập thể các tác giả.

Vườn Quốc gia Hoàng Liên

LỜI NÓI ĐẦU

Với nhiều đặc điểm về điều kiện tự nhiên, hệ động - thực vật độc đáo, Khu bảo tồn thiên nhiên Hoàng Liên Sa Pa đã trở thành một trong những khu vực đầu tiên được ghi trong hệ thống các khu rừng đặc dụng Việt Nam theo Quyết định 194/CT ngày 9/8/1986 của Chủ tịch Hội đồng Bộ trưởng. Đánh giá được tiềm năng và xu hướng phát triển, ngày 12/7/2002 Khu bảo tồn thiên nhiên Hoàng Liên Sa Pa chính thức chuyển hạng thành Vườn Quốc gia Hoàng Liên theo Quyết định số 90/2002/QĐ - TTg của Thủ tướng Chính phủ và năm 2003 được Hiệp hội các nước Đông Nam Á công nhận là Vườn di sản ASEAN.

Do đặc điểm vị trí địa lý, địa hình nơi đây có nhiều dãy núi cao trên 1500m, đặc biệt có đỉnh Phan Si Păng cao nhất Đông Dương (3143m) đã tạo nên một nguồn tài nguyên động thực vật vô cùng phong phú, đa dạng và có giá trị. Nổi bật hơn cả là các loài trong họ Phong lan (*Orchidaceae)*. Nếu có dịp đến Sa Pa, mọi người đều không khỏi ngỡ ngàng vì vẻ đẹp quyến rũ cũng như tính đa dạng của chúng mà thiên nhiên đã ưu ái ban tặng cho dãy Hoàng Liên. Theo số liệu điều tra ban đầu nơi đây có nhiều loài lan đặc hữu của Sa Pa như: Lan Sứa Sa Pa (*Anoectochilus chapaensis* Gagnep.), Lan Môi dày Sa Pa (*Epigeneium chapaense* Gagnep.),... có nhiều loài đặc hữu của Việt Nam có phân bố tại Sa Pa như: *Dendrobium chlorostylum* Gagnep., *Cryptochilus ctenostachia* Wall.; *Coelogyne psectrantha* Gagnep.... trong đó nhiều loài đã được ghi trong sách đỏ Việt Nam như: *Paphiopedilum dianthum* Tang et F.T. Wang; *Paphiopedilum villosum* (Lindl.) Stei, *Paphiopedilum gratrixianum* (Mast.) Guillaum.; *Dendrobium longicornu* Seidenf....

Hiện nay Vườn Quốc gia Hoàng Liên mới thu thập mẫu và định danh được 172 loài của họ Phong lan. Chắc chắn đó chưa phải là kết quả cuối cùng. Phong lan Việt Nam, đặc biệt vùng núi cao Hoàng Liên hết sức đa dạng, do đó việc nghiên cứu để giới thiệu thật kỹ và đầy đủ là công việc của nhiều năm nữa. Chúng tôi mong nhận được sự hợp tác, đóng góp ý kiến của các nhà khoa học và các đồng nghiệp để hoàn chỉnh hơn cho các lần giới thiệu sau.

Các tác giả

CHƯƠNG MỘT

HỌ PHONG LAN: ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI VÀ TIẾN HÓA TRONG HỆ THỐNG PHÂN LOẠI

1. VỊ TRÍ TRONG HỆ THỐNG PHÂN LOẠI

Họ Phong lan (Orchidaceae Juss.; 1789) theo các hệ thống phân loại hiện đại đều thuộc Bộ Phong lan (Orchidales) trong Lớp Một lá mầm (Liliopsida: Monocotyledones) của Ngành Thực vật hạt kín (Magusliophyta: Angiospermae) (theo A.Cronquist: The Evolution and Classification of Flowering Plants (1988); A. Takhtajan: Systema Magnoliophytorum (1987). Đây là một họ thực vật có nhiều đặc điểm hình thái cấu tạo hoa đa dạng và phức tạp. Trong quá trình tiến hóa, họ Phong lan đều bắt nguồn từ tổ tiên kiểu Hypoxis có 6 mảnh bao hoa và 6 nhị đực. Tuy nhiên sự thay đổi về hình dạng cánh hoa và vừa giảm bớt vừa dính lại của nhị đực với bộ nhụy làm cho họ Phong lan thành 1 họ có lối sinh sản chuyên hóa nhất của thực vật có hoa. Quá trình tiến hóa này phân chia họ Phong lan thành 5 họ phụ trong đó từ các loài nguyên thủy nhất có 2 - 3 nhị đực rời nhau: Apostasioideae; sau đó là nhóm có 2 nhị: Cypripedioideae, và các loài chỉ có 1 nhị đực dính với bộ nhụy (chiếm 99% tổng số loài của cả họ): Vanilloideae, Orchidoideae, Epidendroideae...

2. ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI

Họ Phong lan được biết đến như là một họ Thực vật hạt kín ở vào vị trí "đỉnh cao của sự tiến hoá" của các cây có hoa. Nó bao gồm 835 chi và 25.000 - 35.000 loài có phân bố ở khắp mọi nơi trên trái đất, song tập trung nhất ở vùng nhiệt đới: như Châu Mỹ La-tinh, Đông Nam Á.

Còn ở Việt Nam, theo L.V. Averyanor và A.L. Averyanova (2003), số loài hiện đã biết là 897 loài thuộc 152 chi. Chúng chiếm khoảng 80% số loài ước tính có mặt ở nước ta.

Khi nói đến hoa Phong lan người ta chỉ nghĩ đến vẻ đẹp vương giả của hoa mà ít nghĩ đến các đặc tính thực vật kỳ diệu về cả lối sống và dinh dưỡng của chúng.

Ở họ Phong lan, ngoài các loài mọc ở đất, chúng còn sống được trong các hốc, vách đá, sống phụ trên vỏ thân cây gỗ, sống hoại trong mùn (xác thực vật) hay sống ký sinh trên rễ các cây cỏ trong rừng. Do đa dạng về dạng sống, nên họ Phong lan có hình thái cấu tạo hết sức độc đáo. Sơ bộ có thể mô tả các cơ quan dinh dưỡng và sinh sản của Phong lan như sau:

Hệ rễ:

Đối với các loài khi sống ở đất, chúng thường có củ nạc to nhỏ không đều, hoặc rễ chùm xum xuê trên các thân rễ bò dài hay ngắn. Tuy nhiên, nét độc đáo của họ Phong lan là lối sống phụ (bì sinh) bám, treo lơ lửng trên các cây thân gỗ khác. Chúng phát triển hệ rễ nạc dài, ngắn mập hay mảnh mai (tùy thuộc vào từng loài) để đưa cơ thể bò đi xa hay chụm lại thành các bụi dày. Hệ rễ phát triển nhiều hay ít phụ thuộc vào hình dạng chung của cơ thể. Ở các loài nhỏ bé, hệ rễ cũng nhỏ, đan thành búi, ngược lại ở các loài phong lan có kích thước lớn hay trung bình, hệ rễ khí sinh phát triển rất phong phú, mọc rất dài và mập, khỏe, vừa giữ cho cơ thể khỏi bị gió làm lung lay, vừa làm cột chống đỡ cho thân vươn cao để làm nhiệm vụ hấp thu dinh dưỡng, chúng gồm những lớp tế bào chết chứa đầy không khí, với lớp mô xốp bao bọc để rễ không những có khả năng hấp thu nước mưa chảy dọc trên vỏ cây mà còn lấy được nước lơ lửng trong không khí.

Nhiều loài có hệ rễ đan, bện chằng chịt, là nơi thu gom mùn từ vỏ cây gỗ hay cây bụi trong không khí để làm nguồn dự trữ chất dinh dưỡng cho cây. Ngược lại có loài mọc bò dài, hệ rễ có khi buông thõng xuống theo các đoạn thân, cứng hoặc mảnh mai, treo lơ lửng trong không khí kéo dài xuống tận đất.

Ở một số loài có thân, lá kém phát triển hệ rễ phát triển dày đặc và kiêm nhiệm luôn cả vai trò quang hợp. Rễ có dạng dẹt, bò rất dài, màu xanh như lá. Đặc biệt các loài phong lan sống hoại, sống ký, bộ rễ có hình dạng, cấu trúc khá độc đáo. Nó có dạng búi nhỏ với những vòi, giác hút ngắn, dày đặc để lấy được dinh dưỡng từ những đám xác thực vật thông qua hoạt động của nấm. Mặc dù có lối sống hoại, sống ký nhưng một số loài có thể dài đến vài chục mét, và có khả năng leo bò rất cao.

Thân cây:

Thân Phong lan biến đổi rất đa dạng. M.E Pffiter (1882) đã sắp xếp chúng vào hai nhóm chính: nhóm đơn thân (Monopodial) và nhóm đa thân (Sympodial).

Nhóm đơn thân gồm các chi: Dáng hương *(Aerides)*, Hồ điệp *(Phalaennopsis)*, Phượng vỹ *(Renanthera)*, Ngọc điểm *(Rhynchostylis)*,... Đây là nhóm gồm những cây chỉ tăng trưởng theo một chiều dài mãi ra.

Nhóm đa thân: Đây là nhóm gồm những cây tăng trưởng liên tục và có những kỳ nghỉ sau những mùa tăng trưởng như: Chi lan Kiếm *(Cymbidium)*, Chi lan Hoàng thảo *(Dendrobium)*.

Thân ngắn hay kéo dài, đôi khi phân nhánh, mang lá hay không, phụ thuộc phức tạp vào các lối sống của nhóm cây.

Ở các loài Phong lan sống phụ, thân nhiều loài phình lớn, tạo thành củ giả. Đó là bộ phận dự trữ nước và chất dinh dưỡng để nuôi cây trong hoàn cảnh khô hạn khi sống bám trên cao. Củ giả rất đa dạng, hình cầu hoặc thuôn dài, xếp sát nhau hay rải rác, đều đặn trên thân rễ, hay hình trụ xếp chồng chất lên nhau thành một thân giả. Kích thước của củ giả cũng rất biến động, từ dạng củ rất nhỏ chỉ lớn bằng đầu chiếc kim găm như *(Bulbophyllum)*, đến to bằng chiếc mũ người lớn như *(Peristeria elata)*. Đa số củ giả đều có màu xanh bóng, nên cùng với lá nó cũng làm nhiệm vụ quang hợp.

Lá

Hình dạng và cách mọc của lá là một trong những tiêu chuẩn giá trị thưởng thức của cả cây Phong lan. Từ trước đến nay được người chơi cây rất chú trọng và thường phân thành 3 loại: lá đứng; lá nửa đứng; lá cong rũ. Hầu hết các loại địa lan đều có hệ rễ dày đặc và thân rễ mập nên phát triển rất đầy đủ hệ thống lá. Lá địa lan mềm mại, duyên dáng và hấp dẫn. Lá mọc đơn độc hoặc xếp dày đặc ở gốc hay xếp cách đều đặn trên thân, rễ, củ giả. Hình dáng lá thay đổi rất nhiều, từ loại lá mọng nước, nạc, dài hình kim, hình trụ với tiết diện tròn hay có rãnh, đến loại lá hình phiến mỏng, dài

màu xanh bóng, đậm hay nhạt tùy theo vị trí, tất cả đều có gốc thuôn dài thành bẹ ôm lấy cây, đôi khi phần lá dưới sát gốc thường tiêu giảm đi chỉ còn những bẹ không có phiến lá hay giảm hẳn thành các vảy. Các loài địa lan có số lá trên nhánh biến động rất lớn: lá trên nhánh ít phải kể đến Đông lan (2-6 lá/ nhánh); trong khi đó Bạc lan có số lá rất lớn (9,1 lá/ nhánh). Độ dày và độ rộng của lá cũng rất khác nhau, lá dài phải kể đến Bích ngọc (*Cymbidium dayamum*): 100cm; Thanh ngọc (*Cymbidium ensifolium*) 40-80 cm...

Về màu sắc, phiến lá thường có màu xanh bóng như các chi lan Kiếm (*Cymbidium.* SW), chi lan Bầu rượu (*Calanthe* R.Br), có loài có màu xanh đậm như Hạc Đính vàng (*Phaius flavum*), có loài lan lại có màu hồng và nổi lên các đường vẽ trắng theo các gân rất đẹp như chi lan Gấm (*Goodyera.* R.Browm), Lan Sứa (*Anoectochilus* Bl.), Lan San hô (*Luisia* Gaudics).

Hoa

Cấu tạo của hoa Phong lan cực kỳ phong phú và đa dạng. Có thể gặp nhiều loài mà mỗi mùa chỉ có một đóa hoa nở hoặc có nhiều cụm hoa mà mỗi cụm chỉ đơm một bông. Tuy nhiên, hấp dẫn hơn cả là các loài đến mùa hoa nẩy ra các cụm hoa lớn dài cả thước và dày đặc các bông. Mặc dù muôn hình muôn vẻ nhưng nếu quan sát hoa của bất kỳ loài Phong lan nào cũng có một tổ chức đồng nhất của hoa mẫu 3 là một kiểu hoa đặc trưng của Lớp Một lá mầm, nhưng đã biến đổi rất nhiều để hoa có đối xứng qua một mặt phẳng.

Mầm hoa của địa lan được hình thành từ đốt thứ 3, thứ 4 ở gần đáy của các củ. Hoa đứng thẳng hay cong thường dài và mang nhiều hoa còn ở các loài sống phụ, chồi hoa thường xuất hiện bên dưới củ giả, trong các nách lá, tách các bẹ già đâm ra bên ngoài. Thông thường, mỗi củ giả chỉ cho hoa một lần. Chồi hoa thường xuất hiện đồng thời với chồi thân, nhưng chồi hoa mập tròn hơn, còn chồi thân hơi dẹp. Các lá đầu tiên ở chồi thân mọc đâm ra hai phía hình đuôi cá, còn ở chồi hoa các lá bao hoa luôn ôm chặt quanh phát hoa.

Cuống chung cụm hoa không phân nhánh, dựng đứng hay buông thõng, chiều dài từ 10cm đến hơn 100cm. Cành hoa có 1 hoa hay mang từ vài đến vài chục búp hoa xếp luân phiên nhau theo đường xoắn ốc. Búp hoa khi đã đủ lớn cuống bắt đầu dài ra và tách xa khỏi cuống chung. Thí dụ: hoa *Cymbidium* có 5 cánh gần giống nhau, thực ra chỉ có 2 cánh hoa ở bên trong, còn lại là 3 lá đài ở bên ngoài, có cấu trúc và màu sắc giống cánh hoa. Cánh hoa thứ 3 chuyên hóa thành cánh môi, màu sắc sặc sỡ hơn xẻ thành 3 thùy tạo ra dạng nửa hình ống. Hai thùy bên ôm lấy trụ, thuỳ thứ 3 có dạng bầu hay nhọn tạo thành hình đáy thuyền, làm chỗ đậu cho côn trùng khi đến đậu hút mật và thụ phấn cho hoa. Giữa 2 cánh môi có nhiều gờ dọc song song màu sắc tô điểm. Tận cùng bên trong có họng mang mật và đôi khi có tuyến tiết mồ hôi. Hoa *Cymbidium* lưỡng tính nhị đực và nhụy cái cùng gắn chung trên một cột hình bán trụ hơi cong về phía trước. Nhị ở trên cùng mang 2 khối phấn màu vàng có gót dính như keo. Khối phấn được đậy bởi một nắp dễ mở khi va chạm và dời ra cột nhị nhuỵ cách với đầu nhuỵ bởi một gờ nổi lên. Với cấu trúc này trong tự nhiên hoa Phong lan chỉ thụ phấn được nhờ côn trùng. Sau khi hoa thụ phấn, hoa xoay dần về vị trí cũ, bầu noãn phình to lên tạo thành quả.

Màu sắc của hoa cũng sặc sỡ, với các màu trang trí khác khau, để hấp dẫn côn trùng. Chính vì màu sắc lộng lẫy của Phong lan, mà từ xưa đến nay, Phong lan được xếp vào loại "Vương giả". Ngoài vẻ đẹp kiêu sa, Phong lan ở Sa Pa còn tỏa nhiều hương vị hấp dẫn, làm say đắm bao khách hào hoa, thật xứng đáng với danh hiệu "Thiên hạ đệ nhất hương".

Metchnikov (1903) đánh giá cao sự thụ phấn của hoa Phong lan, coi đây là mẫu mực kỳ lạ trong sự hài hòa của tự nhiên. Kết quả của sự thăm viếng các loài côn trùng là mùa sai quả.

Quả

Quả của phong lan thuộc loại quả nang, nở ra theo 3 - 6 đường nứt dọc, có dạng từ quả dài *(Vanilla)* đến dạng hình trụ hình trứng ngắn phình ở giữa. Khi chín quả, hạt thoát ra từ các đường nứt để lại mảnh vỏ còn dính với nhau ở phần đỉnh và gốc. Ở một số loài quả chín nở theo 1 - 2 khía dọc, thậm chí không nứt ra mà hạt chỉ ra khỏi vỏ quả khi vỏ này bị mục nát.

Hạt

Hạt Phong lan rất nhiều, kích thước nhỏ li ti, trọng lượng rất nhẹ, toàn bộ hạt trong một quả chỉ khoảng 1/10 - 1/1000mg trong đó không khí chiếm 76 - 96% thể tích của quả. Hạt chỉ cấu tạo từ một khối phôi chưa phân hóa, trên một mạng lưới nhỏ xốp chứa đầy không khí. Phải trải qua 2 - 18 tháng hạt mới chín. Phần lớn hạt thường chết vì khó gặp nấm cộng sinh cần thiết để nảy mầm. Do đó tuy hạt nhiều có thể theo gió bay rất xa, nhưng tỷ lệ nảy mầm thành cây rất thấp. Chỉ ở trong những khu rừng già ẩm ướt, vùng nhiệt đới núi cao như dãy Hoàng Liên Sa Pa (Lào Cai) có đủ điều kiện để hạt nảy mầm.

CHƯƠNG II

CÁC LOÀI PHONG LAN THƯỜNG GẶP

1. CHI LAN BẮP NGÔ - *ACAMPE* LINDL.

Đây là nhóm lan đơn trục, với thành phần loài không nhiều (ở Việt Nam có 4 loài). Kích thước nhỏ, rễ khí sinh phát triển. Hoa thường có màu vàng mọc ở nách lá và tập trung thành dạng đuôi sóc hoặc cụm hình chùy. Các cánh hoa có xu hướng khum dạng lòng thuyền.

In Vietnam, the genus Acampe Ldl. Includes 4 species of epiphytic monopodial orchids.

1.1. Lan Bắp ngô hoa vàng - *Acampe ochracea* (Lindl.) Hochr.

Khu vực sinh trưởng: Rừng cây lá rộng độ tàn che 60 - 70%.



Acampe ochracea Côn Đảo

Sinh thái: Phong lan thích hợp trên các khu vực có tiểu khí hậu ấm mát, tương đối ưa sáng. Thường gặp ở những trạng thái rừng thứ sinh nghèo với lượng cây gỗ to còn ít. Mùa ra hoa từ tháng 5 đến tháng 6.

Hình thái: Lan sống phụ, nhiều rễ khí sinh. Lá phẳng, mép thuôn. Đầu chia hai thùy tròn. Cụm hoa ở nách lá, dài bằng hay hơn lá. Hoa nhỏ có cánh dày, nở ít khi xòe rộng, màu vàng với nhiều vệt nâu. Cánh môi màu vàng nhạt, nhiều vệt hồng nâu, dạng bầu dục mép răn reo.

Epiphyte, robuste, frequently curving rather gracefully. Leaves thick, elongated, obcordated at the end. Long inflorescence multiflowed. Flowers pale yellow with narrow crimson crossbars and spots, rather delicately fragrant.

1.2. Lan Bắp ngô ráp - *Acampe rigida* (J. E. Smith) P.F. Hunt)

Sinh thái: phong lan thường mọc các khu vực có tiểu khí hậu ấm mát, tương đối ưa sáng, thích hợp với môi trường ven suối. Mùa ra hoa tháng 8, phân bố ở độ cao 700 - 900m.



Lan bắp ngô ráp
Acampe rigida (J.E.Sm.) Hunt

Hình thái: Lan sống phụ, nhiều rễ khí sinh. Thân mềm mại, hình giải, dài 7 - 13 cm, rộng 0.7 - 1.5 cm, dày, đầu chia 2 thùy tròn, gốc có bẹ ôm thân. Cụm hoa ngắn hơn lá. Hoa màu vàng lục mọc thành chùm từ nách lá gồm 5 - 10 bông. Các cánh hoa úp vào nhau, có màu vàng và các vạch nâu riêng cánh môi ngắn, dày màu vàng nhạt, điểm nhiều đốm màu nâu đỏ.

Rather similar in habit to Acampe ochracea (Lindl.) Hochr., but the stem smaller. Leaves tongue - shapped, bilobed apically. Inflorescence solide and multiflorous. Flowers very fleshy, yellow often spotted with red or dull brown, long lived and faintly fragrant at time.

2. CHI LAN TỔ YẾN - *ACRIOPSIS* BLUME

Đây cũng là chi lan rất nhỏ hiện chỉ phát hiện 2 loài ở Việt Nam mà một loài có phân bố trên dãy Hoàng Liên. Thân lá, củ giả khá giống với chi Lan Thanh đạm (*Coelogyne*), hoa giống chi lan Tục đoạn (*Pholidota*).

This is a genus of 2 species of mostly dwarf epiphytic orchids in Vietnam.

2.1. Lan Tổ yến Ấn Độ - *Acripsis indica Wight*

Sinh thái: Lan sống phụ, mọc khá phổ biến ở các khu rừng già ẩm ướt trên dãy Hoàng Liên như khu vực Trạm Tôn, Bản Khoang,... Rất thích hợp sống phụ sinh trên các thân cây họ Sồi giẻ *(Fagaceae)*, Long não *(Lauraceae)*, ven suối ẩm mát. Mùa ra hoa tháng 4 - 5.

Hình thái: Có củ giả hình trứng có nhiều cạnh nhẵn bóng chiều cao 3 - 5cm mỗi củ giả mang 2 lá. Lá mỏng nhưng cứng, nhẵn, bóng, dạng thuôn, dài 10 - 16cm gân nổi rõ, đầu lá nhọn, cuống lá dài. Khi già lá rụng hết chỉ còn củ giả. Hệ rễ dày cứng phát triển bện chặt vào giá thể. Hoa mọc từ đỉnh củ giả dài 15 - 30cm thường ngả xuống hoa nhỏ, xếp thưa có màu trắng với các vệt tím nhạt. Cánh môi nhỏ nguyên dạng bầu dục.

Epiphyte, pseudobulbs egg shaped with two leaves on the top. Inflorescence erect or arching panicles, many floweds. Flowers green yellow. Lip white, two brown dotted.



Sinh cảnh phù hợp cho phân bố của Phong lan (Orchidaceae)



Trạng thái sinh cảnh thích hợp cho sự xuất hiện của một số loài Phong lan đơn trục.



3. CHI LAN DÁNG HƯƠNG - *AERIDES* LOUR.

Chi lan đơn trục khá phổ biến, có hoa mọc thành bông dạng đuôi sóc rất đẹp, thường có mùi thơm rễ chịu. Do có vẻ đẹp duyên dáng nên đây còn là đối tượng phổ biến được các gia đình nuôi trồng làm cây cảnh.

Chi không lớn, ở Việt Nam có 7 loài, nhưng phân bố rất rộng từ nơi có khí hậu nóng đến nơi có khí hậu mát lạnh.

In Vietnam this genus contains more than 7 species of monopodial epiphytes, wedely grown by enthusiasts (Many of species are often known as "Fox - tail orchids").

3.1. Lan Dáng hương lá dày - *Aerides crassifolia* Burbridge.

Sinh thái: Phong lan thích hợp khí hậu ấm mát. Phân bố ở các khu rừng có độ tàn che thấp, ở độ cao 800 - 1000m



Hình thái: Lan đơn trục thân mập, ngắn. Lá dày, cứng xếp sát nhau thành hai dãy màu xanh đậm đỉnh chia hai thuỳ. Cụm hoa thẳng hay hơi cong có ít hoa . Hoa lớn cánh hoa màu hồng tím ở ngoài, rất đậm ở gốc. Cánh môi chia ba thuỳ màu đậm hơn cánh hoa.



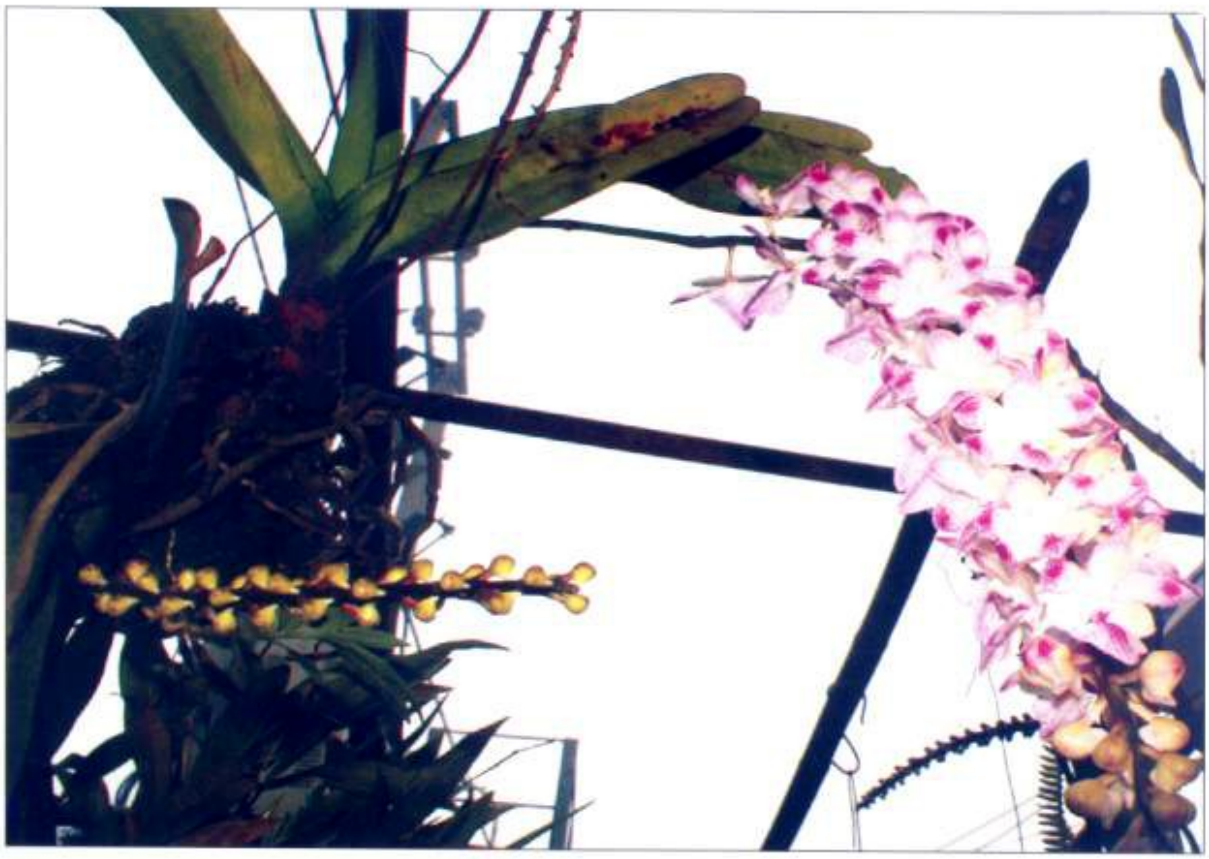
Stems robust, erect, usually not very tall (about 10cm hight). Leaves very close together on the stem, usually dull green unequally bilobed at the tip. Inflorescence pendulous, rather loosely many - flowered. Flowers violet, heavy textured, very fragrant and long lived.

3.2. Lan Dáng hương nhiều hoa (Đuôi cáo) - *Aerides multiflora*

Sinh thái: Phong lan tương đối ưa sáng thường gặp trong các khu rừng có độ tàn che thấp nhiều cây gỗ và tương đối bằng phẳng. Nơi có khí hậu tương đối nóng ẩm. Mùa hoa tháng 5 - 6, phân bố ở độ cao 800 - 1200m, nhu cầu ánh sáng 60 - 70%.

Hình thái: Phong lan đơn trục, thân ngắn, mập, nhiều rễ khí sinh. Lá hình giải cong hình lòng thuyền, dày, màu xanh bóng, đầu chia hai thùy tròn không đều. Cụm hoa dài hơn lá, cong, buông xuống. Hoa nhiều xếp tập trung quanh một cuống dài 25 - 30cm. Cánh hoa màu trắng có đốm tím ở gốc và ở đỉnh. Cánh môi dài gấp hai lần chia ba thùy, thùy giữa hình tam giác rộng màu tím đậm, ở giữa mép răn reo. Hoa có mùi thơm dễ chịu.

Epiphyte, stem usually rather short - Leaves very leathery, curved. Inflorescence longer than the leaves, pendulous, very densely many flowered. Flowers handsome, fragrant, waxy white with 2 - 3 or more purple spots. Lip light



3.3. Lan Dáng hương thơm - *Aerides odorata* Lour.

Sinh thái: Phong lan thích hợp trên các khu vực có tiểu khí hậu mát ẩm, ưa sáng, sống chủ yếu trên cây thân gỗ trong các khu rừng có độ tàn che thấp địa hình phức tạp tỷ lệ đá lộ đầu cao hoặc các khu vực ven suối. Đây là trạng thái rừng thứ sinh nghèo (IIa). Đặc điểm tổ thành: thành phần cây gỗ chủ yếu là các cây họ Long não *(Lauraceae)*, Ba mảnh vỏ *(Euphorbiaceae)*, Ngũ gia bì *(Araliaceae)*...

Hình thái: Cây có thân ngắn nhiều rễ khí sinh. Lá hình giải cong hẹp, dày, đầu chia hai thùy không đều, kích thước dài từ 15 - 20cm rộng 1 - 1.5cm. Cụm hoa dài bằng lá, cong buông xuống. Hoa nhiều xếp tập trung cuống hoa dài 2 - 3cm. Cánh hoa màu trắng có các vệt màu tím ở đỉnh và ở mép. Cánh môi chia ba thùy, thùy giữa hình tam giác rộng màu tím đậm, ở giữa mép răn reo. Hoa nở vào tháng 7 - 8 có mùi thơm dễ chịu (đặc biệt có chủng mang hoa màu trắng ngà: *Aerides odorata* Lour. Var. Alba Tranh.).



Lan Dáng hương
Aerides odorata Lour.

This species of orchids lives in epiphyte, highly variable and often rather strongly pendulous in old specinens. Leaves linear - ligulate, unequally bilobed at the tip. Inflorescence pendulous, more or lesss densely many flowerred. Flowers very fragrant, waxy, white with amethyst - purple or magenta apical blotch.

Aerides odarata lour. Var alba Tranh. Flowers pure white.

3.4. Lan Dáng hương hồng nhạn - *Aerides rubescens* Rolfe

Sinh thái: Phong lan thích hợp khí hậu ấm mát. Phân bố ở các khu rừng có độ tàn che thấp ở độ cao 800 - 1000m

Hình thái: Lan đơn trục, thân mảnh, ngắn. Lá dày xếp thành hai dãy màu xanh đậm, đỉnh chia hai thùy. Phiến lá dày nhỏ tạo rãnh, đầu nhọn dài 15 - 20cm rộng 0.5 - 0.7cm. Cụm hoa thẳng hoa mọc thưa cuống hoa dài 1cm. Hoa lớn, cánh hoa màu hồng tím ở ngoài, rất đậm ở gốc. Cánh môi chia ba thùy màu đậm hơn cánh hoa.



Giáng hương hồng nhạn
Aerides rubescens (Rolfe) Schltr.

Epiphyte, with stem erects. Leaves linear ligulate, bilsbed at the apex. Inflorescence to 20cm long, simple, erect demsely many flowered. Flowers rose - purple.

4. LAN CÀNG CUA - *AGROSTOPHYLLUM* BLUME

Đây là chi rất nhỏ hiện tại chỉ tìm thấy một loài phân bố ở dãy Hoàng Liên (Việt Nam có 3 loài) là nhóm lan đa thân, thân mảnh cao, cụm hoa mọc ở đỉnh, thân dạng cầu, cuống hoa ngắn.

This genus consists of a single species in Hoang Lien national park, (Vietnam has 3 species).

4.1. Lan Càng cua thân dài - *Agrostophyllum callosum* Rchhb.f.

Sinh thái: Gặp phổ biến trên các thân cây gỗ ven suối, ít khi gặp ở các khu vực cách xa suối. Là loài thích sống ở nơi thoáng mát, khô ráo nhu cầu ánh sáng thấp 40 - 50%. Ra hoa vào tháng 6 - 7. Phân bố ở độ cao 800 - 1400m.

Hình thái: Dân gian thường gọi "sậy tàu" do có hình thái khá giống với cây lau sậy. Thân cây cứng, cao từ 30 - 50cm lá hình giáo hẹp mọc dải đều hai bên thân, khi rụng để lại bẹ ôm lấy thân. Cụm hoa ở đỉnh thân mọc dạng chỏm cầu. Hoa nhỏ màu đỏ nhạt có các đốm tía, cuống hoa ngắn.

Epiphyte, stems 30 - 50 cm high. Leaves marowly lancetate. Inflorescence short. Flowers small, reddish with purple spots.



5. CHI LAN SỨA - *ANOECTOCHILUS* BLUME

Đây là nhóm địa lan thông thường có kích thước nhỏ, thân chia đốt và lá có bẹ ôm thân. Đặc biệt có loài rất có giá trị dược liệu. Các loài trong chi thường có cùng địa điểm phân bố với các loài trong chi Kiến cò *(Habenaria)*, Gấm đất *(Goodyera)*.

The genus Anoectochilus Bl. Contains an estimeted 13 species in Vietnam.

5.1. Lan Sứa vòi ngắn - *Anoectochilus brevistylus* Hook.f

Sinh thái: Địa lan ưa sống trên đất mùn ẩm trên núi đá, hoặc ven suối. Loài ưa bóng (30 - 40%).

Hình thái: Lan đất cao từ 15 - 20cm, thân chia đốt màu nâu đỏ. Lá mọc tập trung ở ngọn từ 3 - 4 lá. Lá hình trái xoan dài từ 5 - 10cm rộng từ 3 - 4cm, mặt trên màu xanh bóng mặt dưới màu đỏ nâu có ba gân nổi rõ. Cụm hoa ở đỉnh có từ 3 - 4 hoa màu trắng. Cánh môi có mép bên khía răng sâu, đỉnh mở rộng chia hai thùy gốc có túi.

Terrestrial, stem short, with about 3 - 4 leaves. Leaves 5 - 10cm long and 3 - 4cm wide. Infloresscence to about 10cm tall, usually about 2 - 3 flowered. Flowers white, lip with lobules 0,9cm long an has short spured.



5.2. Lan Sứa Sa Pa - *Anoectochilus chapaensis* Gagnep.

Sinh thái: Địa lan, thường gặp trên các khu vực núi đá ẩm mát có nhiều đất mùn được che bóng thường xuyên của tầng cây gỗ (Núi Hàm Rồng) hoặc bên trong các khu rừng già ít bị tác động, ở đó còn hiện diện của nhiều cây gỗ lớn và các thân cây ngổn ngang. Đó là những giá thể lý tưởng cho sự định cư của loài. Mùa ra hoa tháng 7 - 8. Phân bố ở độ cao trên 1000m.

Hình thái: Lan đất có thân rễ bò dài, thân đứng cao 18cm có lông mềm và chia ra thành nhiều đốt, mỗi đốt có các bẹ lá bao bọc. Lá có từ 3 - 4 chiếc dạng trái xoan dài 2 - 3cm, rộng từ 1.5 - 2cm, mặt trên màu xanh với các vân màu hồng, mặt dưới đỏ, cuống lá có bẹ bao thân. Cụm hoa chùm trên cuống trung mập, mang hoa thưa ở đỉnh gốc có lông mềm. Lá bắc dài 1cm hoa màu hồng nhạt dài 2 - 2.5cm cánh môi có răng ở mép, đỉnh chia hai thùy rộng, gốc có cựa.

**** Đây là loài đặc hữu và có trong sách đỏ Việt Nam.***

Endemic, terrestrial with scandent rhizomes. Leaves 3 - 4, ovatelanceolate, 2 - 3cm long and 1,5 - 2cm wide, green with an intricate branching network of reddish veins. Inflorescence short, with a few flowered at the apex. Flowers reddish, lip with two lobules.



5.3. Lan Sứa bắc - *Anoectochilus elwesii* (Hook.f.) King et Pantl.

Sinh thái: Lan đất sống trên các hốc đất mùn ở núi đá, các gốc cây mục ẩm.

Hình thái: Lan đất, thân bò dài, phần đỉnh mọc thẳng cao 10cm màu nâu, thân chia đốt. Lá dạng trái xoan dài 3 - 4cm nổi rõ ba gân gốc, mặt trên màu nâu đậm. Hạ rễ phát triển mọc vòng ở các đốt gần gốc. Hoa ở đỉnh dài 10cm có lông mọng nước. Hoa xếp thưa, cánh đài dài bằng cánh tràng, màu lục, đỉnh màu nâu. Cánh tràng, màu tím có đốm nâu. Cánh môi màu trắng thuôn dài, mở rộng ở đỉnh và xẻ hai dạng đuôi cá, gốc thùy có răng.

Terrestrial, with a long creeping trunk. The leaves are dark brown, with three weins. Inflorescence 10cm long, composed of small flowers. Petals violet. Lip white splits into 2 long limbs.





Lan Sứa bắc
Anoectochilus elwesii
(Clarke ex HK.f) King et Pantl.

5.4. Lan Sứa hồng - *Anoectochilus roxburghii* Lindl

Sinh thái: Cũng như các loài khác trong chi, đây cũng là loài thích hợp với khí hậu ẩm mát, phân bố ở các khu vực rừng già, núi đá ẩm ướt độ cao từ 1000 - 1200m.

Hình thái: Lan đất thân bò dài sau đứng thẳng, mập có lông mềm và chia đốt. Lá mềm, hình bầu dục, tròn ở gốc, nhọn ở đỉnh dài 3 - 4cm màu xanh nhạt. Cuống lá kéo dài phát triển thành bẹ ôm thân. Cụm hoa dạng chùm thưa ở đỉnh dài 5 - 10cm. Hoa có cánh màu hồng nhạt. Cánh môi màu trắng rộng ở đỉnh và xẻ đôi. Dọc phiến có hai dãy sợi (mỗi bên 6 - 8 chiếc).

Terrestrial, leaves ovate, with a distinct golden velvety zone in the median part, and with a reddish sufussion toward each margin. Reddish flowers with white lip.



6. CHI LAN CHÂN RẾT - *APPENDICULA* BLUME

Ở Việt Nam, chi có 4 loài, mọc chủ yếu ở vùng rừng ẩm thường xanh trên các thân cây gỗ lớn hay trên đất mùn.

The genus Appendicula Bl. Consists of about 4 species.

6.1. Lan Chân rết móng - *Appendicula cornuta* Blume



Sinh thái: Lan đất hoặc sống phụ. Thích hợp điều kiện khô thoáng, mát ẩm. Mùa ra hoa tháng 10 - 11.

Hình thái: Lan mọc bụi, hơi thòng, dài từ 30 - 60cm. Lá hai dãy xếp đều đặn, hình trứng dài 1 - 2.5cm rộng 0.3 - 0.8cm, đầu lá chia thùy không đều, gốc lá có bẹ tạo đốt. Cụm hoa mọc ở chót thân hoặc nách lá phía đỉnh. Cánh hoa màu trắng, với các cánh đài bên dính lại thành một túi to ngắn. Cánh môi nguyên.

Plants to about 30 - 60cm tall, the stems erect, densely lealy. Leaves oblong. Inflorescence is small, lateral short. Flowers white the lip complex.



7. CHI LAN SẬY - *ARUNDINA* BLUME

Chi này chỉ có một loài phân bố tại Sa Pa (Việt Nam có 2 loài). Nhưng đây là loài rất đặc biệt bởi sinh cảnh sống khác biệt của nó so với các loài khác trong họ.

Asmall genus of two known species in Vietnam.

7.1. Lan Sậy - Ar*undina graminifolia* (D.Don) Hochr



Sinh thái: Với khả năng sống đặc biệt Lan Sậy phân bố cùng với các loài cỏ dại, cây bụi đặc biệt ưa ánh sáng, chịu được khí hậu nóng nắng, khô cằn và đất nghèo dinh dưỡng. Hoa nở từ tháng 8 - 11. Độ chiếu sáng 90 - 100%.

Hình thái: Địa lan giống thân cây cỏ lau, cao tới 0.8 - 1.5m thân mảnh nhưng cứng, thân được bao bọc bởi các bẹ của lá. Lá xếp hai dãy đều từ gốc lên ngọn hình giáo hẹp, cạnh lá sắc nhọn, rộng từ 0.5 - 1cm dài từ 10 - 20cm. Hoa mọc ở đỉnh có nhiều hoa và nở không tập trung. Hoa lớn rất đẹp màu trắng, họng màu tím. Cánh môi mở rộng màu tím.

Stems close together on the rhizone, slender, errect. Leaves linear, rather gress-like, Inflorescences terminal, usually simple, flowers white, handsome. Lip tubular at base, usually bright rose-purple at apex.

8. CHI LAN BIẾC MAN - *BIERMANNIA*

Đây là nhóm lan có hình dạng rất đặc biệt do lá bị tiêu giảm mà chỉ hệ rễ phát triển với màu xanh bóng hoặc xù xì giúp cây quang hợp. Giá thể chủ yếu thân các cây gỗ còn tươi như họ Ngọc lan, Long não,...



8.1. Lan Biếc man bắc - *Biermannia calcarata* Averyanov

Sinh thái: Khu vực rừng bị tác động mạnh chưa có thời gian phục hồi. Đặc trưng tổ thành là các loài thuộc họ Ngọc lan *(Magnoliacaceae)*, Long não (*Lauraece*). Đặc biệt đây là khu vực có tiểu khí hậu tương đối khô nóng, độ tàn che của tầng cây gỗ thấp. Thường xuất hiện cùng với các loài thuộc chi lan Miệng kín (*Cleisostoma*). Đây là loài chủ yếu sử dụng rễ để quang hợp do lá bị tiêu giảm.



Hình thái: Phong lan gần như không có lá do bị tiêu giảm, hệ rễ phát triển bám chặt vào thân cây. Cụm hoa dài 15 - 20cm. Hoa nhiều, mọc tập trung thành chùm dài có màu vàng lục, gốc các cánh hoa có các chấm màu vàng nâu nhạt. Gốc của các cánh môi có hốc dạng túi.

**** Chú ý: Loài đặc hữu của Việt Nam***

8.2. Lan Biếc man trung - *Biermannia sigaldii* Seidenf



Sinh thái: Phong lan ưa ẩm mát thích hợp với các thảm thực vật trên núi đa, khu vực rừng bị tác động mạnh chưa có thời gian phục hồi. Đặc trưng tổ thành là các loài thuộc họ Long não (*Lauraece*), Sim (*Myrtacaece),* Mua (*Melastaceae),*... Ở độ cao 1500m. Mùa ra hoa tháng 4 - 5.

Hình thái: Phong lan gần như không có lá do bị tiêu giảm, hệ rễ phát triển dẹt có màu xanh đậm, có các nốt nổi rõ. Cụm hoa dài từ 7 - 10cm, hoa lớn mầu trắng pha tím nhạt. Cánh môi kéo dài chia hai thùy màu tím có các sọc trắng, phía trên kéo dài đầu hơi quặp.

**** Chú ý: Loài đặc hữu Việt Nam***

9. CHI LAN LỌNG - *BULBOPHYLLUM*

Ở Việt Nam, đây là một trong các chi có mức độ đa dạng nhất trong các chi (với khoảng 78 loài chiếm 10.4% - Leonid Averyanov). Thuộc nhóm đa thân có giả hành mọng nước, giả hành có thể mọc sát nhau hoặc cách xa nhau tạo nên nhiều biến động về hình thái của các loài trong chi Lọng. Đa số các loài lan trong chi đều có một lá mọc từ đỉnh củ giả, hoa hình tán trừ một số trường hợp hoa hình bông hoặc hình cầu. Các cánh hoa thường có xu hướng kéo dài, ít chia thuỳ. Đây là nhóm có phân bố rộng rãi và phổ biến trên dãy Hoàng Liên chúng ta có thể dễ dàng bắt gặp chúng trên các thân cây, phiến đá ven suối, trong rừng già, ở chỗ nắng cũng như nơi mát mẻ ẩm ướt. Và có thể gặp cùng nơi phân bố với một số loài *Dendrobium*, *Coelogyne*,...

9.1. Lan Lọng tía - *Bulbophyllum ambroisia* Schltr.

Sinh thái: Lan chủ yếu sống phụ trên các thân cây mọc ven suối (Cát Cát), ở độ cao từ 800 - 1200m. Mùa hoa tháng 10 -11.

Hình thái: Lan sống phụ thân rễ dài phân nhánh, có đốt. Củ giả xếp xa nhau từ 7 - 15cm, dạng bầu dục dài màu nâu đậm, gốc có nhiều sợi cứng, đỉnh mang 1 lá. Lá cứng, dày, thuôn dài đỉnh chia hai thùy tròn mặt trên xanh thẫm, mặt dưới xanh nhạt. Hoa 1 mọc ở gốc củ giả, màu trắng có các vạch đậm màu nâu tía, với ba cánh đài lớn rộng ra ba phía.





9.2 Lan lọng pha long - *Bulbophyllum andersonii* Hookl

Sinh thái: Lan sống phụ, gặp phổ biến trên các thân cây ven suối, trong rừng già ở độ cao 1000 - 1500m.

Hình thái: Lan sống phụ thân rễ dài củ giả dạng trái xoan, cao 2cm gốc có nhiều xơ, đỉnh mang 1 lá. Lá thuôn bầu dục dài 6 - 8cm, rộng 1.5 - 2cm tròn ở đỉnh, gốc lá kéo thành cuống dài 2cm. Cụm hoa mọc từ gốc củ giả thẳng, dài hơn lá, đỉnh có 6 - 8 hoa xếp dạng tán. Hoa nhỏ cánh đài bên dài 2cm dính nhau suốt chiều dài đỉnh có hai thùy nông tròn. Hoa màu đỏ.



9.3. Lan Lọng lệch *Bulbophyllum secundum* Hook

Sinh thái: Lan sống phụ có thể gặp phổ biến trong các khu rừng già. Mùa ra hoa tháng 10.



Hình thái: Lan sống phụ, thân rễ mềm. Củ giả dẹt hình cầu to 7 - 9mm cách nhau trên thân rễ mảnh. Lá 1, thuôn đều, dài 5 - 6cm đầu có hai thuỳ không bằng nhau. Phát hoa từ đáy giả hành cao 4 - 7cm. Mang hoa ở chót tạt về một bên, hoa nhỏ, nhiều, đỏ tái, tâm vàng dài 4mm, phiến hoa có rìa lông, lá đài dài 3 mm, môi vàng dài 2.5cm có rìa lông ở phần dưới.

9.4. Lan Lọng tím - *Bulbophyllum astrossanguineum* Averyanov

Sinh thái: Cây nở hoa vào tháng 10. Sống phụ trên thân cây gỗ. Thường gặp sâu trong rừng già, ít khi gặp ở các sinh cảnh ven suối.



Hình thái: Lan sống phụ, củ nhỏ, dạng trái xoan, màu nâu xếp xa nhau trên thân rễ mảnh. Lá 1 thuôn đều chia thùy ở đỉnh dài 5 - 10cm rộng 1.2 - 1.5cm. Cụm hoa có nhiều hoa xếp trên trục dài 5 - 7cm. Hoa màu tím đậm, có lá bắc bao ngoài màu nâu tím cánh đài, tràng kéo dài 0.5 - 1cm, cuống hoa dài 0.2 - 0.5cm.

9.5. Lan Lọng mép - *Bulbophyllum ermarginatum*

Sinh thái: Mọc trên núi đá (Hàm Rồng), hoặc các cây mọc ven suối (Séo Mí Tỷ), ở độ cao từ 1200 - 1500m. Mùa ra hoa từ tháng 10 - 11.

Hình thái: Lan sống phụ củ nhỏ, màu nâu hơi xù xì, thân rễ dày, củ giả xếp xa nhau 6 - 10cm dạng trứng thuôn, gốc có vẩy đỉnh mang 1 lá. Lá cứng dày, dài 5 - 8cm rộng 0.7 - 1cm đỉnh chia thùy tròn. Hoa mọc cụm từ 2 - 4 hoa mọc ra từ gốc củ giả cuống dài 3 - 5cm. Hoa lớn màu trắng vàng nhiều vạch đậm, cánh đài dính nhau kéo dài 5 - 8cm dạng bầu dục. Cánh môi dày cong màu vàng nhạt.



9.6. Lan Lọng thơm (Lọng táo) - *Bulbophyllum odoratissimum* Lindl

Sinh thái: Khu vực có lượng ánh sáng khá dồi dào như ở các trạng thái rừng thứ sinh nghèo, hoặc khu vực ven suối và có thể trên các núi đá. Hiện tại loài cũng còn phân bố khá phổ biến trong khu vực núi Hoàng Liên. Mùa ra hoa tháng 4.





Lan Lọng táo (Bulbophyllum odoratissimum)

Hình thái: Lan sống phụ thân rễ mảnh, củ giả nhẵn, cao khoảng 2cm, có vẩy bao bọc xếp cách nhau trên thân rễ 4cm, dạng thuôn dài, răn reo đỉnh mang 1 lá. Lá hình trái xoan thuôn, đầu tù chia thuỳ, cứng, dày nổi rõ gân giữa, dạng thuôn dài cả hai đầu, dài từ 3 - 5cm rộng 0.4 - 1cm. Cụm hoa mọc ở gốc củ giả, cuống hoa dài, thẳng đứng mang hoa xếp dày đặc ở đỉnh dạng hình cầu, đường kính 2cm có hương thơm dễ chịu. Hoa nở có các cánh đài thuôn dài màu vàng rồi trắng. Cánh môi dài, cứng và cong. Cánh môi có đốm màu vàng.

9.7. Lan Lọng vệ nữ - *Bulbophyllum pectenveneris* Gagn.

Sinh thái: Thường phân bố cùng với các loài thuộc chi thanh đạm (*Coelogyne*), Rau Rút (*Octochilus*),... gặp ở các bờ đất, vách đá, trên thân cây ven suối hoặc trong các khu rừng già nơi có tiểu khí hậu tương đối khô mát. Mùa ra hoa tháng 6 - 7 ở độ cao 1200 - 1500m.

Hình thái: Lan sống phụ củ giả dài, dạng trứng xù xì, màu nâu xếp sát nhau thành bụi đỉnh mang 1 lá. Hệ rễ dày thành búi. Lá một chiếc mọc từ đỉnh củ giả, hình ngọn giáo dài thuôn hai đầu. Cụm hoa tán tròn đều, cánh hoa mềm mỏng, cuống chung màu đỏ tím dài 10 - 12cm. Hoa màu tím nhạt cánh môi màu đỏ vàng.



9.8. Lan Lọng hoa lớn - *Bulbophyllum maranthum* Lindl

Sinh thái: Loài này ít gặp. Thường phân bố ở khu vực ven suối nơi có nhiều ánh sáng, sống phụ sinh trên các cây cao. Đặc biệt thích hợp với điều kiện khô thoáng không phù hợp với điều kiện sống ẩm ướt. Mùa ra hoa tháng 10 - 11. Thường phân bố cùng với các loài thuộc chi lan Thanh đạm *(Coelogyne)*, chi lan Môi dày *(Epigeneium)*, chi lan Thạch hộc (*Flickingeria)*, Lọng (*Bulbophyllum*), Rau Rút (*Octochilus*), Len (*Eria)*,...

Hình thái: Lan sống phụ, thân rễ mập có đốt ngắn, củ giả xếp cách nhau, gồm có sợi cứng, đỉnh mang 1 lá. Lá dài thuôn cả hai đầu, đỉnh có hai thùy tròn. Cụm hoa mọc từ gốc củ giả cuống hoa dài 15 - 25cm, cứng có bẹ bao vàng có các đốm màu đỏ nâu. Cánh đài bên đính nhau ở gốc. Hai cánh tràng cũng dày và to như cánh đài. Cánh môi nhỏ dày hình tam giác. Toàn bộ hoa xếp lộn ngược so với thân rễ.



9.9. Lan Lọng trung - *Bulbophyllum insulum* Gagnep

Sinh thái: Thích hợp trên các vách đá, đất nơi khô thoáng. Phân bố ở độ cao 1000 - 1500m.

Hình thái: Lan sống phụ có giả hành bò dài củ giả mọc khít nhau màu xanh bóng hình trái xoan nhọn dài 2cm. Lá 1 chiếc hẹp dài 7 - 10cm, rộng 1.5 - 2cm. Cụm hoa mảnh mọc từ gốc củ giả ngắn hơn lá, đỉnh có 3 - 7 hoa. Hoa nhỏ màu đỏ vàng nhạt. Cánh đài bên dính nhau ở đỉnh, cuộn lại, cánh môi ngắn cong.

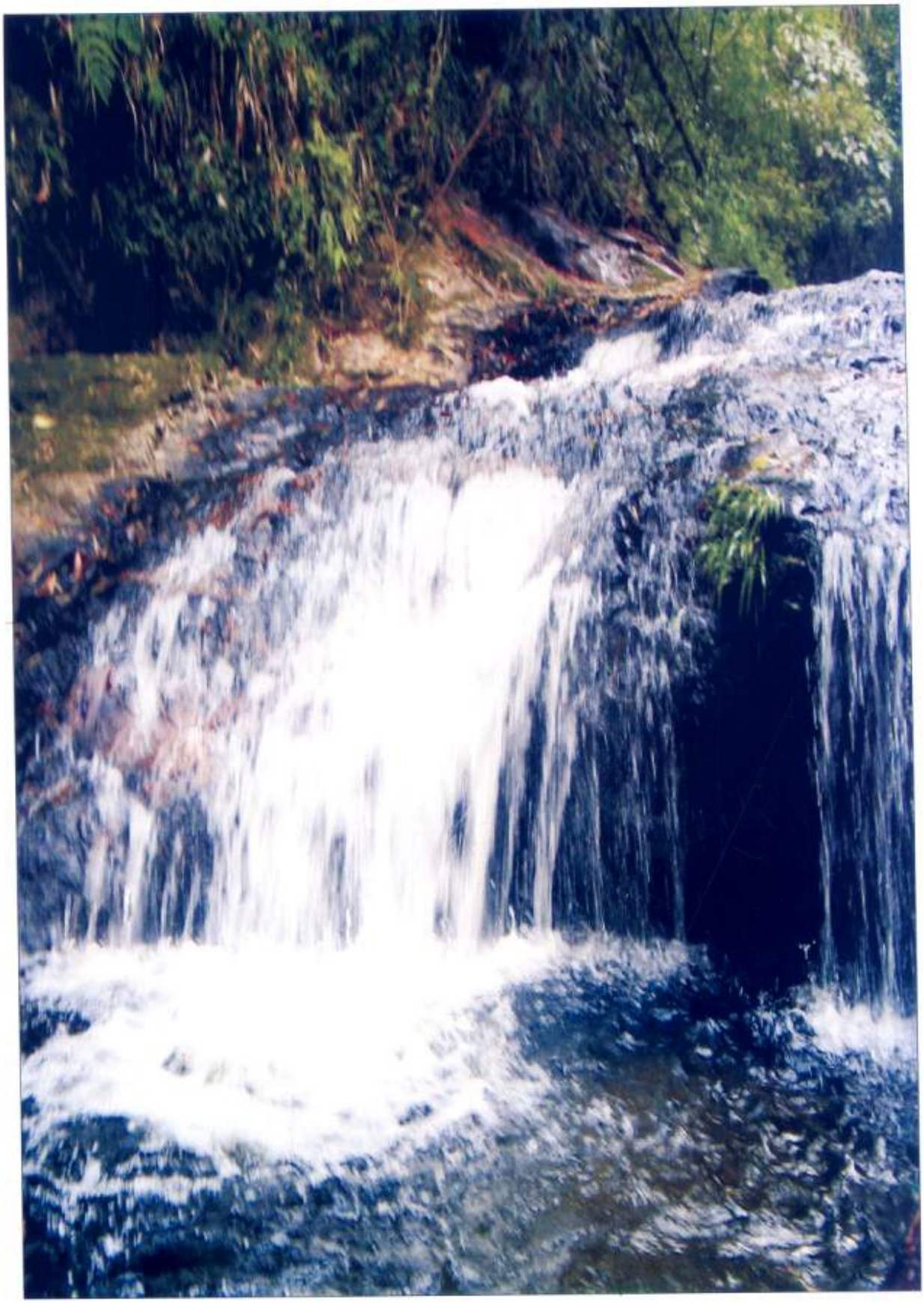
9.10. Lan Lọng chắp tay - *Bulbophyllum putydum* Smith



Sinh thái: Lan sống phụ trên cây gỗ hoặc các vách đá trong rừng già hoặc ven suối nơi ẩm mát. Thích hợp điều kiện ẩm mát. Mùa ra hoa tháng 3 - 4. Phân bố ở độ cao 1200 - 1500m, cùng với các loài thuộc chi Thanh đạm (*Coelogyne*), chi lan Hoàng thảo (*Dendrobium*), chi lan Thạch hộc (*Flickingeria),* chi lan Lọng (*Bulbophyllum*), chi lan Rau Rút (*Octochilus),* chi lan Len *(Eria*),...

Hình thái: Lan sống phụ, thân rễ mập bò dài giả hành xa nhau, hình trái xoan có cạnh và màu xanh bóng. Ở đáy củ giả có các sợi dài từ 0.5 - 1cm. Hệ rễ phát triển dày đặc xung quanh giả hành. Lá mọc đơn từ đỉnh củ giả hình bầu dục xoan dài 10 -15cm, đầu lõm. Phát hoa từ đáy giả hành từ 2 - 3 hoa trên một cuống chung dài 3 - 6cm. Hoa tương đối lớn dài 6 - 10cm, màu vàng có sọc đỏ nâu. Lá đài cạnh dính nhau ở gần chót cánh hoa có dằm phún nâu.





9.11. Lan Lọng đầu - *Bulbophyllum sigaldiae* Guill

Sinh thái: Lan sống phụ trên các cây gỗ mọc ven suối. Thích hợp với điều kiện thoáng mát. Nhu cầu ánh sáng 70 - 80%. Mùa ra hoa tháng 5 - 6. Thường gặp ở các khu rừng thứ sinh nghèo nơi mà tầng cây gỗ đã bị tàn phá mạnh chưa có thời gian phục hồi.

Hình thái: Lan sống phụ, củ giả xếp sát nhau to 3 - 5mm, giữa có xơ. Lá một chiếc mọc từ đỉnh củ giả dài 12 - 15cm rộng 5 - 7cm, đầu có chia thuỳ không bằng nhau, cuống màu tím dài 4 - 8cm. Hoa mọc tán dày tạo dạng cầu, môi màu đỏ tía đậm. Lá đài giữa cao, cánh môi có rìa lông tía.

**** Chú ý: Đây là loài đặc hữu của Việt Nam***



9.12. Lan Lọng thưa hoa - *Bulbophyllum laxiflorum* Lindl

Sinh thái: Lan mọc bám trên các phiến đá hoặc thân cây gỗ, nhu cầu ánh sáng tương đối cao khoảng 60 - 80%. Có thể sống được điều kiện khô nóng như các vách đá trên độ cao 1600 - 2000m (Ô Quý Hồ), thường phân bố cùng với lan Khúc thần *(Panisea)*. Mùa ra hoa tháng 5 - 6.



Hình thái: Lan sống phụ, thân rễ mập, có đốt ngắn, củ giả xếp cách nhau, gồm có sợi cứng, mang 1 lá ở đỉnh. Lá dài thuôn cả hai đầu, dài 5 - 12cm đỉnh có hai thùy. Cụm hoa xếp thưa màu vàng nâu. Các cánh hoa có các chấm nâu đậm. Hai cánh tràng hướng về phía trước, khép vào.




22.10.2005 07:54



9.13. Lan Lọng hai hoa - *Bulbophyllum bisetoides* Seident



Sinh thái: Lan sống phụ thích hợp với môi trường thoáng mát cạnh bờ suối. Thường phân bố ở các khu rừng thứ sinh nghèo ở độ cao 1000 - 1700m. Mùa ra hoa tháng 8 - 9.

Hình thái: Lan sống phụ, thân nhỏ củ giả dạng cầu như hòn bi, xếp xa nhau trên thân rễ mảnh. Lá 1 thuôn đều dài 5 - 10cm rộng 0.5 - 1cm. Cụm hoa có hai hoa, cánh đài tím nhạt với các gân đậm, cánh tràng màu lục nhạt gốc đậm đỉnh nhỏ dạng sợi màu vàng nhạt. Cánh môi có gốc màu đỏ tía đỉnh nhỏ màu vàng.



9.14. Lan Lọng - *Bulbophyllum fibratum* Gagnep

Sinh thái: Lan sống phụ, hoặc sống trên các sườn đất ở độ cao 1000 - 1600m. Mùa ra hoa từ tháng 10 - 11. Nhu cầu ánh sáng 60 - 75%.

Hình thái: Lan sống phụ, có thân rễ bò, có bao nhỏ và giả hành hơi hình chuỳ, cao đến 2cm có sơ (bẹ còn lại). Lá một chiếc mọc từ đỉnh củ giả phiến thon dài 4.5 - 7cm cuống ngắn. Tán mọc từ đáy giả hành cuống hoa mềm, dài từ 7 - 10cm. Hoa 5 chiếc dài 2cm. Cánh đài bên lớn đính nhau ở gốc, cuộn lại hình giải màu đỏ nhạt.

**** Chú ý: Đây là loài đặc hữu Việt Nam***



9.15. Lan Lọng Ấn - *Bulbophyllum khasyanum* Griff.



Sinh thái: Lan sống phụ sinh trên thân cây gỗ, phiến đá ven suối. Cần điều kiện khô mát, thoáng, lượng ánh sáng tương đối cao (70 - 80%). Phân bố ở độ cao 1000 - 1200m. Mùa ra hoa tháng 10 - 11.

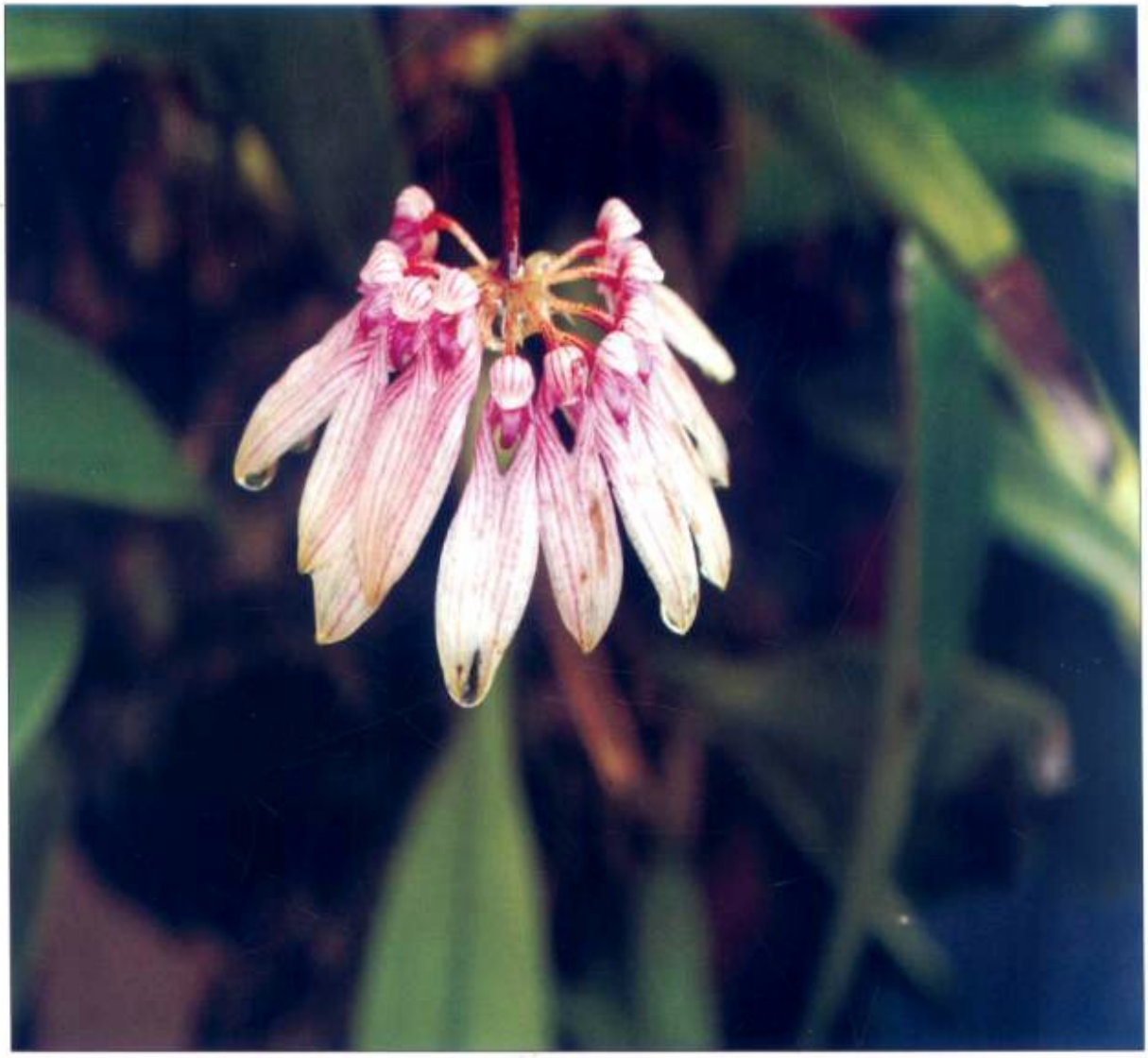
Hình thái: Lan sống phụ, thân rễ bò, củ giả hình trái xoan nhỏ, xếp xa nhau, đỉnh mang một lá. Lá thuôn bầu dục, hẹp, dài 12 - 15cm, rộng 2 - 3cm, dày gốc có cuống dài. Cụm hoa mọc từ gốc củ giả. Hoa xếp sát nhau, thành một bông dày, cong xuống, màu tím đậm, cánh đài bên thuôn dính nhau dọc chiều dài, đỉnh có hai thuỳ tròn.



9.16. Lan Lọng pha long - *Bulbophyllum andersonii* Hook.f.

Sinh thái: Thường gặp trên núi đá, hoặc trên các thân cây nơi có lượng ánh sáng tương đối nhiều, ven suối ở độ cao 900 - 1600m. Mùa ra hoa tháng 7 - 8.

Hình thái: Lan sống phụ, thân rễ bò dài, có nhiều bẹ và xơ sợi bao quanh củ giả. Lá thuôn bầu dục, dài 8 - 10cm đầu lõm vào rộng 1 - 2cm, gốc lá kéo dài 2cm. Cụm hoa cao 7 - 10cm màu đỏ tía mọc từ gốc củ giả. Hoa hình tán với 7 - 9 hoa màu đỏ thẫm. Hoa nhỏ cánh đài bên dài 2cm dính nhau suốt chiều dài, đỉnh có hai thuỳ nông tròn.



9.17. Lan Lọng tím - *Bulbophyllum lepidum* Rolfe.

Sinh thái: Lan thường sống trên đá nơi thoáng mát ở độ cao > 1000m. Mùa ra hoa tháng 10.

Hình thái: Lan sống phụ, thân rễ mập có đốt ngắn, củ giả xếp cách nhau, dạng thuôn cao 2 - 3cm, đỉnh mang 1 lá. Lá thuôn dài 10 - 15cm màu xanh, đầu gần tròn. Cụm hoa mọc từ đáy củ giả, thẳng, cứng, dài 15cm đỉnh có 8 - 10 hoa xếp toả đều. Hoa màu vàng với các vân tím đỏ, cánh đài bên dính hoàn toàn với nhau, đỉnh có thuỳ.



9.17. Lan Lọng tím - *Bulbophyllum lepidum* Rolfe.

Sinh thái: Lan thường sống trên đá nơi thoáng mát ở độ cao > 1000m. Mùa ra hoa tháng 10.

Hình thái: Lan sống phụ, thân rễ mập có đốt ngắn, củ giả xếp cách nhau, dạng thuôn cao 2 - 3cm, đỉnh mang 1 lá. Lá thuôn dài 10 - 15cm màu xanh, đầu gần tròn. Cụm hoa mọc từ đáy củ giả, thẳng, cứng, dài 15cm đỉnh có 8 - 10 hoa xếp toả đều. Hoa màu vàng với các vân tím đỏ, cánh đài bên dính hoàn toàn với nhau, đỉnh có thuỳ.



9.18. Lan Lọng nhí - *Bulbophyllum fischeri* Seidenf.

Sinh thái: Lan thường sống trên đá có thể sống trên cây gỗ ở độ cao 1500 - 1800m. Nở hoa từ tháng 3 - 4.

Hình thái: Lan sống phụ, thân rễ mập, có đốt ngắn, củ giả xếp sát nhau, có nhiều sơ sợi bao bọc. Củ giả hình trái xoan cao 1 - 1.5cm. Lá mọc từ đỉnh củ giả, dài 10 -18 cm, thuôn cả hai đầu, đỉnh có hai thùy, gốc có cuống ngắn. Cụm hoa mọc từ gốc củ giả màu đỏ tươi. Các cánh hoa màu đỏ tươi. Cánh đài bên đính nhau ở gốc kéo dài 1 - 1.5cm.



9.19. Lan Lọng nhí - *Bulbophyllum* sp.

Sinh thái: Lan thường sống trên đá có thể sống trên cây gỗ ở độ cao 1500 - 1800m. Nở hoa từ tháng 3 - 4.



Hình thái: Lan sống phụ, thân rễ mảnh, củ giả cách xa nhau, màu xanh bóng, có bẹ bao bọc, hệ rễ sợi phát triển. Hoa mọc từ gốc củ giả tập trung trên một cuống dài 5 - 7cm. Các cánh hoa màu trắng có các gân màu tím. Cánh môi màu tím đậm.



9.20. Lan Lọng nâu - *Bulbophyllum* sp.

Sinh thái: Lan sống phụ ưa ẩm mát, ra hoa vào tháng 10.



Hình thái: Lan sống phụ thân rễ bò dài, củ giả hình cầu mọc cách nhau, màu nâu. Cuống cụm hoa ngắn, màu đỏ nâu. Cánh đài bên dính nhau đến nơi tạo túi sau đó chia thuỳ cánh môi có đốm màu trắng.



9.21. Lan lọng bông lau - *Bulbophyllum sp*

Sinh thái: Lan sống phụ trên các thân cây gỗ ven suối. Tương đối ưa sáng, khô thoáng. Mùa ra hoa tháng 10

Hình thái: Cây có củ giả nhỏ dẹt mọc sát nhau. Lá một chiếc mọc từ đỉnh củ giả dài từ 10 - 20cm, rộng 1 - 2cm. Cuống lá dài từ 1 - 2cm. Cụm hoa mọc từ gốc củ giả cao hơn lá. Hoa nhỏ tập trung ở trên một đoạn có màu tím.



9.22. Lan Lọng - *Bulbophyllum* sp.



Sinh thái: Lan sống phụ thường mọc cùng với các loài rêu khác cuốn quanh các cây ở ven suối, ưa ẩm mát. Mùa ra hoa tháng 10 - 11.

Hình thái: Loài có thân rễ bò dài, củ giả cách xa nhau 5 - 7cm, màu nâu có nhiều rễ và xơ sợi đường kính 0.8 - 1cm. Lá một chiếc mọc từ đỉnh củ giả, phiến lá dày, thuôn dài 5 - 10cm. Cụm hoa mọc từ gốc củ giả cuống ngắn gần như sát củ giả. Các phần của hoa có các đốm khảm màu xám và đỏ thẫm. Cánh hoa dính nhau ở gốc và chia thuỳ sâu ở áp chót.



10. CHI LAN BẦU RƯỢU - *CALANTHE.*

Đây là nhóm lan đất gặp tương đối phổ biến ở các khu rừng già thích hợp sống trên tầng đất mùn giàu dinh dưỡng đặc biệt trên khu vực núi đá có nhiều đất mùn. Thường gặp phân bố cùng với Chi lan Luân *(Eulophia), Chi lan Sứa (Anoectochilus),...*

10.1. Lan Bầu rượu Lào Cai - *Calanthe alleizetlei* Gagnep.

Sinh thái: Lan đất ưa ẩm ướt. Thường sống bên dưới tán rừng già nơi có điều kiện ẩm ướt. Mùa ra hoa tháng 3 - 4.

Hình thái: Lan đất mọc bụi, củ giả lớn sát nhau lá thuôn rộng dài từ 20 - 40cm, rộng từ 5 - 10cm hệ gân nổi rõ. Cụm hoa cao gần bằng lá. Hoa tím nhạt có cựa dài, cánh môi có ba sóng dọc ba thùy, hai thùy bên lớn thùy giữa nguyên.

**** Loài đặc hữu của Việt Nam***



10.2. Lan Bầu rượu Sa Pa - *Calanthe brachychila* Gagnep.

Sinh thái: Lan đất sống phổ biến ven các khe nước trong các khu rừng già ẩm ướt, rừng núi đá nhiều đất mùn ẩm. Cây thích hợp sống dưới tán các cây gỗ với độ che phủ (70 - 80%). Mùa ra hoa tháng 3 - 4.





Hình thái: Lan đất mọc bụi, củ giả lớn sát nhau lá hình gươm dài, có 5 gân. Lá mọc mới cùng với cụm hoa. Cụm hoa giữa đám lá cao hơn lá dài từ 25 - 40cm. Hoa mọc thưa trên cuống màu lục nhạt hơi vàng, cánh môi màu vàng lục, có ba thùy, thùy giữa có ba sóng lồi.

****Loài đặc hữu của Việt Nam.***

10.3. Lan Bầu rượu hoa tím - *Calanthe brachychila*



Sinh thái: Lan đất thích hợp với các điều kiện ẩm ướt ưa bóng (30 - 40%). Mùa ra hoa tháng 7 - 10.

Hình thái: Lan đất lá mọc hai dãy có bẹ ôm tạo thân giả cao 10cm. Lá dạng bầu dục mỏng có hệ gân nổi rõ dài 20 - 45cm. Cụm hoa thẳng dạng chùm cao 70 - 100cm, hoa mọc tập trung ở đỉnh. Hoa mọc dày sát nhau khi còn non có lá bắc và nở không hoàn toàn. Hoa lớn có màu tím. Cánh môi chia ba thùy ở giữa có màu tím đậm.



11. CHI LAN VÒI SỪNG - *CERATOSTYLIS.*

Đây là chi nhỏ hiện mới ghi nhận được 2 loài trên dãy Hoàng Liên. Loài có củ giả nhỏ thường có bẹ bao bọc.

11.1. Lan Vòi sừng vẩy - *Ceratostylis himalaica* Hook.

Sinh thái: Loài sống phụ có phân bố ở độ cao 1000 - 1600m trên thân cây ở ven suối nơi có điều kiện thông thoáng, mát. Điều kiện chiếu sáng 50 - 60%.

Hình thái: Phong lan mọc bụi nhỏ phân nhánh đều đặn, có rễ khí sinh và bẹ màu nâu bao bọc. Củ giả tiêu giảm. Lá một chiếc ở đỉnh củ giả hình giải dài 4 - 5cm rộng 0.5cm, đầu nhọn. Thân có vẩy do lá thoái hóa. Hoa đơn độc nhỏ màu nhạt, cánh môi nhỏ dính vào cột.



11.2. Lan Vòi sừng lùn - *Ceratostylis siamensis* Rolfe



Sinh thái: Lan sống phụ gặp trong các khu rừng già ẩm mát. Nhu cầu ánh sáng 30 - 40%. Phân bố ở độ cao 800 - 1400m.

Hình thái: Phong lan kích thước mọc bụi nhỏ cao 3 - 5cm, thân có một lá, gốc có bẹ màu nâu đỏ. Lá hình giải dài 2 - 3cm, tròn ở đỉnh, thuôn ở gốc thành cuống hẹp. Hoa đơn độc mọc ở gốc lá, nhỏ màu trắng có vân đỏ. Cánh môi có ba thùy và cựa ngắn.

12. CHI LAN TRỤ XẺ - *CHEIROSTYLIS*

Chi lan đất, thường có phân bố cùng với chi lan Sứa (*Anoectochilus*). Cần điều kiện ẩm mát phù hợp sống ở đất mùn trên núi đá. Cây có thân mọng nước. Đây là chi lan nhỏ hiện chỉ ghi nhận có một loài phân bố trên dãy Hoàng Liên.

12.1. Lan trụ xẻ bắc - *Cheirostylis chinensis* Rolfe

Sinh thái: Địa lan thích hợp sống trên các khu núi đá có nhiều đất mùn ẩm (Hàm Rồng). Nhu cầu ánh sáng 40 - 60%. Mùa ra hoa tháng 3 - 4.

Hình thái: Lan đất, nhỏ, thân rễ mập xanh bóng. Lá tập trung ở gốc phiến dạng trái xoan khi ra hoa thì lá bị rụng, đi qua giai đoạn ra hoa củ nằm ẩn sâu trong đất. Đến mùa ra hoa thì mọc hoa ở đỉnh cuống hoa cao 5 - 10cm. Hoa mọc cụm 3 - 5 chiếc màu trắng. Cánh môi hình giải quạt chia đôi ở đỉnh mỗi bên lại chia thành 5 - 7 thùy hình sợi.





13. CHI LAN MIỆNG KÍN - *CLEISOSTOMA* BLUME.

Thuộc nhóm lan đơn trục mọc khá phổ biến ở các khu vực khô nóng, ven suối. Đây là nhóm có hoa lâu tàn và dáng khá đẹp vì vậy cũng được sử dụng rộng rãi để làm cảnh. Ở Việt Nam, chi lan Miệng kín có khoảng 20 loài.

About 20 species of Cleisostoma are known in Vietnam.

13.1. Lan Miệng kín chùy - *Cleisostoma paniculatum* (Ker- Gawl.) Gray.

Sinh thái: Phong lan thích hợp với điều kiện tương đối khô thoáng, thường phân bố ở các khu vực ven suối từ độ cao 800 - 1200m. Mùa ra hoa tháng 9 - 10.



Hình thái: Phong lan mang lá dọc theo thân. Lá xếp cách đều, hình giải dài 10 - 15cm, rộng 1.5 - 2cm đầu có hai thùy tròn sâu, gốc có bẹ cụm hoa chùm ở nách lá, dài hơn lá (30cm), phân nhánh dài 10 - 20cm. Hoa nhỏ màu vàng có sọc đỏ. Cánh môi ba thùy, hai thùy bên mảnh thùy giữa đứng, nạc.



Epiphytic stem erect, leaves ligulate, 10-15 cm long and 1,5 - 2 cm wide, with two lobes at the top. The long inflorescence (30 cm) is branched (10-20 cm). Flowers dark yeliow with red stripes. Lip Trilobated.

13.2. Lan Môi chim rèm - *Cleisostoma difformis* (Lindl.) Schltr.

Sinh thái: Phong lan thường phân bố ở ven suối trên các cây thân gỗ (Cát Cát). Yêu cầu thoáng mát, không phù hợp điều kiện ẩm ướt. Độ chiếu sáng 60 - 80%. Ít gặp trong các khu rừng già ẩm ướt. Các loài mọc cùng: Lan vòi sừng vẩy *(Ceratostylis)* Tân thanh (*Neogyne*), Hổ bì (*Staurochilus*), Lan giáng hương (*Arides*), Lọng *(Bulbophyllum)*,... Mùa ra hoa tháng 7 - 9.



Epiphytic with short stems. Leaves slosely arranged, elliptical, to 20 cm long and 3-4 cm wide. Inflorescences slendre, 20-40 cm long, drooping, multiflorous. Flowers yellow, and streaked with red. Lip yellowish, only red in the middle, margins are lobated in filament shape, curved inwards.

Hình thái: Phong lan thân ngắn. Lá 3 - 4 chiếc xếp sát nhau, mềm hình giải dài 10 - 15cm, rộng 2 - 3cm đầu có hai thùy tròn, gốc có bẹ cụm. Hoa chùm ở nách lá, dài như lá gồm 5 - 7 hoa màu lục vàng với các sọc đậm.



13.3. Miệng kín sợi - *Cleisostoma filiforme* (Lindl.) Garay.

Sinh thái: Phong lan thích hợp với điều kiện khô nóng. Thường phân bố trong các khu rừng thứ sinh nghèo ở đó chỉ còn lại một số ít cây gỗ họ Ngọc lan, Long não. Mùa ra hoa tháng 4 - 6.



Hình thái: Phong lan thân mảnh dài 15 - 30cm, đốt cách nhau 1.5 - 5 cm. Lá mọc cách buông xuống hình trụ. Cụm hoa chùm dài, đối diện lá buông xuống có hoa thưa, nhỏ màu lục với các vạch đỏ, môi ba thùy màu trắng, hai thùy bên nhỏ thùy giữa màu hồng tím.

Epithytic, stem long 15 - 30 cm. Leaves terete, acuminate arranged two rows. Inflorescence pendulous. Flowers light brown congitudinally striped with dark streaks. Lip is reddish purple.

13.4. Miệng kín hai thùy - *Cleisostoma duplicilobum* (J.J. Smith) Garay

Sinh thái: Lan thích hợp điều kiện khô thoáng. Phân bố ở độ cao 1000 - 1400m tại các khu vực ven suối nơi mà trạng thái rừng vừa trải qua thời gian bị tác động mạnh độ che phủ khoảng 50 - 60%. Mùa ra hoa từ tháng 8 - 9.



Hình thái: Phong lan thân dài 20cm. Lá ở đỉnh hình giải dài 10 - 13cm, rộng 1 - 2cm, thuôn rộng ở đỉnh, có hai thùy tròn không đều, gốc có bẹ và đốt. Cụm hoa dạng chùy dài hơn lá. Hoa nhiều màu vàng có sọc đỏ nâu. Cánh môi chia ba thùy, thùy bên mảnh có đốm đỏ, thùy giữa rộng có mỏ nhọn, răn reo, cựa dạng chóp, tròn.

Epiphytic with long stems. Leaves lanceolate obtuse, with bicobulate apex, 10-13 cm long, 1-2 cm wide. Inflorescences pendulous. Flowers light yellow, with red- brown stripes.

13.5. Miệng kín nhỏ - *Cleisostoma croshetii* (Guillaum) Garay



Sinh thái: Phong lan ưa điều kiện ẩm thoáng thường mọc trên các cây cao ở độ cao từ 800 - 1500m. Mùa ra hoa tháng 8 - 10.

Hình thái: Lan đơn trục, thân ngắn. Lá dày cứng dạng thuôn dài từ 15 - 30cm đầu chia hai thuỳ tròn. Cụm hoa mọc từ nách lá dài 10 - 20cm hoa nhỏ mọc thưa. Cuống hoa màu đen. Hoa màu vàng, cánh môi màu đỏ pha tím nhạt

Epiphytic, stems erect. Leaves thick, ligulate to 30 cm long with two lobes at apex. Inflorescences pamicule, to 10 - 20 cm long. Flowers yellowish, lip red violet, 3 lobated.



14. CHI LAN THANH ĐẠM- *COELOGYNE* LINDL.

Lan đa thân, giả hành nhiều, mọng nước. Thường mọc phổ biến trên dãy Hoàng Liên từ độ cao 1000 - 2500 m. Thích hợp trong các khu rừng già ở khu vực ôn đới ẩm ướt. Thường có hoa màu trắng kích thước lớn, có mùi thơm vì vậy thường được người dân trồng làm cảnh. Thời gian ra hoa thường kéo dài trong năm. Ở Việt Nam có khoảng 27 loài.

Coelogyne is a genus, for the greater part, ornamental orchids with enthusiasts. About 27 species may be recognized from Vietnam.

14.1. Lan Thanh đạm tuyết ngọc - *Coelogyne psectrantha* Gagnep.

Sinh thái: Lan sống phụ sinh có phân bố tự nhiên ở độ cao 1600 - 2100 m. Thường gặp trong các khu rừng già ẩm ướt. Nhu cầu ánh sáng 40 - 50%. Mùa ra hoa kéo dài từ tháng 7 - 10.

Hình thái: Lan sống phụ củ giả sát nhau dạng trái xoan cao 2 - 6cm có nhiều cạnh, dọc gốc nhiều rễ, đỉnh mang 2 lá. Lá màu xanh đậm thon nhọn, dài 15 - 25cm, có 5 - 7 gân gốc và cuống ngắn. Cụm hoa 10 - 15cm mọc thẳng đứng mang 2 - 4 hoa, màu trắng, các cánh hoa tương đối giống nhau cánh môi chia ba thùy có nhiều điểm đen và vệt vàng ở giữa, hoa có mùi thơm dễ chịu.

**** Loài đặc hữu của Việt Nam.***

Endemic, epiphytic, pseudobulds clustered, ovoid-oblong to 6 cm tall. Leaves 2 heavy - textured, linear - lanceolate, 15 -25 cm long. Synanthous inflorescences, loosely 4 - 8 flowered, to 20 cm tall. Floral bracts caducous. Flowers large, 2 - 4 cm across, white, with orange red blotches.



14.2. Thanh đạm ngù - *Coelogyne flaccida* Lindl.

Sinh thái: Lan sống phụ, thường phân bố trong các khu rừng già ẩm ướt, ở độ cao từ 1500 - 1800m. Mọc trên các cây gỗ cổ thụ độ tàn che 70 - 80%. Mùa ra hoa tháng 2 - 3.

Hình thái: Lan sống phụ củ giả sát nhau cao 10cm, rộng 3 - 4cm, củ có nhiều rãnh dọc nông. Hệ rễ dày đặc. Lá 2 chiếc dài 18 - 24cm, rộng 6 - 8cm. Cụm hoa sát củ giả dài 15 - 25cm ngả xuống. Hoa lớn, cùng nở cánh đài và cánh tràng màu trắng cứng, thẳng. Cánh môi chia ba thùy màu trắng với đốm lớn màu vàng cam và màu nâu ở giữa.

Endemic, epiphytic, pseudobulds about 10 cm tall and 3 - 4 cm wide. Leaves two, linear - lanceolated to 18 - 24 cm long and 6 - 8 cm wide. Inflorescence borne from the pseudobuld bases. Flowers white, lip 3 lobed with orange brown blotches.









14.3. Lan Thanh đạm ngọc - *Coelogyne corymbusa* Lindl.

Sinh thái: Lan sống phụ, đặc biệt là loài có phân bố trên độ cao từ 1800 - 2500m trong các khu rừng già ẩm ướt (Đường lên đỉnh Fan si pan). Mùa ra hoa tháng 3 - 6.

Hình thái: Lan sống phụ củ giả sát nhau màu xanh bóng nhăn nheo có xu hướng áp sát giá thể. Hai lá mọc từ đỉnh củ giả dài từ 15 - 22cm rộng từ 3 - 5cm. Cụm hoa uốn cong hoa màu trắng rất đẹp. Bao hoa ngoài ban đầu có màu trắng lục. Hoa có mùi thơm dễ chịu.



Pseudobulds oblony on ovoid. Leaves 2, shout - stalked. Inflorescences produced from the middle of the expanding new growth, erect. Flowers to 3 cm across, fragrant, cream white. The lip white with a pain of bright yellow spoits near the middle.

14.4. Lan Thanh đạm nhám - *Coelogyne rigida* Par, et Rchhb.f.

Sinh thái: Mọc phổ biến trong các khu rừng già từ độ cao 1500 - 2000m trên các thân cây gỗ. Thích hợp với điều kiện ẩm ướt nhu cầu ánh sáng từ 40 - 50 %. Mùa ra hoa kéo dài trong năm từ tháng 4 - 7.



Hình thái: Lan sống phụ, củ giả sát nhau hình tròn, màu nâu bóng, cao 5 - 6cm. Hai lá mọc từ đỉnh củ giả dài từ 17 - 30cm rộng từ 3 - 5cm đầu lá thuôn nhọn. Hoa lớn cuống hoa thẳng dài từ 20 - 25cm. Hoa lớn, nở không hoàn toàn mỗi hoa có một lá bắc màu vàng nâu ôm lấy hoa. Hoa màu trắng các cánh hoa mềm mỏng. Cánh môi chia ba thuỳ, hai thuỳ bên đứng thuỳ giữa dạng trái xoan có ba sóng dọc.

Epiphytic, pseudobulds ellipsoidal, glossy, to 11 cm tall. Leaves 2, lanceolate, 30 - 40 cm long and 5,5 cm wide. Inflorescences borne from the top of pseudobuld. Large flowers, about 4 cm across. Lip with 3 wavy kells.

14.5. Thanh đạm chồi - *Coelogyne prolifera* Lindl.

Sinh thái: Lan sống phụ thường gặp trong các khu rừng già đôi khi gặp ở môi trường ven suối. Mùa ra hoa tháng 4 - 6.

Hình thái: Lan sống phụ, củ giả sát nhau, màu nâu nhẵn bóng cao từ 5 - 7cm. Hai lá mọc từ đỉnh củ giả dài từ 20 - 30cm rộng từ 3 - 5cm có 9 gân, có cuống lá men thân dài 3 - 5cm. Cụm hoa ở đỉnh cao 20 - 35cm. Hoa màu nâu hay cam nhạt, mọc thưa trên cuống chung. Cánh môi màu vàng nghệ chia ba thuỳ, thuỳ giữa có 3 sóng dài.



Epiphytic, pseudobulds ovoid- oblong, 6 - 7 cm tall and 2 cm wide. Leaves 2, lanceolate, 20 - 30 cm long short- stalked 2 - 3 cm. Inflorescences borne from the apex of pseudobuld, about 30 cm tall. Large flowers, brownish or orange-green, Lip orange red.

14.6. Lan Thanh đạm - *Coelogyne schultesii* Jain et Das.



Sinh thái: Lan sống phụ, phân bố ở độ cao 1500 - 2000m. Thích hợp sống trong các khu rừng già ẩm ướt. Mùa ra hoa tháng 5 - 6.

Hình thái: Lan đa thân củ giả nhẵn, nâu bóng, tròn. Lá hai chiếc mọc từ đỉnh củ giả đuôi lá kéo dài tạo thành cuống dài 0.5 - 1cm. Lá dài 16 - 24cm đầu lá nhọn cứng. Cụm hoa mọc từ đỉnh củ giả trên một trục thẳng, cứng cao hơn lá. Hoa nở không tập trung. Hoa có màu vàng nâu, cánh tràng nhỏ hơn cánh đài. Cánh môi đỏ đậm, ở giữa màu vàng.

Epiphtic, pseudobulds ovoid. Leaves 2, lanceolate, 16 - 24 cm long. Inflorescences terminate, erect. Flowers greenish - yellow. Lip red, the midlobe yellow.



15.7. Lan Thanh đạm tua - *Coelogyne barbata* Griff.

Sinh thái: Lan sống phụ, ưa ẩm mát nhu cầu ánh sáng từ 40 - 50%. Phân bố ở độ cao 1000 - 1500m. Mùa hoa nở từ tháng 9 - 10.



Hình thái: Lan có thân rễ bò dài, chia đốt rễ chống phát triển. Củ giả thuôn tròn màu xanh bóng dài 2 - 4cm. Lá hai chiếc mọc từ đỉnh củ giả dài từ 9 - 18cm rộng 1 - 1.5cm. Hoa một chiếc mọc từ đỉnh củ giả màu vàng nhạt. Hai cánh tràng bên nhỏ kéo dài cuộn về phía sau. Cánh môi màu vàng nhạt có hai sóng màu nâu, mép cánh môi có lông tua dài.



Pseudobulds ovoid, pale green. Leaves 2, oblong-lanceolate. Inflorescences erect or arching, densely few flowered. Flowers pure white, the lip white fringed with pale sepia brown projecchions.

15. CHI LAN MÔI ẨN- *CRYPTOCHILUS* WALL.

Đây là chi nhỏ hiện mới ghi nhận được một loài có phân bố trên dãy Hoàng Liên. Lan phụ sinh có hình thái khá giống và thường phân bố cùng khu vực với các loài trong chi Len (*Eria*).

15.1. Lan Môi ẩn vàng rủ - *Cryptochilus lutea* Lindl. *(Gryptochilus ctenostachya* Gagnep.)

Sinh thái: Lan phụ sinh mọc trên cây hoặc trên các phiến đá nơi ẩm mát. Thường có phân bố khu vực ven suối. Mùa ra hoa tháng 4 - 5.

Hình thái: Lan sống phụ củ giả xếp sát nhau, lá có bẹ bao củ dài từ 10 - 13cm rộng 1 - 1.5cm. Hoa mọc ở đỉnh củ giả thẳng đứng xếp đều đặn làm hai dãy hoa màu vàng óng có lá bắc nhọn dài hơn lá.

**** Loài đặc hữu của Việt Nam.***

Endemic, epiphytic growing into small bushes. Pseudobulds clustered, 2 - 3 cm tall. Leaves 2 - 3, lanceolate, 3 - 7 cm long and 1,5 - 2 cm wide. Inflorescences growing from the top of the pseudobulds, 5-6 cm long, small flowers, yellow.



16. CHI LAN KIẾM - *CYMBIDIUM* sw.

Đây là chi lan lớn có thể gặp phổ biến một số loài ở khu vực Sa Pa. Thuộc nhóm có giả hành lớn, lá hình giáo dài, hoa hầu hết có kích thước lớn. Lan đất hoặc phụ sinh có phân bố trong các khu rừng già ẩm ướt. Đây là nhóm hiện đang được người dân khai thác để nuôi trồng làm cảnh. Vì vậy chúng ta không dễ gì có thể bắt gặp tất cả các loài đang mọc tự nhiên trong rừng mà chỉ có thể gặp tại các vườn lan của các hộ gia đình tại Sa Pa.

Cymbidium is one of the best-known and most widely popular of the Vietnamese. It consists about 20 species in Vietnam.

16.1. Lan Kiếm Lô Hội - *Cymbidium aloifolium* (L.) Sw.

Sinh thái: Lan sống phụ có nguồn gốc từ xứ nóng được gây trồng làm cảnh tại một số vườn Lan Sa Pa. Thích hợp với điều kiện tương đối nóng nắng. Mùa ra hoa tháng 5 - 6.

Hình thái: Lan sống phụ đôi khi ở đất, mọc bụi. Củ giả nhỏ mọc sát nhau, có bẹ. Lá dày màu xanh bóng, hình giải thẳng, dài 0.3 - 1m, rộng 1.5 - 5cm, đỉnh chia 2 thuỳ tròn không đều phiến cong lòng thuyền. Cụm hoa buông xuống dài 30 - 50cm tuỳ thuộc vào khu vực nuôi trồng. Hoa xếp thưa lớn 4 - 5cm màu nâu hồng, mép vàng hay hồng nhạt có vạch trắng.



Epiphytic orchid growing in dense shorubs, small pseudobulds multi - spathaceus. Hard linear leaves with inegally bilobated at the top. Elongated and curved inflorescence bending down, 1 - 2 m long. Large flowers about 5 cm across, red brown and yellow at the marges, lip 3 lobed, white with reddish spots, midlobe with pink to purple, longitudinal stripes.

16.2. Lan Kiếm thanh ngọc - *Cymbidium ensifolium* (L.) Sw.

Sinh thái: Lan sống phụ có thể trồng được dưới đất. Mùa ra hoa tháng 2- 3.

Hình thái: Lan đất mọc bụi dày, củ giả nhỏ. Lá hình giải hẹp, dài 40 - 80cm rộng 1 - 3.5cm, đầu nhọn gân 5 - 7 chiếc. Cụm hoa thẳng, cao 20 - 40 cm, có 4 - 8 hoa. Hoa lớn màu nâu nhạt, tâm nâu và đỏ, hay màu vàng xanh có điểm đỏ. Cánh môi có đốm đỏ, chia ba thuỳ, thắt ở giữa. Hoa có mùi thơm dễ chịu.



Terrestrial growing in dense shruds. Leaves linear, 40 - 80 cm long and 1 - 3,5 cm wide. Inflorescences erect 20 - 40 cm tall, with 4 - 8 flowers sparsely arranged. Flowers light brown with red streaks. Lip with midlobe spotted by big rese marks in the middle.

16.3. Lan Trần mộng xuân - *Cymbidium lowianum* Rchb.f.

Sinh thái: Lan sống phụ. Mùa hoa nở từ tháng 1 - 3.

Hình thái: Lan đất củ giả tròn. Lá hình giải hẹp dài đến 1m với 10 - 15 hoa. Hoa lớn dài 12cm màu vàng lục cánh môi chia ba thuỳ màu vàng, đỉnh môi màu đỏ hồng. Hiện tại đây là một trong ít giống lan Sa Pa có hoa đẹp nở vào dịp tết. Vì vậy nó rất có giá trị.

Terrestrial, with flattened oval pseudobulds. Leaves linear, 30 - 90 cm long and 2 - 3 cm wide. Long and straight inflorescence, slightly curved at the tip. Flowers about 10 cm across, green-yellow or yellow with red - brown streaks. Lip 3 lobed, brown red, with yellow spot.



16.4. Lan Kiếm bạch ngọc - *Cymbidium erburneum* Lindl.

Sinh thái: Lan sống phụ có phân bố trong các khu rừng già ở độ cao từ 1500 - 2000m. Mùa ra hoa từ tháng 10 - 11.

Hình thái: Dạng phụ sinh giả hành được che bởi bẹ lá. Lá hẹp dài 30 - 40cm, rộng 1 - 1.5cm màu xanh sáng, có cuống rất ngắn đầu lá có hai thuỳ nhọn. Cụm hoa mọc từ gốc củ giả. Hoa lớn khoảng 10cm, có mùi thơm dễ chịu. Lá đài màu trắng ngà. Cánh môi ba thùy, thùy giữa hình bầu dục màu trắng với vệt vàng ở giữa.

Epiphytic, pseudobulds usually hidden by the long - pensistent leaf - bases, clustered. Leaves narrowly linear, 30 - 40 cm long and 1 - 1,5 cm wide. Inflorescences erect, usually 1 - 2 flowered. Flower waxy, very fragrant, long lasting to 10 cm diametec, ivovy - white. Lip broadly ovate - oblong, 3 lobed.



16.5. Lan Kiếm bạch ngọc xuân - *Cymbidium longifolium.*

Sinh thái: Lan sống phụ hoặc có thể trồng dưới đất. Mùa ra hoa từ tháng 1 - 3. Phân bố trong rừng già ẩm ướt ở độ cao từ 1200 - 1700m. Nhu cầu ánh sáng 40 - 50%. Mùa ra hoa từ tháng 1 - 3.

Hình thái: Giả hành hẹp, lá dạng dải hẹp nhọn dài 30 - 50cm, rộng 1 - 2cm. Cọng phát hoa từ bẹ lá gần thẳng và cong ở đoạn đầu. Cánh hoa và lá đài thuôn dài dạng mũi mác nhọn, màu trắng với các sọc đỏ thẫm, cánh môi chia ba thùy màu trắng ngà có đốm nâu đỏ. Hoa có hương thơm.





16.6. Lan Kiếm hồng hoàng - *Cymbidium iridioides* D.Don.



Sinh thái: Lan sống phụ, thường mọc phụ sinh trên vách đá, hoặc các cây gỗ lớn. Phân bố trong các khu rừng già ẩm ướt ở độ cao từ 1100 - 1600m. Mùa ra hoa từ tháng 10 - 11.

Hình thái: Củ giả lớn thuôn dài. Lá hình giáo hẹp dài 30 - 90 cm rộng 2 - 3cm, đỉnh chia hai thuỳ nhọn không đều, gân lá nổi rõ. Cụm hoa thẳng mọc từ gốc củ giả, cao hơn lá, mang 20 hoa. Hoa lớn dài 10 - 20cm, màu vằn nâu đỏ. Cánh tràng màu nâu đỏ có viền màu lục vàng. Cánh môi lớn dày chia ba thuỳ, có đốm đỏ sậm, mép có lông mịn.

Terrestrial or epiphytic, pseudobulds clustered ovoid. Leaves linear - ligulate, 30 - 90 cm long and 2 - 3 cm wide. Inflorescences stout, longer than the leaves, bearing 12 - 20 flowers in an apical rac. Flowers 10 cm across, lasting rather well, light yellow- green striped longitudinally with red brown. Lip 3 lobed, the midlobe reflexed, with undulate, ciliate margins, yellow more or less densely spotted with red brown



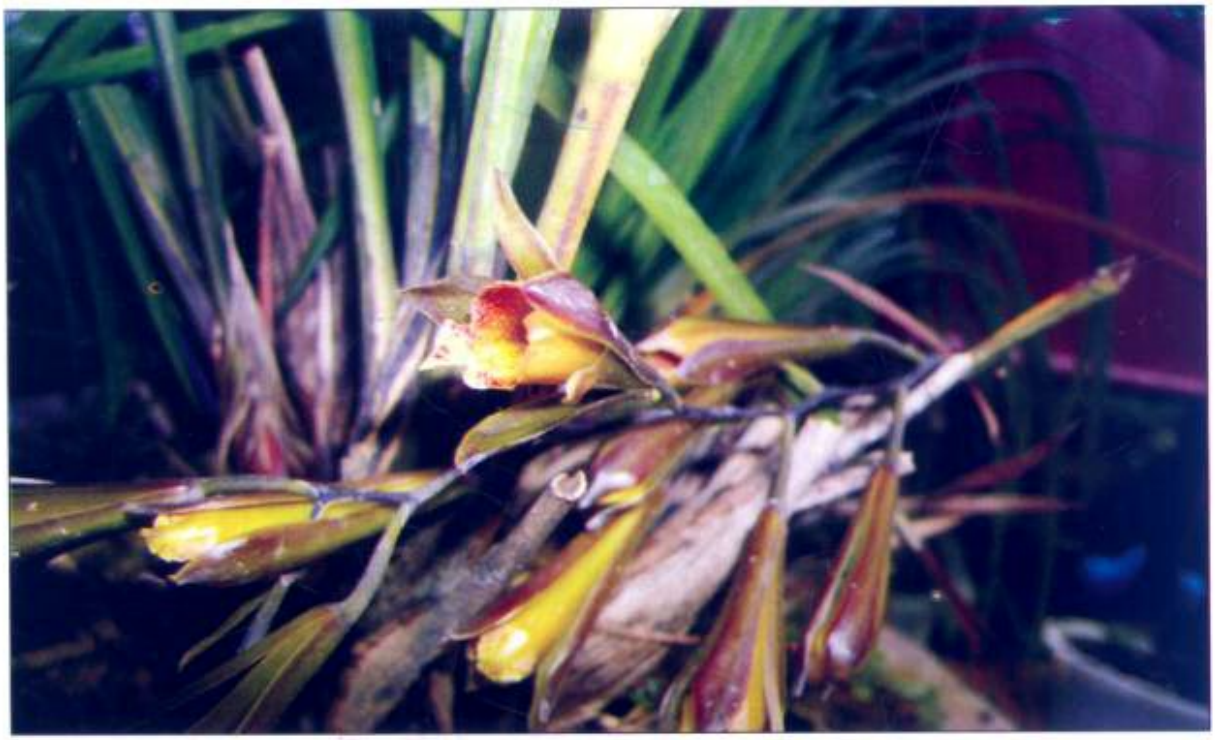
16.7. Lan Kiếm rủ - *Cymbidium atropurpureum* Lindl.

Sinh thái: Lan sống phụ sinh có thể trồng được dưới đất. Thường có phân bố ở khu vực ven suối nơi ẩm mát, có nhiều cây gỗ cổ thụ. Mùa hoa tháng 10 - 11.

Hình thái: Lan sống phụ mọc bụi thân ngắn. Lá hình giải hẹp dài 15 - 20 cm, rộng 1.5 - 2cm, đầu tròn có 2 thuỳ không đều, gốc có bẹ. Cụm hoa chùm buông xuống, dài 20cm. Hoa lớn dài 3 cm, màu nâu. Cánh môi chia ba thuỳ hai thuỳ bên đứng, thuỳ giữa cong xuống màu nâu đỏ bên trong có các chấm màu vàng.



Epiphytic, short stems, pseudobulds clustered. Leaves broadly linear, 15 -20 cm long and 1,5 - 2 cm wide. Inflorescences pendulous, 20 cm long. Flowers light yellow with a wine purple. Lip white with purple spots, sidelobes obtuse.



16.8. Lan Kiếm thu - *Cymbidium tracyanum* L. Castle.

Sinh thái: Lan sống phụ có thể trồng được trên đất, phân bố trong các khu rừng già ở độ cao từ 1300 - 2000m. Mùa ra hoa tháng 10 - 12.

Hình thái: Lan sống phụ củ giả to. Lá hình giáo dài 40 - 80cm, rộng 0.7 - 1.2cm, đầu nhọn. Cành hoa thẳng cao 50 - 100cm. Hoa mọc thưa trên cuống chung. Cánh hoa màu nâu có các giải màu xanh nhạt. Cánh môi lượn sóng màu trắng có các vệt màu đỏ sẫm.



Epiphytic, robust pseudobulds, leaves ensiform, 40 - 80cm long and 0,7 - 1,2 cm wide. Inflorescences erect, 50 - 100 cm high, usually about 15 - 20 flowered. Sepals and petrals greenish - yellow with longitudinal lines of pale - greenish. Lip light white obbiquely strialed with red- crimson.



16.9. Lan Kiếm - *Cymbidium* sp.

Loài này khá giống với *(Cymbidium tracyanum* Lindl), nhưng về màu sắc hoa thì có nhiều đặc điểm khác



Hình thái: Sống thành bụi dày, giả hành nhỏ mang nhiều lá hẹp, dài 40 - 80cm, rộng 1 - 1.8cm chót nhọn gân 5 - 7. Chùm hoa đứng cao 25 - 50cm mang 7 - 10 hoa mọc thưa trên cuống chung. Hoa màu nâu, tâm nâu và đỏ, hay vàng xanh có chấm đỏ. Cánh môi màu trắng chia ba thuỳ có các chấm nâu đậm.

Rather similar in habit to Cymbidium tracyanum.



16.10. Lan Kiếm lục - *Cymbidium hookerianum* Reichb.f.

Sinh thái: Lan sống phụ hoặc có thể trồng dưới đất ưa ẩm thường mọc trong rừng già ở độ cao 1700 - 2400m có thể mọc trên cây, dưới đất mùn ẩm hoặc trên đá. Nhu cầu ánh sáng 40 - 50 %. Mùa ra hoa từ tháng 10 - 12.

Hình thái: Giả hành hơi dẹt, lá dài 40 - 100cm rộng 1 - 2cm. Phát hoa dài 50 - 70cm hơi thòng hoa màu lục tươi. Các cánh hoa lượn sóng nông, cánh tràng có màu vàng lục. Cánh môi màu trắng ngà bên trong có các chấm màu vàng lục.

Epiphytic, or terrestrial, large pseudobulds, 3 - 6 tall. Leaves narrowly lanceolate, to 80 cm long and 2 cm broad. Inflorescences pendolous, 70 cm long. Flowers up to 14 cm across, sepals and petals light green with red- brown. Lip white sidelobes sported dark red brown along veins, fringed on the margins with cilia.



16.11. Hồng lan - *Cymbidium sanderae* Reichb.



Sinh thái: Lan sống phụ, trên đá hoặc dưới đất. Thường mọc ở trong các khu rừng già ẩm ướt. Phân bố ở độ cao 700 - 1700m. Mùa ra hoa kéo dài từ tháng 1 - 3

Hình thái: Giả hành lớn 13 x 5 cm hơi dẹp lá dài 40 - 100cm, rộng 2 - 3.5cm. Phát hoa dài 40 - 90cm. Hoa lớn, rộng 10cm. Cánh tràng hoa màu xanh hơi ửng vàng có các vệt màu nâu chạy dọc theo phiến hoa. Cánh đài mặt ngoài có màu nâu. Cánh môi màu vàng có bớt đỏ hình chữ V.

Endemic, epiphytic or epilithic. Pseudobulds ovoid somewhat compressed, to 13 cm tall, and 5 cm wide. Leaves linear- oblong to 9 cm long and 3,5 cm broad. Inflorescences arching, to 50 cm long. Flowers up to 10 cm across, dark rose. Lip 3 lobed, sidelobes rounded, yellow or white with dark red maroon striped.



16.12. Lan Kiếm gấm - *Cymbidium floribundum* Lindl.



Sinh thái: Lan sống phụ, sống dưới đất mùn ẩm hoặc trên đá. Có thể gặp phổ biến trong các khu rừng già ẩm ướt hoặc môi trường ven suối ở độ cao 800 - 1700m. Là loài có khả năng thích nghi cao với điều kiện môi trường vì vậy chúng ta có thể dễ dàng bắt gặp trong các khu rừng già. Mùa ra hoa từ tháng 3 - 5.

Hình thái: Cây có củ giả nhỏ 1 - 3 cm. Lá màu xanh đậm, phía dưới lá có đường viền màu nâu đen, lá dài từ 15 - 30 cm, rộng từ 1 - 2.5cm. Chùm hoa mọc từ gốc củ giả thẳng đứng cao 15 - 25cm với số lượng hoa nhiêu mọc đều đặn xung quanh cuống chung. Hoa có màu đỏ thẫm, viền mép hơi ngả màu vàng. Cánh môi màu trắng có các chấm màu đỏ thẫm ở giữa màu vàng nghệ .

Epiphytic, pseudobulds small, clustered. Leaves oblong- lanceolate, 15 - 30 cm and 1 - 2,5 cm wide, dark - green. Inflorescences erect, 15-25 cm tall densely many flowered. Flowers heavy - textured, very fragrant, dark red, lip white with many red - yellow spolled.



16.13. Lan Kiếm mỡ gà lá dài - *Cymbidium elegans* Lindl.



Sinh thái: Lan sống phụ thường phân bố trong các khu rừng già ở độ cao 1500 - 2000m. Phù hợp với điều kiện thoáng mát. Mùa ra hoa từ tháng 9 - 10.

Hình thái: Lan có củ giả nhỏ 2 - 4cm, lá màu xanh nhạt bẹ lá hơi ngả vàng. Lá dài 20 - 35cm, rộng 1 - 2cm. Hoa mọc chùm thòng xuống. Toàn bộ các cánh hoa có màu vàng mỡ gà. Các cánh hoa úp vào nhau.

Epiphytic, pseudobulds small, 2 - 4 cm. Leaves linear elliphic, to 20 - 35 cm long and 1 - 2 cm wide. Inflorescence sharply pendolous. Flowers yellow.



16.14. Lan Kiếm lá giáo - *Cymbidium lancifolium* Hook.f.



Sinh thái: Lan đất thường sống trên khu vực núi đá vôi nhiều đất mùn tơi xốp và ẩm mát (Núi Hàm Rồng), có thể sống phụ sinh trên các thân cây gỗ mọc ven suối nơi có điều kiện ẩm mát (ánh sáng 30 - 40%). Phân bố ở độ cao 1200 - 1700m. Mùa ra hoa tháng 3 - 4.

Hình thái: Lan đất củ giả 10 - 20cm cứng có nhiều xơ. Lá thuôn hình giáo dài 10 - 20cm rộng 4cm cuống tròn dài 5 - 10cm. Hệ rễ rất phát triển, mập. Cụm hoa nhỏ ngắn hơn lá, mang 3 - 5 hoa. Hoa màu trắng, hơi tía ở phía sau. Bên trong cánh hoa hẹp có một vệt tía đậm ở giữa. Cánh môi có vằn tím và đỏ tía.

Terrestrial with oval pseudobulds narrowly fusiform, to 10 cm tall. Leaves lanceolate to elliptic, to 20 cm long and 4 cm wide, with sharp tip and long petiole. Straight inflorescence with 5 - 6 flowres sparsely disposed. Flowers greenish, or green-yellow. Lip white red - violet streaks.



16.15. Lan Kiếm - *Cymbidium dayanum* Rchb.f.

Lan sống phụ củ giả nhỏ, gốc có nhiều xơ sợi. Lá hình giáo dài 20 - 40cm rộng 0.5 - 1cm. Cụm hoa mọc từ gốc củ giả, ngả xuống mang 5 - 8 hoa mọc thưa. Cánh hoa hẹp màu trắng đục có một sọc đỏ đậm ở giữa. Cánh môi chia ba thuỳ, thuỳ giữa vàng, cột đỏ, sóng cao.

Epiphytic or terrestrial, no pseudobulded. Leaves linear elliptic, to 1 mail: long and 0,5 cm wide, sharp and bilobed at the tip. Drooping inflorescences with 10 - 12 flowers. Flowers abut 3 cm across, white - yellowish with red striped. Lip trilobated the lateral lobes white yellow with red streaked. The midlobe has large yellow spotted. The callus ridges robust, straight.



17. CHI LAN HOÀNG THẢO - *DENDROBIUM* SW.

Ở Việt Nam đây là chi lan lớn nhất với 97 loài được ghi nhận chiếm 12,9% tổng số loài lan (Averyanov). Trên dãy Hoàng Liên có phân bố khoảng 25 loài từ độ cao 800 - 2300 m. Đây là nhóm lan đa thân giả hành dài, lá phát triển trên toàn bộ giả hành. Hoa lớn cánh môi phẳng, cụm hoa ít phát trên toàn bộ giả hành, cuống cụm hoa buông vuông góc với trục giả hành. Có phân bố rộng có thể gặp ở khu vực nóng nắng hoặc khô lạnh.

The genus Dendrobium is the largest in the Orchidaceae. 97 species of Dendribium are known to day in Vietnam.

17.1. Lan Hoàng thảo mạng nhện - *Dendrobium brymerianum* Rchb.f.

Lan sống phụ, củ giả xếp chồng chất, tiết diện tròn, đôi khi có lông ler mền ở các đốt, cao 20 - 40cm. Lá mọc trên các đốt thưa, dạng thuôn nhọn, dài 15cm. Cụm hoa mọc ra gần các đốt đã rụng hết lá mang 2 - 3 hoa. Hoa lớn đường kính 5 - 6cm rất thơm, nở bền, màu vàng tươi. Thùy giữa cánh môi màu vàng lục, mép chia thùy thành sợi phân nhánh rộng màu vàng cam. Cánh đài dạng thuôn bầu dục, nhọn. Cánh môi hình tam giác rộng.

Pseudobulds terete, leaves mostly apical, few, oblong, acute, to 15 cm long, deciduous. Inflorescences produced from near the apex of leafless pseudobulds, 2 - 3 flowered. Flowers about 5-6 cm across, very fragrant golden yellow. Lip greenish yellow, fringed with a long beard- like area branching processes.

17.2. Lan Hoàng thảo u lồi (Hoàng nhạn) - *Dendrobium wardianum* Roxb.

Sinh thái: Phong lan được nuôi trồng phổ biến tại Sa Pa. Loài chịu được thời tiết giá lạnh không chịu được điều kiện khô nóng. Thường có phân bố tự nhiên ở độ cao từ 1500 - 2000m trong các khu rừng già, hoặc ven suối. Mùa ra hoa từ tháng 4 - 6.

Hình thái: Lan sống phụ thân hình trụ dẹt mềm, buông xuống dài 30-40cm. Đốt hơi phình ở đỉnh có bẹ bao bọc nâu đen. Lá hình giải nhọn, đầu chia hai thuỳ, dài 10 - 12cm, rộng 1.5 - 2cm. Cụm hoa ngắn có 1 - 2 hoa ở mỗi đốt trên thân đã rụng lá. Hoa lớn đường kính 6 - 7cm, màu trắng có đỉnh hơi tím hồng, cánh môi gần tròn mép có lông và màu vàng ở giữa cùng với hai đốm đen hai bên.



Epiphytic ,with flattened, drooping and slightly enlarged at the top constricted at internodes, 30-40 cm long. Leaves lanceolate, bilobated at the tip, 10-12 cm long and 1,5 -2 cm broad. Short inflorescences with 1-2 flowers at each node without leaves. Large flowers, white, with purple tips. Lip yellow in centre.

17.3. Lan Hoàng thảo kiều (Thuỷ tiên mở gà) - *Dendrobium densiflorum* Lindl.

Sinh thái: Loài có biên độ sinh thái khá rộng. Có thể nuôi trồng được ở nhiều khu vực khác nhau. Có phân bố ở độ cao 1300 - 1800m ở các khu vực ven suối. Yêu cầu điều kiện khô thoáng không thích hợp với điều kiện ẩm ướt. Mùa ra hoa từ tháng 4 - 6.

Hình thái: Thân dài 30 - 50cm màu nâu bóng có chia đốt dài 5 - 10cm. Lá mọc tập trung ở ngọn, hình bầu dục, đầu nhọn, gốc tù dài cứng, lóng dài từ 8 - 12cm, rộng từ 3 - 6cm. Hoa nhiều mọc tập trung xung quanh trục tạo thành chùm ngả xuống rất đẹp. Cánh hoa màu trắng vàng. Môi màu vàng, dầy và có lông mịn, hoa có mùi thơm.

Epiphytic, growing in the form of thick bushes, 30-60 cm hight. Stemslender cydindrical at the foot, swollen at the upper part with 4 sides. Leaves 3-4, clustered at nodes at apex, oblong ovate 8-12 cm long and 4-5 cm broad. Inflorescences terminal, pendulous to 20 cm long, white. Lip big with yellow spot near the throat, white along edge.



17.4. Lan Hoàng thảo tiểu kiều - *Dendrobium thyrsiflorum* Lindl.

Sinh thái: Lan sống phụ thích hợp với điều kiện khô thoáng. Thường phân bố ở các khu vực ven suối nơi có điều kiện khí hậu khô mát, ít khi gặp trong rừng già. Phân bố ở độ cao 800 - 1500m. Mùa ra hoa tháng 4 - 6.

Hình thái: Lan sống phụ thân hình dài có bốn rãnh, dài đến 40 cm, lúc khô vàng nâu. Lá 2 - 5 chiếc, phiến dài 10cm, rộng 3 - 4cm, dày có 5 - 7 gân. Chùm hoa dày, rộng 10 cm, thòng. Lá hoa dài 2cm phiến hoa trắng hay vàng, to 4cm lá đài giữa cao 15mm cánh hoa dài 2cm, môi vàng nghệ có rìa mịn cột cao 5mm.

Epiphytic, growing in the form of thick bushes. In ternodes 4 angles, with many ridges. Leaves 2-5 at the apex, oblong lanceolate, 10-12 cm long and 3-4 cm wide. Inflorescences grow out from under the leaves, drooping, 15-20 cm long. Large flowers 2-4 cm across, yellow or orange-yellow. Whole lip orange, no ciliate laterally near base.



17.5. Lan Hoàng thảo thuỷ tiên trắng - *Dendrobium farmeri* Paxt.

Sinh thái: Lan sống phụ thường mọc ở các khu vực ven suối ở độ cao 800 - 1500m (Suối Cát Cát). Thích hợp với điều kiện khô thoáng ít khi gặp trong các khu rừng già ẩm ướt. Mùa ra hoa tháng 5 - 6.

Hình thái: Lan phụ sinh có giả hành thon, đáy từ từ hẹp, có bốn cạnh tròn cao 20 - 40cm, lóng dài. Lá 2 - 4 chiếc hình trái xoan thon dài 8 - 15 cm, rộng 3 - 5cm. Hoa mọc chùm ở giả hành không lá. Hoa thường nhỏ màu trắng với môi có bớt vàng, môi tròn bìa có răng nhỏ không đều. Phiến hoa trắng như ***Dendrobium thyrsiflorum,*** nhưng thân có bốn cạnh.

Epiphytic, growing in the form the thick bushes, 30 -60 cm hight. Stem slender cylindrical at the foot, swollen at the upper part with 4 sides. Leaves 3 - 4, clustered at nodes at apex, oblong ovate 8-12 cm long and 4 - 5 cm broad. Inflorescences terminal, pendolous to 20 cm long, white. Lip big with yellow spot near the throat, white along edge.



17.6. Lan Hoàng thảo ngọc vạn - *Dendrobium chlorostylum* Gagnep.

Sinh thái: Lan sống phụ thích hợp với điều kiện khô lạnh không phù hợp với điều kiện khô nóng.

Hình thái: Lan sống phụ thân hình trụ hẹp dần ở gốc, cao 20 - 30cm, lá thuôn hẹp dài 12 - 15cm, rộng từ 1 - 1.5cm, đầu có hai thùy không đều. Cụm hoa có 2 - 3 hoa trên đốt già đã rụng lá. Hoa lớn đỉnh cánh hoa màu tím nhạt dần về phía gốc, cánh môi có đỉnh màu tím họng tím đậm .

**** Cây đặc hữu của Việt Nam.***

Endemic, epiphytic, cylindric stem, narrowly at the foot 20-30 cm tall. Leaves narrowly oblong, unequally bilobed at the apex, 12-15 cm long and 1-1,5 cm broad. Inflorescence usually 2-3 flowered, borne from the old nodes. Large flowers, green with purple tips. Lip trilobed. Column green.



Lan Hoàng Thảo dẹt (Dendrobium chiorostylum)

17.7. Lan Hoàng thảo sợi - *Dendrobium capilipes* Rchb.f.

Sinh thái: Lan phụ sinh phân bố ở điều kiện khô thoáng như ven suối, ít gặp trong các khu rừng già ẩm ướt. Nhu cầu ánh sáng là 60 - 70 %, ra hoa vào tháng 3 - 4.

Hình thái: Lan sống phụ củ nhỏ cao 5 - 20cm. Đốt có rãnh dọc. Lá 1 - 2 ở đỉnh, dạng thuôn nhọn dài 4 - 8cm, rộng 1 - 1.5cm. Cụm hoa mảnh có ít hoa, cuống hoa nhỏ mềm. Hoa lớn màu vàng, cánh môi bầu dục tròn, có đốm lớn màu vàng đậm hay vàng nghệ.

Epiphytic. Plants with rather small fleshy pseudobulds, 5-20 cm tall. Leaves 1-2 lanceolate acuminate, 4-8 cm long and 1-1,5 cm wide. Slender inflorescences. Large flowers 2-4 sepals and petals bright yellow. Lip with dark yellow blotches.



17.8. Lan Hoàng thảo tím huế - *Dendrobium hercoglossum* Rchb.f.

Sinh thái: Lan sống phụ, thường phân bố ở khu vực có tiểu khí hậu tương đối nóng ẩm, thoáng mát như ở ven suối. Không gặp trong các khu rừng già ẩm ướt thiếu ánh nắng. Mùa ra hoa tháng 4 - 6.

Hình thái: Lan sống phụ thân mảnh, thuôn nhỏ ở gốc, đỉnh hơi phình rộng, cao 20 - 70cm, thân thường buông rủ xuống. Lá thuôn tù, đỉnh chia hai thùy không đều ít lá, dài 6 - 10cm, rộng 1 - 1.5cm. Cụm hoa trên thân già buông xuống khi đã rụng lá. Cụm hoa 3 - 5, hoa nhỏ màu tím hồng, cánh môi tròn, lõm dày, màu tím nhạt đỉnh có mũi nhọn, ở họng môi có chấm đen.

Epiphytic, stem swelling towards apex from thin basal part. Pseudobulds rather stout, cylindric, arched or pendulous, 20-40 cm long. Leaves oblong, divided at the top with two unequal lobes, 6-10 cm long and 1-1,5 cm broad. Inflorescences 3 flowered, growing from the nodes of the leafless pseudobulds. Small flowers, light violet, lip white, thick, deep concave, whole inner surface finely ciliate. Operculum dark purple.



17.9. Lan Hoàng thảo tím hồng - *Dendrobium parishii* Rchhb.f.

Sinh thái: Lan sống phụ thích hợp điều kiện khô thoáng. Phân bố ở trong các khu rừng thứ sinh hoặc ven suối ở độ cao từ 800 - 1400m. Mùa ra hoa từ tháng 4 - 6.

Hình thái: Lan có thân hình trụ dài 20 - 50cm, thường thẳng đứng hoặc buông xuống. Lá thuôn hình giáo dài 7 - 12cm rộng 1 - 2cm nhọn đầu rễ rụng. Cụm hoa ngắn 2 - 3 hoa trên một đốt. Hoa lớn màu tím hồng, có mùi thơm, cánh hoa có rìa lông, môi có hai nốt đỏ bầm, phần sau có sọc đỏ bìa có răng.

Epiphytic with cylendric stem drooping. 0,2-1 mail: long with white sheaths, leaves lanceolate sharp at the tip. Easily fallen, 7-12 cm long and 1-2 cm wide. Short inflorescences 2-3 flowered, at each node of leafless pseudobnulds. Flowers pink purlish, lip with 2 dark purple blotches.





17.10. Lan Hoàng thảo - *Dendrobium nobile.*

Sinh thái: Lan sống phụ thích hợp điều kiện khô thoáng, thường có phân bố tự nhiên ở khu vực ven suối hoặc trong các khu rừng thứ sinh, nơi có độ tàn che khoảng 50%. Mùa ra hoa từ tháng 3 - 5.

Hình thái: Thân dài từ 30 - 45cm, có nhiều rãnh dọc và dẹt to dần phía đầu. Lá mọc tập trung phía đầu dài 3 - 10cm, rộng 1 - 1.5cm. Cụm hoa to khoảng 2 - 4 hoa trên thân không có lá. Hoa to 4 - 10cm. Cánh đài màu trắng và tím đậm dần về phía chót mép cánh hoa nguyên, cánh tràng màu trắng và tím nhạt ở chót. Cánh môi có màu tím đậm ở chót và có các đốm tím ở phía trong.



17.11. Lan Hoàng thảo *Dendrobium* sp.

Sinh thái: Lan sống phụ ưa sáng có thể không cần bóng che. Mùa ra hoa tháng 5 - 6. Không xuất hiện trong các khu rừng già ẩm ướt, thường xuất hiện ở các khu rừng thứ sinh và các khu vực ven suối nơi có độ cao 800 - 1300m.

Hình thái: So với các loài khác trong nhóm thì đây là loài có kích thước khiêm tốn hơn một chút. Thân dài khoảng 15 - 26cm có nhiều rãnh dọc thân, gốc nhỏ và to dần về phía đầu. Lá dài 4 - 8cm rộng 1 - 1.4cm. Hoa mọc cụm trên thân đã rụng lá có màu trắng. Cánh môi có màu trắng, riêng phần bên trong có màu tím.



17.12. Lan Hoàng thảo bẹt - *Dendrobium sulcatum* Lindl.

Sinh thái: Phong lan thích hợp điều kiện thoáng mát ven suối ở độ cao 900 - 1200m. Là loài tương đối ưa sáng (70 - 80%) ra hoa từ tháng 4 - 5.

Hình thái: Lan sống phụ thân ngắn dẹt to ở đỉnh và nhỏ dần về phía gốc, chia đốt rõ ràng và trên thân có nhiều rãnh dọc. Hoa mọc từ thân già đã rụng lá. Hoa lớn có màu vàng, cụm hoa từ 3 - 5 cái. Các cánh hoa tương đối dày, cuống hoa dài 0.5 - 1.2cm.

Epiphytic, pseudobulds club-sharped, compressed and deeply funowed, slender below. Leaves 2-3, apical, ovate oblong, acute. Inflorescences 10-15 flowered, dense, produced from the upper leaf-axilis, pendolous. Flowers orange- yellow, the lip dark orange.



17.13. Lan Hoàng thảo vàng cam - *Dendrobium chryseum (D. clavatum* Lindl, *D. denneanum* Kerr).

Sinh thái: Lan sống phụ sinh thích hợp với điều kiện cần có bóng mát ở khu vực núi đá hoặc ven suối. Chúng thường mọc trên các ngọn cây cao, hoặc vách núi đá. Mùa ra hoa tháng 4 - 5. Phân bố ở độ cao 1000 - 1600m chủ yếu là môi trường ven suối.

Hình thái: Lan sống phụ, thân tiết diện tròn đốt dài đều đặn, lá dạng bầu dục thuôn dài 10cm rộng 2.5 - 3cm, đỉnh chia hai thùy tù, cụm hoa 4 - 5 chiếc dài 3 - 5cm trên các đốt dài rụng lá. Hoa màu vàng, cánh môi tròn, màu vàng cam, mép có lông mịn, ở giữa có màu đen đậm.

Epiphytic, pseudobulds stems like, very slender, terete. Leaves narrowly lanceolate, to 10 cm long and 2,5 - 3 cm wide slightly bilobulate. Inflorescences, pendolous, 3-5 cm long. Flowers 4-5, in a lax racheme. Scape at base covered by large overlapping bracts. Flowers golden yellow, lip orange, the margins slightly fimbriate.



17.14. Lan Hoàng thảo long nhãn - *Dendrobium fimbriatum* Hook.F.

Sinh thái: Lan phụ sinh, thích hợp điều kiện ẩm mát. Có thể sống trên các cây gỗ hoặc trên vách đá nơi có ít lượng đất mùn và rêu, ít khi gặp phía sâu trong rừng già nơi có lượng ánh sáng ít ỏi. Chủ yếu gặp ở môi trường ven suối có độ chiếu sáng từ 60 - 75%. Mùa ra hoa từ tháng 4 - 6.

Hình thái: Lan sống phụ mọc bụi dày cao đến 1m, có khi buông xuống, màu vàng xám thân có rãnh nông hình trụ tròn. Lá hình giáo tù ở gốc thuôn nhọn ở đỉnh dài 10 - 13cm. Cụm hoa hình chùy thưa mang 8 - 15 hoa lớn. Cuống hoa dài 3 - 7cm. Hoa màu vàng nghệ, cánh môi lớn mép răn reo, khía răng mảnh thành sợi, có đốm lớn màu đen đậm ở giữa.

Epiphytic with long cylindric stem curved or drooping, 1 m long. Leaves lanceolate, blunt at the base, 10-13cm long. Large inflorescence bending down with 8-15 flowers. Flowers bright yellow or orange yellow. Large labellum, dentated at the marge, with two large brown spots in the middle.



17.15. Lan Hoàng thảo (Kim điệp) - *Dendrobium chrysotosum* Lindl.

Sinh thái: Lan sống phụ thường phân bố ở trên núi đá có lượng mùn nhiều dinh dưỡng (Đèo Ô Quý Hồ) và được che bóng của tầng cây gỗ hoặc quanh các khu vực ven suối nơi có độ cao từ 800 - 1800m. Mùa ra hoa từ tháng 5 - 6.

Hình thái: Lan sống phụ thân mập phình ở giữa, cao 20 - 40cm, nhiều rãnh dọc. Lá 2 - 8cm thuôn hình giáo, dài 8 - 10cm, rộng 2,5 - 3cm mềm dễ rụng. Cụm hoa mềm buông xuống, dài 15 - 20cm, mang 8 - 20 hoa lớn màu vàng tươi. Cánh môi có đốm màu vàng cam đậm ở giữa, mép có lông mịn.

Epiphytic, with fleshy stem, developed in the middle, 20 - 30 cm tall. Leaves 2 - 8 lanceolate oblong, 8 - 10 cm long and 2,5 - 3 cm wide, easily fallen. Curved and drooping inflorescence, 15-20 cm long, with 8-20 flowers at the top of the stem. Large flowers bright yellow, lip large, with dark yellow, orange spotted at the middle and dentated at the marge.



17.16. Lan Hoàng thảo hoa vàng - *Dendrobium chryanthum* Lindl.

Sinh thái: Lan sống phụ ven các con suối (Cát Cát). Mùa ra hoa tháng 8 - 10.

Hình thái: Lan có thân thẳng, sau buông xuống, có cạnh, đốt dài 2 - 3cm. Lá hình giáo nhọn đầu dài 10 - 15cm, rộng 2 - 3cm có 5 gân. Hoa 2 - 4 chiếc ở các đốt cạnh lá, hoa 3 - 4 chiếc màu vàng bóng mềm. Cánh môi rộng, mép có lông mịn, họng có 2 đốm lớn đậm.



Epiphytic with cylindric drooping stem, to 2 m long. Leaves lanceolate sharped, 10 -15 cm long and 2-3 cm wide. Inflorescence with 2-4 flowers at the nodes of leaves. Flowers when leaf bearing, about 4 cm across, light yellow, lip widely spreading with dentated marges and two big red brown spots.



17.17. Lan Hoàng thảo trúc bạch - *Dendrobium faulbaberianum* Schltr.

Sinh thái: Đây là một trong ít loài lan tại Hoàng Liên có phân bố ở độ cao trên 2000m. Loài này đặc biệt thích hợp với điều kiện trong các khu rừng già nhiều cây cổ thụ, có phân bố cùng với các loài cây Đỗ Quyên (*Rhododendron*). Mùa ra hoa kéo dài và tập trung nhất từ tháng 1 - 3 khi có điều kiện lạnh nhất trong năm. Có giai đoạn rụng hết lá.

Hình thái: Lan sống phụ thân tròn thẳng màu nâu. Lá hình ngọn giáo đầu nhọn. Hoa màu trắng có mùi thơm, khi hoa nhỏ có màu tím nhạt. Các cánh hoa có đầu nhọn. Cánh môi có màu trắng bên trong có viền màu vàng đến màu lục.

Epiphytic, cylindric stems, about 1 mail: tall. Leaves narrowly oblong, 6 - 9 cm long. Inflorescences 3-4 cm long. Flowers white violet tint. Epichle with a long narrow acuminate tip. Operculum dard purple.



17.18. Lan Hoàng thảo tua - *Dendrobium harveyanum* Schb.f.

Sinh thái: Lan sống phụ hoặc sống trên đá ven suối. Nhu cầu ánh sáng 60 - 70%.

Hình thái: Lan sống phụ mọc thành bụi nhỏ, thân thuôn dài có cạnh thuôn, nhỏ dần ở gốc phình ở giữa và thót ở ngọn, dài 20 - 40cm. Lá dạng thuôn dài nhọn ở đỉnh, gốc có bẹ dài 6 - 10cm. Cụm hoa ở nách, mỗi đốt có 2 - 5 hoa. Hoa lớn màu vàng cánh môi xòe rộng màu vàng cam. Mép cánh môi có tua lông dài ở giữa môi vàng đậm hơn.

Epiphytic with straightstem more developed in the middle, 20-40 cm long. Leaves oval oblong, 6-10 cm long, tip actute. Inflorescence at the leaf axil, 2 - 5 flowered. Flowers in a lax racheme large, light yellow, petals long haired at the marge. Lip 3 lobed, the midlobe near rounded, with long haired tip and spotted 2 big dark orange yellow at the base.



17.18. Lan Hoàng thảo tua - *Dendrobium harveyanum* Schb.f.

Sinh thái: Lan sống phụ hoặc sống trên đá ven suối. Nhu cầu ánh sáng 60 - 70%.

Hình thái: Lan sống phụ mọc thành bụi nhỏ, thân thuôn dài có cạnh thuôn, nhỏ dần ở gốc phình ở giữa và thót ở ngọn, dài 20 - 40cm. Lá dạng thuôn dài nhọn ở đỉnh, gốc có bẹ dài 6 - 10cm. Cụm hoa ở nách, mỗi đốt có 2 - 5 hoa. Hoa lớn màu vàng cánh môi xòe rộng màu vàng cam. Mép cánh môi có tua lông dài ở giữa môi vàng đậm hơn.

Epiphytic with straightstem more developed in the middle, 20-40 cm long. Leaves oval oblong, 6-10 cm long, tip actute. Inflorescence at the leaf axil, 2 - 5 flowered. Flowers in a lax racheme large, light yellow, petals long haired at the marge. Lip 3 lobed, the midlobe near rounded, with long haired tip and spotted 2 big dark orange yellow at the base.



17.19. Lan Hoàng thảo vàng chanh - *Dendrobium hendricksianum* Schb.f.

Sinh thái: Lan sống phụ mọc ven suối thích hợp điều kiện ẩm mát, cường độ ánh sáng 60 - 70 % không ưa ẩm ướt, ít khi gặp trong rừng già. Mùa ra hoa tháng 6 - 9.



Hình thái: Lan sống phụ mọc thành bụi nhỏ, thân thuôn dài 40 - 80cm, màu nâu. Lá mọc thưa ở gần ngọn dài 5 - 10cm rộng 1 - 1.5cm đầu nhọn. Cụm hoa mọc trên thân đã rụng lá từ 2 - 5 hoa. Hoa lớn màu vàng cánh, hoa nhọn đầu. Cánh môi cuộn lại tạo đáy nông. Mép răn reo và các đường màu vàng đậm bên trong.

Epiphytic, pseudobulds fusiform, 40-80 cm long, oftem brownish, leaves few, apical, lanceolate, 5-10 cm long and 1 -1,5 cm wide. Inflorescences 2-5 flowered produced from the nodes of the leafless pseudobulds. Large flowers, yellow, lip ovate lanceolate, often recurved, the margin undulated.



17.20. Lan Hoàng thảo sừng - *Dendrobium longicornu.*

Sinh thái: Lan sống phụ hay địa lan thường phân bố ở ven suối hoặc mọc ở các vách đá dựng đứng cùng với các trảng cây bụi (Núi Xẻ). Mùa ra hoa kéo dài trong năm. Thường phân bố ở độ cao 1600 - 2200m.

Hình thái: Lan sống phụ, rễ dày, thân hình trụ cao 20 - 40cm, mảnh, có lông giáp màu đen. Lá hình giáo hẹp, đỉnh chia hai thuỳ không đều, dài 5 - 8 cm, bẹ có lông đen. Cụm hoa ở đỉnh có 1 - 3 hoa, màu trắng hay vàng nhạt. Cánh môi hình trái xoan chia làm ba thuỳ, mép có răng.

Epiphytic, pseudobulds erect, cylindrical, clothed with the persistant black-hairy. Leaves ovate lanceolate, 5-8 cm long. Inflorescences 1-3 flowered, opical. Flowers white or yellowish, wavy long-lived, fragrant. Lip yellow with an orange yellow throat. Midlobe of lip small, many fimbriated along the edles.











17.21. Lan Hoàng thảo nhất điểm hồng - *Dendrobium cariniferum* Rchb.f.

Sinh thái: Lan sống phụ thích hợp với điều kiện tương đối khô mát thường mọc ở ven suối, khu rừng thứ sinh nghèo. Phân bố ở độ cao 1200 - 1600m. Mùa ra hoa tháng 5 - 6.

Hình thái: Lan sống phụ, mọc thẳng, mập, cao 20 - 30cm, thân có lông màu đen. Lá thuôn đều, dài 6 - 10cm, rộng 1 - 2cm, đỉnh nhọn có 2 thuỳ nhỏ. Cụm hoa ngắn có 2 - 3 hoa. Hoa lớn màu vàng tươi, dài 5cm thường chúc xuống. Cánh môi tam giác thuỳ giữa nhỏ.

Epiphytic, stems stout and erect, 20 - 30 cm tall. Leaves oblong, 6 - 10 cm long, and 1 - 2 cm wide. Short inflorescences with 2-3 flowered. Large flowers light yellow, usually downward. Hight keels on back of sepals continuing down wards in 3 sharp keels on ovary.





17.22. Lan Hoàng thảo nhất điểm hồng - *Dendrobium draconis* Rchb.f.

Loài có nhiều đặc điểm giống với loài *Dendrobium cariniferum* Rchb.f. Nhưng có một số đặc điểm khác ở cánh hoa và thân. Thân mập hơn, cánh hoa to hơn và có màu trắng, cánh môi có màu vàng đậm hơn.

Epiphytic, with cylindric stem, longitudinally straited, 20 - 40 cm tall. Leaves elliptic, oblong at the tip, 4 - 6 cm long and 1,5 - 3 cm wide. Inflorescence at the top or on the upper nodes with 2-5 flowers. Flowers bright white, lip dentated at the marge and apotted with red at base.



17.23. Lan Hoàng thảo bạch nhạn - *Dendrobium wattii* Schb.f.

Sinh thái: Lan sống phụ có thể sống được điều kiện tương đối khô nắng, nhưng thích hợp nhất là sống nơi ẩm mát ven suối. Mùa ra hoa tháng 5 - 6.

Hình thái: Lan sống phụ thân hình trụ mọc thẳng đứng, có màu xám do bẹ lá. Thân chia đốt. Lá thuôn đều dài 7 - 12cm, rộng 1 - 2cm. Cụm hoa có 1 - 3 hoa lớn, dài 5cm, màu trắng mọc đều đặn ở thân đã rụng lá. Cánh môi rộng có mép răn reo, có ba vạch dọc và đốm tím ở giữa.



Epiphytic, pseudobulds fleshy, cylindric, the sheaths shortly black hairy, 20-50 cm tall. Leaves narrow oblong obtuse, 7-12 cm long and 1-2 cm wide. Inflorescences 1-3 flowered borne at the pseudobulds apex. Flowers about 5 cm across, white. Lip with a golden-yellow patch on disc and yellow lins on side rebes.



17.24. Lan Hoàng thảo - *Dendrobium* sp.

Sinh thái: Lan sống phụ ưa điều kiện ẩm mát, ra hoa tháng 8 - 9.

Hình thái: Lan sống phụ thân dài buông xuống. Lá dài 5 - 10cm, rộng 1 - 2.5cm. Hoa mọc đồng thời cùng với lá. Cánh hoa hình bầu dục màu vàng nghệ. Đầu cánh hoa gần tròn, đuôi tù. Cánh môi dày có lông nhung màu vàng đậm hơn cánh hoa.





18. CHI LAN MÔI DÀY *EPIGENEIUM* GAGNEP.

Chi này có một vài loài có phân bố chủ yếu ở khu vực ven suối, mọc thành bụi lớn. Đặc biệt có loài chịu được cường độ ánh sáng 100%. Nhóm này thường hoa một chiếc mọc từ đỉnh củ giả lá có thể từ 1 đến 2.

Đây là nhóm có phân bố khá phổ biến ven các con suối ở dãy Hoàng Liên, không phù hợp với điều kiện ẩm ướt, ưa khô thoáng.

In Vietnam, about 6 species of Epigeneium are known to date.

18.1. Lan Môi dày rộng - *Epigeneium amplum* (Lindl.) Summerk.

Sinh thái: Lan sống phụ hoặc mọc trên các phiến đá ven suối (Cát Cát). Thích hợp với điều kiện thoáng mát, ít khi gặp trong rừng già ẩm ướt. Phân bố ở độ cao từ 1000 - 1400m. Mùa ra hoa từ tháng 10 - 11.

Hình thái: Lan sống phụ củ giả xa nhau, nhẵn bóng màu hơi vàng có cạnh gốc có vẩy lớn dạng bầu dục, cao 4 - 6cm, đỉnh mang 2 lá. Lá dài 10 - 12cm, rộng 3 - 4cm thuôn dài ở đỉnh thành mũi, gốc phình có cuống. Hoa đơn độc ở đỉnh màu nâu, cánh tràng và cánh đài hẹp màu vàng nâu có các chấm màu nâu. Cánh môi ba thùy, thùy bên có đốm tía, thùy giữa màu nâu đậm có nhiều vân.

Epiphytic, pseudobulds ovoid, borne at some distant from each other, 4-6 cm tall. Leaves paired, oblong, obliquely acutish, 10-12 cm long and 3-4 cm wide. Flower solitary to 10 cm wide brown, lip 2 lobed, with some very dark purlle spots on the disc.



18.2. Lan Môi dày trung - *Epigeneium annamense* Guill.

Sinh thái: Có cùng khu phân bố với loài *Epigeneium amplum.*



Hình thái: Về hình thái cơ bản giống với loài *Epigeneium amplum.* Có đặc điểm khác là các cánh hoa và môi có màu nhạt hơn.

Endemic, epiphytic, pseudobulds borne at intervals on the creeping rhizome, ovoid, about 2 cm tall. Leaves 2 narrowly elliptic. Inflorescences with only a single flower at the apex, about 3 cm long, dark red, lip dark purple.



18.3. Lan Môi dày Sa Pa - *Epigeneium chapaense* Gagnep.



Sinh thái: Lan sống phụ có thể mọc ở nơi khô thoáng (ven suối, rừng thứ sinh nghèo) và ở môi trường ẩm ướt như trong khu rừng già (Dền Thàng). Ra hoa vào hai thời điểm trong năm là tháng 5 - 6 và tháng 11 - 12.

Epiphytic, pseudobulds densely clustered, ovoid, 0,7 cm tall. Leaf solitary, elliptic-oblong 3 cm, or less long. Flowers usually solitary, about 1,5 cm across, dark brown, lip 3 lobated, with 2 papillae at base.

Hình thái: Lan sống phụ củ giả nối tiếp nhau cao 4 - 6cm, gốc có bẹ bao bọc màu vàng nâu, đỉnh mang 1 lá. Lá dài 10 - 12cm, rộng 1 - 2cm, thuôn dài ở đỉnh chia hai thùy tròn, gốc phình có cuống. Hoa đơn độc ở đỉnh, cuống hoa dài 1 - 2cm màu nâu, cánh môi ba thùy màu nâu đậm. Các cánh hoa cong khép lại tạo túi.



18.4. Lan Môi dày *Epigeneium* sp.



Sinh thái: Lan sống phụ hoặc trên các tảng đá ven suối, ít khi gặp trong các khu rừng già ẩm ướt. Mùa ra hoa từ tháng 8 -10.

Hình thái: Lan sống phụ thân rễ dài có chia đốt. Hệ rễ chống phát triển. Củ giả xa nhau, hình trái xoan dài 1 - 2 cm màu xanh nhẵn bóng, cuống củ giả có vẩy. Lá hai chiếc xanh đậm mọc từ đỉnh củ giả hình trái xoan dài 7 - 12cm rộng 1 cm. Hoa một chiếc mọc từ đỉnh củ giả màu vàng lục. Cánh tràng hẹp, mỏng, màu vàng nhạt. Cánh môi chia ba thùy, mép có lông nhỏ, bên trong có hai sóng và các đường phân nhánh màu đen.



18.5. Lan Môi dày *Epigeneium* sp.

Sinh thái: Lan sống phụ có thể chịu được điều kiện khô nóng (sống trên các phiến đá ven suối không cần bóng che). Không thích hợp với điều kiện ẩm ướt như trong rừng già. Thường có phân bố ở ven suối nơi có điều kiện thoáng mát, độ che phủ 30 - 40% độ cao 800 - 1600m. Mùa ra hoa tháng 10 - 11.

Hình thái: Lan sống phụ củ giả xa nhau trên thân rễ cứng bò dài. Củ giả thon dài 1 - 1.5cm nhỏ dần về đỉnh hơi cong. Đỉnh mang hai lá dày cứng dài từ 7 - 10cm, rộng 1 - 1.5cm, đỉnh lõm. Hoa một chiếc mọc từ đỉnh củ giả có màu vàng. Hai cánh tràng bên hẹp kéo dài 2 - 3.5 cm, cánh đài hẹp dần về phía đỉnh. Cánh môi cuộn lại chia ba thùy, hai thùy bên hình chữ nhật mép vàng đậm, thùy giữa hình tam giác màu vàng đậm hoặc màu đỏ nâu.





18.6. Lan Môi dày *Epigeneium* sp.



Sinh thái: Lan sống phụ phù hợp với điều kiện khô thoáng thường phân bố ở khu vực ven suối hoặc ở các khu rừng thứ sinh nghèo nơi mà phần lớn các cây cổ thụ bị khai thác chỉ còn lại các cây gỗ nhỏ. Phân bố ở độ cao 1000 - 1500m. Mùa ra hoa tháng 9 - 10.

Hình thái: Thân rễ, cứng bò dài, hệ rễ phát triển. Củ giả cách xa nhau thon nhỏ dài 1 - 2cm có màu vàng. Các củ giả nhỏ có bẹ màu nâu đỏ bao bọc. Lá hai chiếc mọc từ đỉnh củ giả hình bầu dục, kích thước 3 x 2cm. Hoa một chiếc mọc từ đỉnh củ giả, cuống dài 1cm màu vàng lục. Hai cánh tràng bên hẹp dính nhau ở chót cùng với chót của cánh môi, cánh đài bên cuộn về phía sau. Cánh môi cuộn lại, chia ba thùy, hai thùy bên hình chữ nhật mép màu nâu đỏ, thùy giữa hình tam giác chót nhọn màu nâu đỏ.



19. CHI LAN LEN *ERIA* LINDL.

Có thể nói chi lan Len (*Eria* Lindl.) có phân bố khá phổ biến trên dãy Hoàng Liên, đặc biệt có một số loài đặc hữu của Việt Nam có phân bố tại đây. Đây cũng là nhóm lan có nhiều sự biến đổi hình thái, nhưng có đặc điểm chung dễ nhận là hầu hết các loài khi hoa chưa nở có dạng hình lưỡi liềm hoặc trăng khuyết.

Eria is a genus of about 40 species in Vietnam.

19.1. Lan Len tai thỏ - *Eria boniana* (Gagnep.) Tang et Wang.

Sinh thái: Lan sống phụ tập trung ở khu vực ven suối ở độ cao từ 800 - 1400m. Loài tương đối ưa ẩm mát và cần được che bóng. Mùa ra hoa tháng 3 - 4.

Hình thái: Lan sống phụ củ giả sát nhau, cao 3 - 5cm, đỉnh có 2 lá gốc có xơ. Lá thuôn dài 15cm rộng 5cm. Cụm hoa ở đỉnh củ giả cao 5 - 6cm thường ngả xuống. Hoa nhỏ màu trắng lục. Cánh môi màu trắng lục bên trong màu đỏ có 5 gân nổi rõ.

Endemic, epiphytic. Stem pseudobuldsous, clustered egg- shaped 3-5 cm tall. Leases 2, oblong to 15 cm long and 5 cm wide. Inflorescences at apex of pseudobulds, 5 - 6 cm tall. Small flowers, greenish-white, epichile of lip red carmine with 5 high laminate keels.



19.2. Lan Len *Eria corneri* Reichb.f.

Sinh thái: Lan sống phụ ở khu vực ven suối.

Hình thái: Lan có giả hành hình thoi có xơ (bẹ còn lại) và 2 - 3 bẹ mỏng. Lá thường 2, mọc từ đỉnh củ giả dài 10 - 20cm, rộng từ 2 - 4cm, các gân nổi rõ. Phát hoa đứng dài bằng lá, hoa dài 6 - 7mm. Cánh môi có hai thùy cạnh nhỏ, thùy giữa có lông mặt trên.

Epiphytic, pseudobulds often 2 cm or more apart on the rhizome ellipsoidal, about 3-4 cm tall. Leaves paired lanceolate, blunt apically, narrowed towards the base, 10-20 cm long and 2-4 cm wide. Inflorescences erect, as long as the leaves. Small flowers, greenish or yellowish-white. Epichile of lip purple, sidelobes with purple spots.



19.3. Lan Len hôi - *Eria foetida* Averyanov.

Sinh thái: Lan sống phụ ven suối (Cát Cát), trên các cây gỗ ngả xuống. Nhu cầu ánh sáng 40 - 50%. Thích hợp với điều kiện thoáng ẩm mát, ít khi gặp trong các khu rừng già. Mùa ra hoa tháng 2 - 4.

Hình thái: Lan sống phụ mọc bụi nhỏ, thân mập, cao 5 - 15cm, trên thân có 3 - 5 lá. Lá thuôn hình giải mềm, dài 6 - 10cm, rộng 1 - 1.2cm, đầu nhọn, dài gốc có bẹ còn lại khi lá rụng. Cụm hoa ở nách lá có 1 - 2 hoa có lá bắc thuôn nhọn nhẵn. Hoa màu vàng hay vàng lục mặt ngoài có lông, cuống hoa màu đỏ nhạt có lông mềm. Lá đài giữa cao 8 - 10mm, môi dài 5 - 6mm, ba thùy, thùy giữa nhỏ có lông.

Loài đặc hữu của Việt Nam.

Endemic, epiphytic, pseudobulds stout 5-15 cm tall. Leaves 3-5, oblong lanceolate, 6-10 cm long and 1-1,2 cm wide. Inflorescences 1-2 flowered, flowers yellowish or green-yellow, about 1,2-,14 cm across, hairy outside. Floral bracts 0,6-0,8 cm long.



19.4. Lan Len chùm hẹp - *Eria siamensis* Gagnep.



Sinh thái: Lan sống phụ có thể gặp ở trong rừng già ẩm ướt (Dền Thàng) hoặc phổ biến hơn là điều kiện ven suối (Cát Cát) ở độ cao 1000 - 1800m. Loài thích hợp với điều kiện ẩm mát. Mùa ra hoa tháng 10 - 11.

Hình thái: Lan sống phụ củ giả hình trụ hẹp, mọc khít nhau dài 10 - 15cm xếp sát nhau. Hệ rễ sợi nhỏ mọc dày bện vào giá thể có thể tạo mảng. Lá 2 chiếc, phiến hẹp, dài 7 - 10cm có cuống dài 1 - 1.5cm. Cụm hoa mọc ở đỉnh giữa 2 lá. Hoa nhỏ dày xếp 2 dãy về 1 phía, màu hồng có lông trắng, cánh môi có ba thùy có trai ở giữa.

Epiphytic, pseudobulds cylindrical, clustered, 10-15 cm tall with large sheats near base. Leaves 2, apical, narrowly lanceolate, 7-10 cm long. Petiole 1-1,5 cm long. Inflorescences 10-15 cm long, at apex of pseudobulds. Flowers distichous white tomentose, pinkish. Lip 3 lobated.



19.5. Lan len cầu - *Eria glogulifera* Seidenf.



Sinh thái: Lan sống phụ hoặc mọc trên các vách đá ven suối hoặc trên núi đá (Hàm Rồng, Sả Séng). Thích hợp với điều kiện ẩm mát không phù hợp với điều kiện ẩm ướt. Mùa ra hoa tháng 7 - 9. Phân bố ở độ cao 1000 - 1600m.

Hình thái: Lan sống phụ thân rễ mập hơi dẹt, có bẹ. Củ giả sát nhau cao 10 - 13cm, dày 1 - 2cm mang 4 lá ở đỉnh. Lá hình giáo nhọn thuôn ở đỉnh và cuống rộng ở gốc, dài 14 - 20cm, rộng 2 - 3cm. Cụm hoa tập trung ở ngọn thân mọc thành chùm dày, tròn, dài 2 - 4cm. Lá hoa màu trắng ngà cánh môi màu vàng đậm.

Epiphytic, pseudobulds clustered, flattened, 10-13 cm tall. Leaves 4 lanceolate, acuminate, stalked at base, 14-20 cm long and 2-3 cm wide. Dense short inflorescences borned from the apex of pseudobulds, usually around 2-6 cm long, curved flowers ivory or white, lip dark yellow.



19.6. Lan Len lá tre - *Eria bambusifolia* Seidenf.



Sinh thái: Lan đất thích hợp sống trên các khu đá nhiều mùn ở ven suối hoặc trên núi đá. Mùa ra hoa từ tháng 10 - 11.

Hình thái: Lan sống phụ cao 50 - 60 cm thân hình trụ, chia đốt, gốc nhiều bẹ do lá thoái hóa. Lá 5 - 6 ở đỉnh, thuôn hình giáo dài 10 - 12cm, rộng 2 - 2.5cm nhẵn gân song song. Cụm hoa ở nách lá, cứng dài hơn lá. Hoa nhỏ xếp thưa, cánh hoa màu trắng hồng ở ngoài đậm hơn ở trong và có các vạch đỏ tía. Cánh môi thuôn rộng có các vạch rõ.

Epiphytic, pseudobulds cylindrical, covered by the persistent leaf sheaths at the base. Leaves 5-6, elliptic or lanceolate glabrous, 10-12 cm long, 2-2,5 cm wide. Inflorescences extra-axillary, longer than the leaves. Small flowers. lip with 3 keels.



19.7. Lan Len bao hoa - *Eria coronaria* (Lindl.) Rchb.f.

Sinh thái: Loài mọc tương đối phổ biến ven các con suối ở khu vực Hoàng Liên. Chúng thường sống phụ sinh vào các cây gỗ ngả ở ven suối (Cát Cát). Thích hợp với điều kiện mát ẩm, tương đối ưa sáng (60 -70 %). Mùa ra hoa tháng 10 -11.



Hình thái: Lan sống phụ cao từ 30 - 40cm, rễ ít, thân mảnh, đáy thân có bẹ thành xơ, đỉnh có 2 lá. Lá thuôn đều nhọn đầu, dài 15 - 22cm, rộng 3.5 - 5cm. Cụm hoa ở đỉnh giữa 2 lá dài 10 cm. Hoa lớn 2.5 cm, màu trắng hay lục nhạt, có nhiều vân đỏ. Cánh môi có ba thùy, thùy bên màu tía có các sọc trắng, thùy giữa có sóng sọc và vạch dọc màu vàng.

Epiphytic, slender, cylindric pseudobulds distantly arranged. Leaves 2, oblong, acuminate, 15-17 cm long and 3,5 cm wide. Inflorescences at the upper part of pseudobulds, 10 cm tall. Large flowers about 2,5 cm across, white, or greenish, yellow, with red veins. Lip with purple red striped, centre yellow.



19.8. Lan Len *Eria* sp.



Sinh thái: Lan sống phụ ưa ẩm mát, nhu cầu ánh sáng 60 - 70%. Mùa ra hoa tháng 9 - 11.

Hình thái: Lan có củ giả mập cao 8 - 17cm, màu vàng gần giống với thân của nhóm Hoàng thảo (*Dendrobium*). Lá 3 - 4 chiếc dài 5 - 10cm, rộng 1cm đầu nhọn. Tập trung gần đỉnh có bẹ. Chùm hoa mọc ở các nách lá gần đỉnh gồm 5 - 8 hoa. Cánh hoa màu lục nhạt có các vạch màu tím. Cánh môi màu tím đậm có các sóng, mép răn reo.



19.9. Lan Len đỏ - *Eria carinata* Lindl.

Sinh thái: Lan sống phụ thích hợp với điều kiện mát ẩm có phân bố hẹp ở các khu vực ven suối chảy qua các cánh rừng già (Suối Vàng). Độ chiếu sáng 40 - 50 %. Mùa ra hoa tháng 11.

Hình thái: Lan sống phụ củ giả cách nhau 3 - 5cm, màu xanh đậm. Lá một chiếc dày xanh đậm mọc từ đỉnh củ giả dài từ 15 - 25cm. Chồi hoa dẹt sau đó chùm hoa mọc lên cao 10 - 20cm mang hoa lớn mọc thưa. Hoa màu đỏ có các sọc màu xanh. Cánh môi có màu hồng.

Epiphytic, pseudobuds about 3-5 cm apart on the rhizima . Leaf solitary 15-25 cm long. Inflorescences 10-20 cm tall. Flowers red with green triped. Lip rose.



19.10. Lan Len dẹt - *Eria acervata* Lindl.

Sinh thái: Lan sống phụ tập trung ở khu vực ven suối.

Hình thái: Lan sống phụ củ giả xếp sát nhau, dẹt cong lại cao 2 - 6cm. Lá hình giáo hẹp, mỏng dài 10 - 20cm, tù ở đỉnh, thuôn ở gốc. Cụm hoa ở đỉnh củ giả cao 4 - 5cm, hoa nhỏ màu trắng, cánh môi dạng trái xoan, chia ba thùy, thùy đỉnh có mũi.

Epiphytic with flattened pseudobulds closely arranged side by side, slightly curved, 2-6 cm tall. Leaves narrowly lanceolate, 3-20 cm long. Inflorescences at the tip of the pseudobulds, 4-5 cm tall with 2-6 flowers. Small flowers white. Lip with 3 keels.



19.11. Lan Len cuống dài *Eria longipes* Hook.f.

Sinh thái: Lan sống phụ chỉ có phân bố hẹp ở khu vực ven suối trên các thân cây gỗ. Lan ưa ẩm mát nhu cầu ánh sáng 40 - 50%.

Hình thái: Lan sống phụ thân rễ mập bò dài. Củ giả cách nhau 3cm, đỉnh có 1 lá. Lá hình giáo hẹp, thuôn tù ở đỉnh, dài 10 - 25cm, có cuống ở gốc dài 4 - 8cm. Hoa đơn độc, gốc có 3 - 4 bẹ dài, màu trắng ngoài có lông mềm. Cánh môi dạng bầu dục có ba thùy.

Endemic, epiphytic, pseudobulds about 3 cm aparts on the creeping zhizome, egg-sharped, 2-3 cm tall. Leaf 1, narrowly lanceolate, 10-25 cm long petioled (4-8 cm). Inflorescence few floweres. Flowers 1, white with red stripes tomentum on sepals blackish. Lip 1 elliptic with 3 lobates.

19.12. Lan len nhỏ *Eria pusilla* Hook.f.



Sinh thái: Lan sống phụ trên cây ven suối hoặc trên các vách đá ẩm (Cát Cát). Thích hợp với điều kiện tương đối thoáng, mát ở độ cao 1200 - 1500m. Không có phân bố trong các khu rừng già ẩm ướt. Mùa ra hoa tháng 10 - 11.

Hình thái: Đây là loài có kích thước rất nhỏ bé chỉ vài mm. Thân rễ mảnh bò dài, củ giả cách xa nhau từ 1 - 2cm, củ giả dẹt tròn màu xanh đường kính 1 - 5mm. Lá 2 - 3 chiếc mọc ở đỉnh củ giả hình bầu dục hẹp dài 0.5 - 1cm rộng 0,2 - 0.5cm. Cụm hoa 1 chiếc dài 1 - 2cm, nhỏ màu trắng đục, phiến hoa thon nhọn.

Epiphytic, pseudobulds egg-sharped, produced distant intervals along a lengthy rhizome, 0,3-0,6 cm tall usually placed in pairs. Leaves 2-3, narrowly elliptic or around, to 3 cm long and 0.5 cm wide with a long seta at apex. Inflorescences about 2 cm long, 1-2 flowered. Flowers white, greenish at base.



20. CHI LAN LUÂN *EULOPHIA* R. BR.

Đây là nhóm địa lan củ ẩn trong đất thích nghi với nhiều dạng sinh cảnh từ rừng già ẩm ướt đến núi đá hoặc ở các trảng cây bụi nơi có tầng đất tơi xốp.

Eulophia includes somewhat more than 9 species of mostly terrestrial.

20.1. Lan Luân vàng chanh - *Eulophia geniculata* King et Pantl.

Sinh thái: Lan đất thường phân bố ở các điều kiện ẩm ướt có lớp đất tơi xốp giàu mùn. Thường gặp ở trên các khu đất có rừng già bao phủ ẩm ướt. Mùa ra hoa tháng 2 - 3.

Hình thái: Lan đất củ giả thuôn tròn dài 3 - 4cm cao 2.5cm. Thân giả cao 20 - 30cm. Lá thuôn hẹp dài 20 - 30cm, rộng 3 - 5cm cụm hoa từ củ giả cao 30 - 45cm. Nhiều hoa, trung bình màu vàng chanh, lúc già chuyển màu vàng cam. Cánh môi hồng nhạt, có 5 dãy vạch.

Terrestrial, pseudobulds ovoid, 3-4 cm long and 2.5 cm high. Stem 20-30 cm tall. Leaves oblong-linear, 30-40 cm long and 3-5 cm wide. Inflorescences erect 40-50 cm tall, many flowered. Flowers yellow-greenish lip surface with weak reddish tint. Tip of spur bright green.





Lan Luân hoa nâu - *Eulophia macrobulbon* King et Pantl.

20.2. Lan Luân hoa nâu - *Eulophia macrobulbon* King et Pantl.

Sinh thái: Lan đất mọc ở dưới rừng già, trên đất mùn núi đá hoặc mọc xen kẽ với trảng cỏ cây bụi. Nhu cầu ánh sáng 30 - 50%. Mùa ra hoa tháng 3 - 4.

Hình thái: Lan có củ giả trong đất, dạng thuôn đều cao 5cm, rộng 4 - 5 cm nhiều sợi. Thân giả mang lá cao 20cm có một bẹ. Lá ba chiếc dài 20 - 25 cm, rộng 6 - 9cm, dạng bầu dục nhọn dần thuôn ở gốc, có cuống dài. Cụm hoa cao, mọc thành chùm lớn, xuất hiện trước khi có lá. Hoa nhiều màu tía, môi màu vàng.

Terrestrial, pseudobulds ovoid, to 5 cm tall, stems 30 cm tall. Leaves 3, often absent at flowering time, elliptic 20-25 cm long and 6-9 cm wide, stalked basally 4-19 cm long. Inflorescences erect, 50 cm high, densely many flowered. Flowers green-yellow or purple, lip white, 3 lobated.

20.3. Lan Luân hoa vàng *Eulophia flava* (Lindl.) Hook.f.

Sinh thái: Lan đất mọc trong rừng già, hoặc ven suối ở độ cao từ 1400 1800m. Mùa hoa tháng 8 - 9.

Hình thái: Địa lan có củ trong đất. Lá hình giáo thuôn, dài 50 - 70cm, rộng 8 - 10cm xếp nếp theo gân. Cụm hoa thẳng đứng mọc tập trung ở đỉnh. Cánh hoa màu vàng đến vàng nhạt, cuống hoa màu trắng.

Terrestrial, pseudobulds subterranean variable in shape, usually roundish. Leaves oblong-lanceolate, 50-70 cm long and 8-10 cm wide, plicate. Inflorescences erect, 1,5 mail: high, usually many flowered, flowers about 4 cm across, yellow, lip concave with 3 dentate crests.



20.4. Lan Luân trần *Eulophia spectabilis* Hook.f.

Sinh thái: Lan đất thường mọc trên các khe đất mùn ven suối hoặc trên núi đá và trong rừng già nơi khô thoáng. Mùa ra hoa tháng 10 - 11.

Hình thái: Giả hành trong đất như xâu chuỗi. Lá hai chiếc mọc ở cạnh củ giả. Lá hình trái xoan đầu nhọn dài 25 - 35cm, xếp nếp theo gân. Cụm hoa thẳng cao 20 - 30cm có 6 - 10 hoa mọc ở đỉnh, gốc có lá bắc. Hoa thưa màu trắng hồng, chót hoa màu vàng nhạt. Môi có đốm lớn màu vàng trên nền màu hồng, mép răn reo.

Terrestrial, with round bulds, clustered. Leaves 2, oval oblong, acuminate, folded along the nerve, 25 - 35cm long. Tall and straight inflorescences 60-90cm tall with 8 - 12 flowers red rese or yellow. Lip with rose and spotted with big yellow marks, dentated at the marge.



21. CHI LAN THẠCH HỘC - *FLICKINGERIA* A. D. HAWKES.

Chi lan Thạch hộc hiện chỉ mới phát hiện một loài có phân bố trên dãy Hoàng Liên ở trên các vách đá hoặc cây gỗ ven suối (Cát Cát, Suối Vàng).

In Vietnam, the genus Elickingeria consists of 8 species.

21.1. Lan Thạch hộc Tam đảo *Flickingeria stenoglossa* (Gagnep.) Seidenf.

Sinh thái: Phong lan sống ở khu vực ven suối là chủ yếu cùng với một số loài len. Loài này có thể sống ở điều kiện khô thoáng, không phân bố ở nơi ẩm ướt thiếu sáng. Mùa hoa tháng 9 - 10.

Hình thái: Lan có củ giả trong đất, dạng thuôn đều cao 5cm, rộng 4 - 5 cm nhiều sợi. Thân giả cao 30cm. Lá ba chiếc dài 20 - 25cm, rộng 6 - 9cm, dạng bầu dục nhọn dần thuôn ở gốc, có cuống dài. Cụm hoa cao, mọc thành chùm lớn, xuất hiện trước khi có lá. Hoa nhiều màu xanh vàng hay hồng nâu.

Endemic, epiphytic, growing in tuft to 30 cm high, pseudobulds fusiform, one leaf at apex. Leaves narrowly oblong, obtuse, 9 - 12cm long and 0.6cm wide. Flowers 1, whitish or yellowish. Lip yellow with purple keels undulated on margins.



22. CHI LAN MÙN VÀNG *GALEOLA* LOUR.

Galeola consists only one species of extra or dinary virmally leafless, saprophytic, vine like orchids.

22.1. Lan Mùn vàng - *Galeola nudifolia* Lour.

Sinh thái: Lan sống hoại trên đất mùn ẩm ướt. Thường phân bố tự nhiên ở các khe đá ven suối, nơi có nước chảy qua gốc hoặc khu đất mùn, hốc cây mục. Củ thường ẩn trong đất đến khi ra hoa thân cây mọc lên khỏi mặt đất. Mùa ra hoa tháng 3 - 4

Hình thái: Thân có dạng dây leo cao 70 - 150cm đường kính 1.5 - 2.5 cm có màu đỏ thẫm. Lá tiêu giảm còn các mấu bám. Cụm hoa dài 50 - 70cm màu vàng có lông nhung. Quả có vỏ màu đỏ nâu giống quả chuối.

Saprophytic, stem climbing, flattened, yellow, with a root and a scale leaf at each node, small, acute. Paniculated inflorescences, to 60 cm long borne in the axils of the upper scale leaves. Flowers fleshy pale yellow or brownish. Lip round, fringed on margins.



23. CHI LAN HÀM LÂN *GASTROCHILUS* THOU.

23.1. Lan Hàm lân cụt *Gastrochilus calceolaris* (J.E. smith) D. Don.

Sinh thái: Chi này bao gồm các loài phong lan đơn trục. Có phân bố rộng có thể sống trong điều kiện khô nóng. Thường xuất hiện ở môi trường ven suối ấm mát hoặc các khu rừng thứ sinh nghèo ở độ cao 800 - 1200m. Mùa ra hoa tháng 2 - 3.

Hình thái: Phong lan thân mảnh buông xuống, dài 20 - 40cm có đốt. Lá xếp 2 dãy hình giải cong dài 10 - 15cm, rộng 2 - 3cm đầu nhọn, gốc có bẹ ôm thân. Cụm hoa đối diện với lá dạng tán giả, thưa có 6 - 8 hoa ở đỉnh. Cánh hoa khô cứng, màu lục có đốm nâu hay vàng. Cánh môi xèo rộng, gốc có túi lông chia 3 thùy, hai thùy bên hẹp, thùy giữa tròn bầu dục, mép có răng không đều màu trắng.

Epiphytic with short stems, to 15 cm long. Leaves ligulate strap-shaped, unequally 2 toothed at tips, 15-20 cm long and 2-3 cm wide. Inflorescences 4-8 cm long, drooping, with few flowers. Flowers about 1 cm across, green or yellowish, brown or purplish dotted. Lip yellow, red dotted, and white at the margins. Sac with a uniform fleshy rim.



24. CHI LAN GẤM ĐẤT *GOODYERA* R. BR.



Đây là nhóm lan đất môi trường đặc trưng sống trên đất mùn ẩm ở núi đá cùng với nhóm lan Sứa (*Anoectochilus*), có thể mọc ở trên cây gỗ trong rừng già ẩm ướt.

Goodyera contains upwards of five species of terrestrial orchids in Vietnam.

24.1. Lan Gấm đất Nhật - *Goodyera schlechtendaliana* Rchb.f.

Sinh thái: Địa lan có phân bố ở khu vực ẩm mát trên núi đá (Hàm Rồng), trong rừng già nơi có đất mùn ẩm ướt. Mùa ra hoa tháng 7 - 10.

Hình thái: Lan đất mọc bò dài sau đứng cao 15 - 30cm có lông mềm. Lá 3 - 5 chiếc ở gần gốc dạng trái xoan nhọn ở đỉnh, dài 3 - 7cm màu đỏ mặt dưới gần trắng trên nền xanh ở mặt trên, lá dày. Cuống lá có bẹ. Cụm hoa dài 8cm, hoa 10 chiếc nhỏ sát nhau, màu trắng cánh môi có túi ở gốc, đỉnh thon giữa có 1 vạch và có lông.

Terrestrial, stems 15-30 cm tall, tomentose. Leaves 3-4, in a basal rosette, ovate, 3-7 cm long, green with a white network of veins. Red below. Inflorescences slender 8 cm tall. Flowers 10 mostly secund, white, hooded.



25. CHI LAN KIẾN CÒ *HABENARIA* WILLD.

Lan đất tuy có một vài loài nhưng trong điều kiện sống có sự khác biệt lớn từ nơi có điều kiện ẩm mát, đất mùn đến điều kiện khô nóng, đất bí chặt, nghèo dinh dưỡng.

About 27 species of Habenaria are known to science in Vietnam.

25.1. Lan Kiến cò đỏ - *Habenaria rhodocheila* Hance.

Sinh thái: Lan đất thích hợp điều kiện ẩm ướt. Mùa ra hoa tháng 7 - 8.

Hình thái: Lan đất hay mọc ở hốc đá, củ thuôn dài. Thân cao 20 - 40 cm mang 3 - 4 lá, dạng thuôn hẹp, mỏng mép răn reo, dài 6 - 20cm đỉnh có mũi nhọn. Cụm hoa chùm ngắn có 6 - 12 hoa màu lòng tôm cánh môi chia 4 thùy gần vuông.

Terrestrial, tuber rather-large, ovoid. Stems stout, erect 20-40 cm tall. Leaves 3-4, lanceolate narrow, attenuated at the base and undulated in the margins, 6-20 cm long. Inflorescences usually about 10 flowered. Flowers very handsome, varying from yellow or orange to vivid scarlet. Lip very large, deeply 3 lobated the midlobe deeply 2 lobated. Spur 4-5 cm long.



25.2. Lan Kiến cò râu - *Habenaria aristata* Lindl.



Sinh thái: Địa lan có điều kiện sống khá đặc biệt. Chúng có phân bố trên các khu đất trống cùng với cỏ dại, lau, sậy, sim, mua nơi có đất bí chặt nghèo dinh dưỡng. Sau mùa sinh trưởng, cây bị lụi chỉ còn củ sống trong đất.

Hình thái: Lan đất củ dạng bầu dục cao 2 - 3cm. Thân thẳng dài 20 - 50cm, mập, thân có cạnh, lúc khô thường có màu đen lá 4 - 5 chiếc, thuôn nhọn dài 7 - 10cm. Cụm hoa ở đỉnh cao 10 - 20cm. Cánh hoa hẹp dạng sợi. Cánh môi chia ba thuỳ, hai thuỳ bên hẹp nhọn dang rộng ra, thuỳ giữa thuôn hẹp, cựa dài 0.5cm.

Terrestrial, 30-40 cm tall. Leaves 3-4, ovate lanceolate, acuminate, 3-5 cm long and 1-1,5 cm wide. Inflorescences producec at the top of stems, 10-20 cm tall. Sepals and petals linear filiform. Lip with side lobes long and acute. Spur 0,5 cm long.

25.3.Lan Kiến cò - *Habenaria ciliolaris* Kraenzel.

Sinh thái: Lan đất phân bố trên núi đá (Hàm Rồng), ưa bóng (30 - 40 %).

Hình thái: Lan đất cao 30 - 40cm có 3 - 4 lá thuôn nhọn dài 5 - 8cm, rộng 2 - 3cm lá màu xanh bóng. Cụm hoa ở đỉnh cao 10 - 15cm cánh hoa hẹp dạng sợi cánh môi chia ba thùy, hai thùy bên hẹp dang rộng ra.



Terrestrial, tubers ovoid, stem stout, 70-80 cm tall. Leaves ovate-oblong. Inflorescences erect densely many- flowered. Flowers green-white fringed, lip 3 lobated, the lateral lobes filiform curved, te midlobe linear. Spur about 2 cm long clavate.

26. CHI LAN TÓC TIÊN *HOLCOGLOSSUM* SCHLTR.

26.1. Lan Tóc tiên bắc - *Holcoglossum lingulatum* (Aver.) Aver.

Sinh thái: Lan sống phụ, thích hợp với điều kiện ẩm mát ở môi trường ven suối độ cao 1000 - 1400m. Mùa ra hoa tháng 11.

Hình thái: Lan sống phụ, thân nhỏ, có bẹ bao. Lá dạng hình trụ nhọn có đốt ở gốc dài 8 - 10cm rộng 0,4 - 0.5cm. Hoa trắng, cánh môi hẹp, có thùy bên màu vàng và đốm đỏ, thùy giữa màu đỏ tím có vạch đậm, mép có lông.

**** Loài đặc hữu của Việt Nam***

Endemic, epiphytic, with the little slender terete foliage, 8-10 cm long and 0,5 cm wide. Flowers white, lip with side lobes yellow, red spots. Midlobe purple, with dark stripes.



27. CHI LAN CẨM BÁO *HYGROCHILUS* PFITZER.

Only a single species of Hygrochilus in Vietnam.

27.1. Lan Cẩm báo - *Hygrochilus parishii* (Rchb.f) Pfitzer.

Sinh thái: Phong lan thích hợp với điều kiện thoáng mát. Mùa ra hoa tháng 5 - 7. Thường có biên độ sinh thái rộng.

Hình thái: Lan thân ngắn, nhiều rễ khí sinh mập, dài. Lá dày, cứng, thuôn trái xoan, dài 15 - 25cm, rộng 4 - 7.5cm, đỉnh chia hai thùy không đều, gốc có bẹ. Cụm hoa chùm dài hơn lá, có 1 - 6 hoa ở đỉnh, cuống chung mập thẳng hay gẫy khúc. Hoa lớn màu vàng xanh có đốm vệt đỏ nâu. Cánh môi nhỏ nạc thùy bên màu trắng có vạch vàng cam, thùy giữa màu đỏ mép trắng. Hoa có mùi thơm dễ chịu.

Epiphytic, with freshy and short stem. Leaves oval-oblong, inegally bilobated at the tip, 15-25 cm long and 4-7,5 cm wide, inflorescences straight or curved with 1-6 large flower widely opened. Flowers yellow-greenish with red-brown spots. Small white lip with orange-yellow or red stripes or spots.



28. CHI LAN TAI DÊ *LIPARIS* L.C. RICH.

Đây là chi gặp khá phổ biến ở dãy Hoàng Liên, đặc biệt là ở các khu vực có núi đá, râm mát hoặc ven suối. Nhóm này thường có phiến lá mỏng, hoa màu xanh hoặc vàng. Cánh hoa hình sợi cong, cánh môi hình tam giác, tròn hoặc hình chữ nhật mép có răng nhỏ.

Liparis is a genus of about 29 species of epiphytic or lithophytic orchids which are widespread in Vietnam.

28.1. Lan Tai dê bắc - *Liparis balansae* Gagnep.

Sinh thái: Lan thường có phân bố ở các khu vực núi đá ẩm mát hoặc ven suối, nơi có điều kiện tương đối khô thoáng, ít gặp trong các khu rừng già ẩm ướt. Mùa ra hoa tháng 4 - 5.

Hình thái: Lan đất củ giả rộng ở gốc, xếp sát nhau đỉnh mang 1 lá. Lá dạng thuôn bầu dục, nhọn ở đỉnh cuống dài 2 - 3cm. Phiến dài 6 - 20cm rộng 1 - 2cm, có ba gân rõ. Cụm hoa chùm dài 10 - 15cm, hoa thưa màu xanh nhạt, hơi vàng. Cánh môi dạng trái xoan.

Terrestrial, pseudobulds broadly ovoid, clustered. Leaf solitary, elliptic-oblong, 6-20 cm long and 1-2 cm wide, shortly stalked (2-3 cm long). Inflorescences erect, 10-15 cm long, loosely few flowered. Flowers greenish. Lip suborbiculate, broader near middle, 1 cm long.



28.2. Lan Tai dê môi rộng - *Liparis latilabris* Rchb.f.



Sinh thái: Loài thường mọc ở các hốc đá. Thích hợp sống trên khu vực có núi đá ẩm mát (Đèo Ô Quý Hồ, Sả Séng). Loài ưa bóng không thích hợp với cường độ ánh sáng cao. Mùa ra hoa tháng 10 - 11. Phân bố ở độ cao 1200 - 1800m.

Hình thái: Lan sống phụ cao 20 - 40cm củ giả nhỏ có bẹ bao bọc. Đỉnh mang 2 lá mỏng, xanh đậm, lá thuôn hình giáo hẹp, dài 20 - 40cm, rộng 2 - 3cm có ba gân, đầu nhọn, gốc có cuống. Cụm hoa dài ngang lá. Hoa nhỏ xếp thưa màu hồng vàng. Cánh môi rộng gần tròn mép có răng nhỏ không đều, giữa có vạch, gốc có chai.

Epiphytic, 20 - 40cm high, small pseudobulds. Leaves 2, narrowly lanceolate, 20 - 40cm long and 2 - 3cm wide. Inflorescences as long as the leaves. Small flowers, reddish-yellow. Lip nearly reniform crenulate to erose dentate, two lobed callus at base, 1 cm long.



28.3. Lan Tai dê hoa vàng - *Liparis filiformis* Averyanov.



Sinh thái: Lan sống phụ hoặc mọc trên các phiến đá ở ven suối và các trạng thái rừng nghèo thường có độ che phủ dưới 60%. Thích hợp với điều kiện khô thoáng ít khi gặp trong các khu rừng già. Phân bố ở độ cao 1400 - 1800m. Hoa nở lâu tàn từ tháng 10 -01 năm sau.

Hình thái: Lan sống phụ thân ngắn mọng nước, màu vàng lục cao 1 - 2cm có các bẹ lá ngắn ôm thân. Lá 4 - 6 chiếc màu xanh nhạt ngắn 4 - 8cm mỏng, đầu nhọn. Hoa mọc từ đỉnh, mảnh cao hơn lá hoa nhiều, nhỏ, có màu vàng. Hoa nhỏ mọc thưa trên cuống chung. Cánh hoa hình sợi có màu vàng. Cánh môi hình chữ nhật.

Epiphytic, pseudobulds narrowly, 1 - 2cm tall. Leaves 4 - 6 narrowly lanceolate 4-8cm long. Inflorescences terminal small flowers, yellow.



28.4. Lan Tai dê hình tim - *Liparis* cordifolia Hook .f.

Sinh thái: Thích hợp với điều kiện ẩm ướt ven suối (Cát Cát) hoặc các khe đất mùn ẩm trên núi đá (Sả Séng, Hàm Rồng). Nhu cầu ánh sáng 30 - 40%. Mùa ra hoa tháng 8 - 9.

Hình thái: Thân hơi mập ở đáy có bẹ bao. Lá một chiếc lớn (3 - 5cm x 7 - 10cm) hình tim, nhẵn bóng và có bẹ ôm thân. Cụm hoa mọc từ đỉnh cao hơn lá. Hoa màu xanh nhạt, khi già ngả sang màu vàng lục. Cánh hoa hình sợi, cánh môi hình tam giác, chót có răng mịn, ở giữa có núm lồi.

Epiphitic, pseudobulds clustered, ovoid, narrowed upwards. Leaf solitary, cordate, amplexicaule, 10 cm long and 4 cm wide, the upper side light green with white mottlings. Inflorescences erect, 10-12 cm tall. Flowers white, lip ovoid with fine marginal teeth.



28.5. Lan Tai dê Sa Pa *Liparis petelotii* Gagnep.

Sinh thái: Loài có phân bố chủ yếu ở khu vực núi đá hoặc ven suối từ độ cao 1500 - 2000m. Mùa ra hoa tháng 7 - 9.



Hình thái: Lan sống phụ củ giả thon dài 2 - 3cm, màu xanh nhạt sát nhau, cong ở đỉnh mang 2 lá. Lá thuôn hẹp dài 20cm rộng 1.8 cm, nhiều gân mảnh. Cụm hoa dài bằng lá, cánh hoa hẹp cuộn lại màu trắng. Cánh môi hình trái xoan rộng, cong màu xanh nhạt.

**** Loài đặc hữu của Việt Nam***

Endemic, epiphytic, pseudobulds slustered, curved. Leaves2, narrowly oblong, acute at apex to 20 cm long and 1.8 cm wide. Inflorescences as long as leaves. Sepals and petals linear, lip ovate to orbicular.



28.6. Lan Tai dê giáo - *Liparis bootanesia* Rchb.f.

Sinh thái: Lan sống phụ hoặc mọc đất ở nơi ẩm mát. Phân bố ở các khu vực núi đá từ độ cao 1500 - 1800m. Mùa ra hoa tháng 6 - 7.

Hình thái: Lan sống phụ, củ giả nhỏ sát nhau, cao 2 - 3 cm, đỉnh có 2 - 3 lá. Lá thuôn hình giáo dài 15 - 25cm , nhọn ở đỉnh, gốc có cuống rộng. Cụm hoa dài bằng lá. Hoa màu vàng lưu huỳnh. Cánh môi rộng ở đỉnh gốc có chai vuông.

Epiphytic, 20-30 cm high. Pseudobulds clustered, ovoid, sheathed at base, 2-6 cm tall. Leaves 2-3, oblong, acute at tip, scarcely stalked, 15-20 cm long and 1-3 cm wide. Inflorescences 20 cm long, flowers yellow, column white. Lip nearly truncate, broader near apex, two callus at base.



28.7. Lan Tai dê xanh - *Liparis stricklandiana* Rchb.f.

Sinh thái: Lan sống phụ thường phân bố trên núi đá nơi có điều kiện ẩm mát. Mùa ra hoa tháng 8 - 9.

Hình thái: Lan có củ giả sát nhau, cao 3cm, đỉnh có 2 - 3 lá. Lá thuôn hình giáo, dài 15 - 25cm, rộng 2 - 3cm mỏng màu xanh nhạt, nhọn ở đỉnh, gốc có cuống rộng. Cụm hoa dài bằng lá, màu xanh khi hoa già chuyển thành màu vàng. Các cánh hoa cuộn lại. Cánh môi hình tam giác rộng ở chót, gốc có chai vuông.

Epiphytic, pseudobulds clustered, ovoid, 3 cm tall. Leaves 2 - 3, linear-oblong, 15 - 25cm long and 2 - 3cm wide. Inflorescences as long as the leaves. Scepe very broad winged. Flowers yellow, lip obtriangular, truncate recurved front edge with small triangular tip. Callus at base.



28.8. Lan Tai dê nhỏ - *Liparis acutissima* Rchb.f.



Sinh thái: Loài có khả năng sống khá đặc biệt mọc trên các phiến đá cạnh suối (Suối Vàng) nơi có nước ngập không thường xuyên hoặc nước bắn té liên tục. Mùa ra hoa tháng 10 - 11.

Hình thái: Lan có củ giả tròn, nhỏ đường kính 0.5 - 1 cm. Lá mọc từ đỉnh củ giả hình giáo dài 10 - 18cm, thuôn dần ở gốc, nhọn ở đỉnh. Cụm hoa thẳng, mảnh, mang hoa thưa. Hoa màu vàng cánh hoa hình sợi. Cánh môi hình chữ nhật chót có mũi nhọn. Noãn màu trắng cong.

Endemic, terrestrial, pseudobulds, ovoid, to about 1,5 cm long. Leaves 3-4, narrowly linear grass-like, 7-17 cm long and 0.3-0.5 cm wide. Inflorescences erect, slender, 30-40 cm tall. Flowers yellow, lip convex, the margins very short hairy.



29. CHI LAN SAN HÔ *LUISIA* GAUDICH.

Đây là chi hiện chỉ có phát hiện ra 1 loài trong họ.

This is a remarkable genus of only one species of epiphytic orchids.

29.1. Lan San hô môi túi - *Luisia zollingeri* Rchb.f.

Sinh thái: Lan sống phụ thích hợp với điều kiện râm mát ở ven suối, ít gặp trong rừng già ẩm ướt. Có phân bố ở độ cao 1200 -1800m. Mùa ra hoa tháng 3 - 5.

Hình thái: Lan sống phụ thân đứng cao 20 - 22cm có bẹ và sẹo do lá rụng. Lá hình trụ hơi cong đầu hơi tù, dài 8 - 12cm. Hoa mọc sát thân ngắn màu vàng xanh hay đỏ nhạt. Cánh môi màu đỏ đậm tối, hai thùy bên thấp.

Epiphytic, stems erect 20-22 cm tall. Leaves cylindrical, straight or rather curving towards the apex, 8-12 cm long. Inflorescences, 1 cm long. Flowers yellow green or reddish. Lip dark red.



30. CHI LAN MAI ĐẤT *MALAXIS* SOLAND. EX SW.

Nhóm lan đất, ưa bóng, thích hợp đất mùn ẩm trên núi đá.

Malaxis is a genus of upwards of 10 species of variously terrestrial, lithophytic or rarely epiphytic orchids.

30.1. Lan Mai đất lá to - *Malaxis latifolia* J.e.sm.

Sinh thái: Lan đất, ưa bóng thích hợp trên nền đất nhiều mùn ẩm mát đặc biệt trên núi đá hoặc khu rừng rậm ven suối. Mùa ra hoa tháng 2 - 4.

Hình thái: Lan đất cao 20 - 35cm, thân mọng nước dài 10 - 12cm, đỉnh có 3 - 5 lá. Lá hình giáo rộng, nhọn đầu, dài 10 - 25cm, rộng 2 - 10cm, gốc hẹp thành bẹ hoa dài 15 - 30cm. Chùm hoa đứng cao 20 - 30cm, hoa xếp dày nhỏ, màu trắng đục, xếp dày trên cuống trung. Lá đài giữa và cánh hoa hẹp, môi có hai thuỳ cạnh ôm cột. Hoa nở không hoàn toàn, cánh môi hình tim ở gốc chia ba thùy.



Terrestrial, pseudobulds prominent, clustered 20-35 cm high. Stems 10-12 cm long. Leaves usually 3-5 in number, elliptic-lanceolate, acutish, basally with a broad stalk, 10-25 cm long and 2-10 cm wide. Inflorescences 15-30 cm long, stout, erect. Flowers yellow-green. Lip with 3 lobed, sidelobes embracing the column. Ovary verruculose.

30.2. Lan Mai đất trung - *Malaxis finetii* (Gagnep.) Tang et F.T, Wang.

Sinh thái: Lan sống phụ, ưa thoáng mát thường gặp mọc trên các thân cây ven suối, trên núi đá hoặc trong các trạng thái rừng thứ sinh nghèo. Phân bố ở độ cao 1500 - 1700m. Mùa ra hoa tháng 8 - 9.



Hình thái: Lan đất cao 10 - 15cm mọc nghiêng. Lá hình giáo thuôn nhọn, dài 5 - 10cm, mỏng, gốc có bẹ ôm thân. Cụm hoa bông thưa ở đỉnh dài 10 - 15cm. Hoa nhỏ mọc thưa màu trắng pha xanh nhạt. Cánh môi thuôn tù có dạng tai, hơi nhụt, gốc có lõm lớn.

**** Loài đặc hữu của Việt Nam***

Endemic, terrestrial, 20-25 cm high. Leaves 3-4, oblong lanceolate, 5-10 cm long and 2-3 cm wide. Inflorescences terminal, loosely many flowered, 10-15 cm long. Flowers white greenish tint. Lip unlobed, ovate triangular. Ovary not verrucolose.



31. CHI LAN TÂN THANH *NEOGYNE* RCHB.F.

The only known species of Neogyne is a very rare but singularly attractive epiphytic orchids.

31.1 Lan Tân thanh củ bóng - *Neogyne gardneriana* (Ldl.) Rchb.f.



Sinh thái: Loài gặp tương đối phổ biến ở khu vực ven suối. Chúng sống phụ sinh, hoặc mọc vào các vách đá ven suối (Cát Cát) hoặc trên núi đất ít khi gặp trong rừng già ẩm ướt. Thường phân bố ở độ cao 1200 - 1600m. Mùa ra hoa tháng 9 - 11.

Hình thái: Lan đất củ giả to, nhẵn, mọng nước có thể có lớp màng mỏng bao bọc do bẹ lá để lại. Củ cao 10 - 15cm. Hai lá mọc ở đỉnh củ giả hình bầu dục, mỏng có hệ gân nổi rõ dài từ 20 - 40cm, rộng 5 - 14 cm. Hoa lớn mọc từ gốc củ giả dài từ 10 - 20cm. Cụm hoa mềm thòng xuống. Mỗi hoa có lá bắc màu xanh nhạt. Các cánh hoa màu trắng, mềm khá nhàu. Cánh môi màu trắng có chót màu vàng lục.

Epiphytic or terrestrial. Pseudobulds clustered roundish, about 15 cm tall. Leaves paired narrowly elliptic, 20-40 cm long and 5-14 cm wide. Inflorescences on apex of pseudobulds, 20 cm long, hanging densely many-flowered. Flowers white not opening well lip white with yellow centre.



32. CHI LAN LA DƠN *OBERONIA* LINDL.

Nhóm lan sống phụ. Thích hợp với điều kiện mát ẩm, khô thoáng như ven suối, rừng thứ sinh nghèo (trạng thái Ic đến IIc). Cấu tạo hoa rất nhỏ mọc thành bông đuôi sóc ngắn hơn hoặc dài hơn lá.

Oberronia is a remarkable large genus of an estimated 22 species of epiphytic orchids in Vietnam.

32.1. Lan La dơn kiếm - *Oberonia ensifomis* (J. E. smith) Lindl.

Sinh thái: Lan sống phụ ở các khu vực khô thoáng, độ cao từ 1000-1800m. Nhu cầu ánh sáng từ 70 - 80%, thường gặp ở khu vực ven suối, khu rừng thứ sinh nghèo. Mùa ra hoa từ tháng 10 - 11.

Hình thái: Lan sống phụ không thân hoặc thân ngắn 5 - 7 lá, dạng giáo nhọn cong dài 4 - 20cm, màu xanh vàng có khi màu đỏ nâu khi được chiếu sáng thường xuyên. Cụm hoa bông màu vàng cánh môi chia ba thùy.

Epiphytic, stemless plants. Leaves linear-ensiform distichous, 10 - 20cm long and 1-2cm wide. Inflorescences erect, shorter than the leaves. Flowers bright yellow. Lip 4 lobated. Sidelobes broad, rounded, erose.





32.2. Lan La dơn biến đổi - *Oberonia variabilis* Kerr.

Sinh thái: Lan sống phụ, mọc ven suối. Mùa ra hoa tháng 7 - 8.

Hình thái: Lan sống phụ mọc bụi nhỏ. Lá thuôn hẹp hình gươm dài 3 - 6cm. Cụm hoa dài 10cm màu đỏ nhạt, cánh môi hình chữ T.

**** Loài đặc hữu của Việt Nam***

Epiphytic, stems 2cm high.Leaves narrow oblong to 2.5cm long. Inflorescences 10cm tall. Flowers reddish to reddish-brown. Lip 3 lobated, T shaped. Sidelobes broad, speading. Midlobe with two or three small lobales at apex.



33. CHI LAN RAU RÚT *OTOCHILUS* LINDL.

Chi có một loài có phân bố rộng ở khu vực núi Hoàng Liên. Loài có khả năng thích ứng với nhiều điều kiện môi trường.

Otochlus is a genus containing 4 species, these all epiphytic orchids in Vietnam.

33.1. Lan Rau rút tàu - *Otochilus porrectus* Lindl.

Sinh thái: Lan sống phụ có biên độ sinh thái khá rộng có thể gặp tương đối phổ biến từ môi trường ven suối đến rừng thứ sinh và cả rừng già. Mùa ra hoa từ tháng 10 - 12.

Hình thái: Lan sống phụ củ giả hình trụ thẳng hay cong dài 5 - 10cm, lá thuôn bầu dục dài 10 - 15cm, rộng 3 - 6cm mỏng, gân nổi rõ. Cụm hoa chùm có lá bắc dễ rụng. Hoa trắng hay đỏ cam nhạt. Cánh môi ba thùy gốc có ba vạch dài.

Epiphytic, pseudobulds cylindric, 5-10 cm long. Leaves oblong elliptic 10-25 cm lond and 3-6 cm wide. Inflorescences terminal. Flowers with bracts deciduous, white, or pale fresh-cold coloured, lip 3 lobated, with 3 keels at base.



34. CHI LAN KHÚC THẦN *PANISEA* LINDL.

Chi có hai loài đều có phân bố trên khu vực có núi đá nhưng có điều kiện sống tương đối khác biệt.

These species of Panisea are known to date in Vietnam, all rather rare epiphytic orchids.

34.1 Lan Khúc thần ba chai - *Panisea tricallosa* Rolfe.

Sinh thái: Loài ưa bóng (30 - 40%), nơi có điều kiện ẩm mát có phân bố hẹp ở độ cao 1600m khu vực núi đá xã Sa Pả có thể gặp trong các khu rừng già ẩm ướt. Mùa ra hoa tháng 10 - 12.

Hình thái: Lan sống phụ thân rễ bò dài có bẹ, củ giả nối tiếp nhau màu xanh đậm hơi nhăn nheo. Lá mỏng một chiếc dạng thuôn bầu dục, dài 4cm, rộng 1.5cm. Cụm hoa có 1 - 2 hoa ở đỉnh màu trắng lục, cánh môi thuôn rộng, đỉnh tròn đều, ở giữa có chấm màu vàng.

Epiphytic, with creeping rhizome. Pseudobulds clustered, ovoid. Leaf solitary, elliptic-lanceolate, to 4 cm long and 1.5 cm wide, spearheaded. Petioles 1.5 cm long. Inflorescences 1-2 flowered. Flowers white. Lip oblong, entir, without longitudinal keels at base.



34.2. Lan Khúc thần hoa vàng - *Panisea yunnanensis* S.C. Chen *et* Tsi.

Sinh thái: Loài có phân bố hẹp trên Đèo Ô Quý Hồ. Cây sống phụ hay trên các phiến đá không cần bóng che. Mùa ra hoa tháng 3 - 4. Loài mọc phụ sinh trên cây và trên các phiến đá ở độ cao 1800m.

Hình thái: Lan sống phụ thân rễ bò dài giả hành nhăn nheo xếp nối tiếp nhau. Lá mỏng một chiếc dạng thuôn bầu dục dài 4cm rộng 1.5cm. Cụm hoa có 1 - 2 hoa ở đỉnh màu vàng cánh môi thuôn rộng, đỉnh tròn đều, ở giữa có chấm màu vàng đậm.

Epiphytic, pseudobulds ovoid, clustered. Leaf solitary, narrowly oblong, 4 cm long and 1.5 cm wide. Flowers 1-2, yellow. Lip oblong, entir with bright yellow at the middle.



35. CHI LAN HÀI *PAPHIOPEDILUM* PFILZER.

Đây là chi lan có tất cả các loài trong sách đỏ Việt Nam. Hầu hết các loài đều nằm trong nhóm thực vật quý hiếm có nguy cơ bị tuyệt chủng hoặc gần bị tuyệt chủng. Đồng thời đây cũng là nhóm rất có giá trị về nguồn gen cũng như kinh tế. Hiện nay ở khu vực Sa Pa có một số loài có phân bố tự nhiên và một số được du nhập từ nơi khác đang được nuôi trồng tại địa phương.

In Vietnam, upwards of 12 species of Paphiopedilum are known to date, often very handsome and horticulturally very popular terretrial, lithophytic or rather rarely epiphytic orchids.

35.1. Lan Hài kép - *Paphiopedilum dianthum* T. Tang et F.T. Wang.

Sinh thái: Lan mọc trên đá ít khi phụ sinh. Phân bố ở rừng nguyên sinh cây lá kim, rừng hỗn giao và rừng lá rộng, thường xanh rêu ẩm trên núi đá vôi kết tinh bị bào mòn mạnh (Lan Hài Việt Nam Averyanov,...)

Hình thái: Lan đất mọc bụi. Lá dài hình lưỡi tù lệch ở đỉnh dài 20 - 50 cm, rộng 2 - 5cm, mặt trên xanh thẫm, nhưng nhạt hơn mặt dưới. Cụm hoa vươn hình cung treo, vươn theo chiều ngang hoặc thẳng đứng có 2 - 5 hoa trên cuống, cụm hoa xanh có lông nhú thưa ở dưới. Hoa có lông thưa ở mặt ngoài của cánh đài, lá đài lưng trắng với gốc và gân xanh lá đài hợp xanh nhạt hoặc trắng có gân xanh đẫm. Cánh hoa hình lưỡi liềm xoắn mạnh, có một vài mụn nhỏ ở mép trong gần gốc và một vài đám lông nhú ở mép dưới. Môi dạng túi sâu nhọn ở đỉnh, thùy bên hình tam giác uốn sâu vào trong.

Terrestrial, leaves oblong-elliptic, 20-50 cm long and 2-5 cm wide, dark-green in the upper side, and paler green in the underside. Inflorescences erect, 2-5 flowered. Large flower. Dorsal sepal white, with green veined. Lip narrowly egg-sharped.





35.2. Lan Hài vàng - *Paphiopedilum villosum* Lindl.

Sinh thái: Lan sống phụ ít khi mọc trên đá. Thường phân bố ở trong rừng nguyên sinh hỗn giao rậm ẩm thường xanh và rừng mây mù cây lá rộng trên núi đá ở độ cao 1300 - 2000m.

Hình thái: Cây mọc thành đám lá 4 - 5 hình lưỡi dài hẹp nhọn đến mũi nhọn tại 2 thuỳ đỉnh không bằng nhau dài 15 - 35cm, gốc có đốm tía, mép phần gốc có lông rìa. Cụm hoa 1 gần thẳng đứng cho đến cung vòng cheo. Lá đài lưng xanh nhạt về phía đầu với phần trung tâm màu nâu thẫm bóng có các gân mạng lưới màu nâu đậm. Lá đài hợp màu xanh nhạt ôm lấy bầu, các cánh hoa mặt trong đỏ nâu bóng, mặt ngoài màu vàng có lông. Cánh tràng cong vào trong màu vàng gần về giữa màu nâu bóng, có các vân nâu sẫm. Cánh môi thuôn nhọn về phía đỉnh màu vàng.

Terestrial or epiphytic plants. Leaves linear-ligulate, 30 - 45cm long, and 3 - 4cm wide, grass-green above, paler beneath and spotted with purple towards base. Scape very hairy, 1 - 2 flowered, to 30cm tall. Flowers 12-15cm in diameter. Pink. Dorsal sepal ciliolate, undulate, with a broad brown- purple mid-vein. Lip large, brownish yellow.



35.3. Lan Hài vàng - *Paphiopedilum villosum var. annamese* Rolfe.

Đây là một thứ của ***Paphiopedilum villosum*** nhưng có điểm khác với thứ chuẩn một vài đặc điểm. Lá ngắn hơn, đầu tù hơn. Hoa rộng hơn, các cánh hoa rộng. Cánh đài lưng có các đường vân mạng lưới rất rõ màu nâu bóng, cánh bên rộng 3 - 4cm màu nâu bóng. Cánh môi màu nâu.

Similar to P. villosum in habit and closely allied to that species.



35.4. Lan Hài huyền - *Paphiopedilum gratrixianum* Lindl.



Sinh thái: Cây thường mọc trên đất hoặc trên đá ở rừng nguyên sinh ẩm, thường xanh cây lá rộng trên các sườn núi dốc được tạo thành bởi đá Granit ở độ cao 900 - 1100m (Averyanov). Không gặp phân bố tự nhiên ở Hoàng Liên nhưng được người dân địa phương trồng nhiều năm nay ở Sa Pa. Mùa ra hoa tháng 8 -10.

Hình thái: Lá xếp thành hai dãy gần như dựng đứng, hình mũi giáo rộng và thuôn có ba răng nhọn ở đỉnh dài 20 - 30cm rộng 2 - 3cm thường có đốm tím, tía bần ở mặt dưới gần gốc. Cụm hoa thường 1 ít khi 2, cuống màu xanh dài 20cm có phủ lông tía nâu. Hoa rộng 7 - 8cm, lá đài lưng trắng xanh nâu nhạt ở gốc có nhiều đốm tía nâu tập trung gần gốc, phủ lông trắng ở mặt ngoài. Cánh đài hợp xanh nhạt, cánh hoa nâu vàng, bóng và có gân nâu tía, môi bóng màu vàng xen nâu.

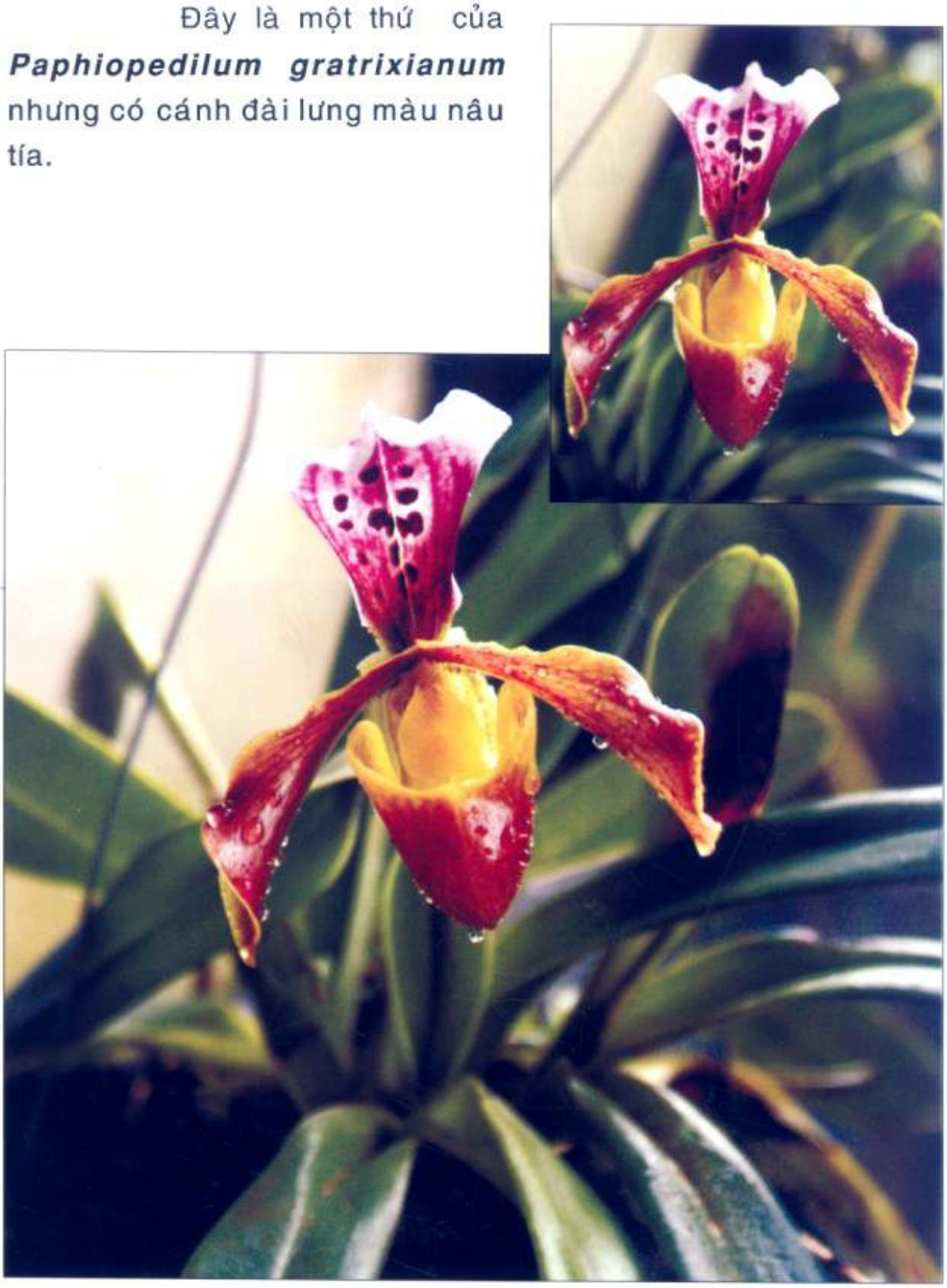
**** Loài đặc hữu của Đông Dương***

Endemic, terrestrial. Leaves oblong obtuse, to 20 cm long and 4 cm wide, unequally 2 lobated at apex, red spots at base. Scape erect 12-12 cm high. Flowers 1, about 12 cm in diameter, yellow-greenish.Dorsal sepal with red dots. Lip brown yellow. Staminode obtrulliform, purple-hairy at base.



35.5. Lan Hài huyền - *Paphiopedilum gratrixianum var* sp.

Đây là một thứ của ***Paphiopedilum gratrixianum*** nhưng có cánh đài lưng màu nâu tía.



35.6. Lan Hài tía - *Paphiopedilum purpuratum* Lindl.

Sinh thái: Lan đất, mọc ở rừng nguyên sinh cây nửa rụng lá và rừng hỗn giao mọc trên núi đá vôi kết tinh bị bào mòn mạnh ở độ cao 1200 - 1400m. Thời gian ra hoa tháng 9 - 10. Loài đang được người dân Sa Pa nuôi trồng làm cảnh.

Hình thái: Lan đất với 4 - 6 lá. Lá hình bầu dục thuôn nhọn hoặc gần nhọn ở đỉnh với ba răng không đều, dài 7 - 14cm rộng 2.3 - 4.2cm, xanh nhạt, ở mặt dưới có đốm khảm xanh thẫm và xanh nhạt ở mặt trên, mép có lông rìa ngắn ở phía gốc. Cụm hoa thẳng đứng 1 hoặc hiếm khi 2 hoa. Cụm hoa dài, mảnh, tím tía, phủ lông tía thẫm lá hoa hình trứng bầu dục hẹp nhọn dài 1.5 - 1.7cm xanh phủ lông trắng. Hoa rộng lá đài lưng trắng xanh ở gốc có những đường gân màu tía nâu rõ. Các cánh hoa màu tía nâu bóng xanh nhạt ở gần gốc và nâu vàng ở gần đỉnh.

Terrestrial, leaves elliptic-oblong, obtuse, tessellated above with dark and pale green. Scape erect, 1 flowered. Flowers about 5-7 cm in diameter. Dorsal sepal roundish, stained with purple. Petals ciliate along edges purplish-criison with sometimes dark purple. Lip sub- cylindric cilliated on edge.



35.7. Lan Hài coóc ty - *Paphiopedilum barbigenum* T. Tang *et* F.T. Wang. var lockianum Averyanov.



Sinh thái: Cây mọc tự nhiên ở trong rừng cây lá rộng thường xanh trên núi đá vôi kết tinh bị bào mòn mạnh ở độ cao 600 - 1000m. Loài được người dân Sa Pa du nhập về trồng làm cảnh từ nhiều năm nay, ra hoa từ tháng 9 - 11.

Hình thái: Lan đất lá gần như nằm ngang, cong lại hình mũi giáo hẹp cho tới hình đường thẳng, chóp tù thường có ba răng nhỏ. Cuống cụm hoa màu nâu gần thẳng đứng, dài 14 - 20cm. Cụm hoa một chiếc. Lá đài lưng trắng với phần trung tâm màu đỏ son hoặc đỏ nâu. Cánh hoa vàng nâu tới đỏ sẫm, mép răn reo màu vàng. Cánh môi đỏ nâu nhẵn mặt ngoài có mép màu vàng.

Terrestrial. Leaves narrowly oblong acute at apex. Inflorescences erect, 14-20 cm tall, 1 flowered. Dorsal sepal white at top and red at the base. Leteral petals brown-yellowish. Lip red-brown.



35.8. Lan Hài coóc ty - *Paphiopedilum herrmannii* Gruss *et* Perner.

Loài có hình thái khá giống với - ***Paphiopedilum barbigenum var lockianum*** **Averyanov** nhưng có cánh, đài lưng có màu xanh.



35.9. Lan Hài đốm - *Paphiopedilum concolor* Pfiter.



Sinh thái: Phân bố trong các khu rừng thường xanh cây lá rộng nguyên sinh hoặc thứ sinh và trảng cây bụi trên các sườn đất dốc và các vách của núi đá vôi bị bào mòn mạnh. Mùa ra hoa tháng 4 - 5.

Hình thái: Lá 4 - 6 chiếc xếp thành 2 hàng. Lá thuôn hình bầu dục, thuôn tròn và hơi lõm ở chóp, mặt trên các đốm khảm xanh đậm và xanh nhạt xen kẽ, nhưng thường có các tím tía rất đẹp và tím tía đồng màu ở mặt dưới. Cụm hoa có 1 - 3 hoa cuống dài 8cm, phủ lông trắng đẹp tía hoặc xanh. Hoa có mùi táo thơm, to 5 - 7cm. Hoa màu vàng nhạt hay trắng vàng. Lá đài lưng hình trứng ngược tù hoặc lõm ở đỉnh. Lá đài lợp lõm hình lòng chảo, hình bầu dục tới hình trứng. Môi hình bầu dục.

Terrestrial. Leaves broadly ligulate rounded at the tip, dark green greyish-green marking, to 10 - 18cm long and 4-5cm wide. Scape 1 - 3 flowered, 5 - 7cm tall. Flowers to about 5 - 7cm in diameter pale yellow with more or less numerous purple spot or dots. Lip narrowly egg-shaped. Staminode with tridentate apex.



36. CHI LAN HẠC ĐÍNH NÂU *PHAIUS* LOUR.

Nhóm lan đất kích thước lớn, thường phân bố ở nơi ẩm ướt cùng với *Eulophia, Calanthe,...*

In Vietnam, this genus consists of opproximately 4 species, principally terrestrial orchids.

376.1. Lan Hạc đính nâu - *Phaius tankervilleae* Guill.

Sinh thái: Địa lan sống ở điều kiện ẩm ướt có thể mọc ở gần các khe nước, đất sình lầy. Phân bố ở trạng thái rừng nghèo có khe nước chảy ngang qua hoặc rừng già ẩm ướt. Mùa ra hoa tháng 5 - 7.



Hình thái: Lan đất củ giả lớn dạng chóp có nhiều bẹ. Thân cao 50 - 90cm, lá lớn dài 30 - 50cm, rộng 5 - 10cm, có 7 gân màu lục nhạt thuôn hình giáo nhọn ở đỉnh, gốc có cuống. Cụm hoa thẳng cao 30 - 70cm. Hoa lớn dài 10cm, cánh hoa nâu, mép trắng, cánh môi cuộn lại mép trắng đến tím nhạt rồi tím đậm ở trong.



Terrestrial, with big conic bulds, tightly clustered. Stems 50 - 60cm high. Leaves 30 - 50cm long and 5 - 10cm wide, folded, narrowly elliptic, acuminate, oblong and spathaceous at the base. Inflorescences erect, stout, 30 - 70cm tall. Flowers to more than 10 cm across powdery white outside, brown inside often with yellowish margins. Lip red with 2 yellow stripes.



36.2. Lan Hạc đính vàng - *Phaius plavus* Lindl.



Sinh thái: Địa lan ưa đất ẩm ướt hoặc sống ở các khe đá ven suối. Mùa ra hoa tháng 7 - 9.

Hình thái: Lan đất củ giả lớn cao 10 - 12cm rộng 3 - 5cm, thuôn tròn xếp sát nhau. Thân cao 0.5 - 1m. Lá 3 - 8 chiếc dài 30 - 40cm xếp nếp theo gân. Cụm hoa cao 50 - 80cm, cuống chung mập gốc có vẩy. Hoa lớn màu vàng nhạt cánh môi màu vàng, mép răn reo ở trong có đốm màu đen.

Terrestrial 1 mail: high. Pseudobulds conical or cylindrical, clustered, 10-12 cm tall. Leaves 3-8, large linear, sharp at the top, folded along the nerves, dark green often irregularly spotted with yellow. Inflorescences from the base of stem, 50-80 cm tall. Erect. Many flowered. Flowers light-yellow to greenish-white, to 7 cm across. Lip orange, tubular, hairy and with 3 crests on the disc. Spur ver short.



36.3. Lan Hạc đính hồng - *Phaius woodfordii* (Hook.) Merr.

Sinh thái: Địa lan ưa ẩm ướt thường phân bố ở rừng già, ven suối hoặc các trảng cây bụi có khe nước . Mùa ra hoa tháng 8 - 9.



Hình thái: Lan sống phụ, thân rễ bò có bẹ sơ và chia đốt. Thân đứng cao 40 - 50cm, gốc có bẹ lá. Lá 5 - 6 chiếc thuôn hình bầu dục, dài 10 - 25cm, mỏng có 5 gân chính. Hoa lớn cánh hoa màu vàng mặt ngoài màu vàng mặt trong hồng nâu, cánh môi màu vàng mép răn reo.

Epiphytic with long rhizome. Stems erect, 40 - 50cm tall. Leaves 5 - 6, oblong ovoid, 10 - 15cm long. Large flower, light yellow. Lip yellow.

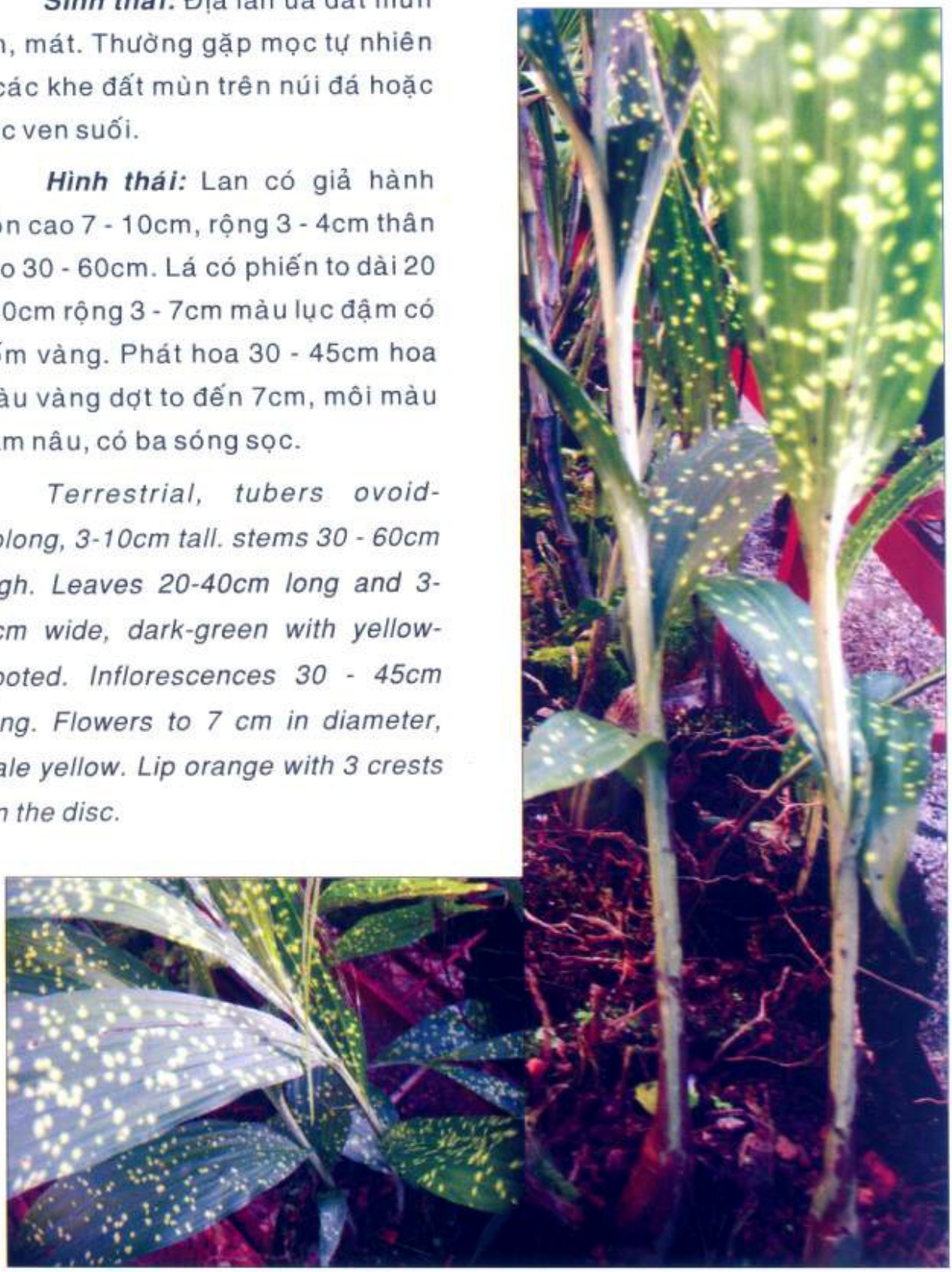


36.4. Lan Hạc đính - *Phaius indochiensis* Seidenf. et Ormerod.

Sinh thái: Địa lan ưa đất mùn ẩm, mát. Thường gặp mọc tự nhiên ở các khe đất mùn trên núi đá hoặc dọc ven suối.

Hình thái: Lan có giả hành tròn cao 7 - 10cm, rộng 3 - 4cm thân cao 30 - 60cm. Lá có phiến to dài 20 - 40cm rộng 3 - 7cm màu lục đậm có đốm vàng. Phát hoa 30 - 45cm hoa màu vàng dợt to đến 7cm, môi màu cam nâu, có ba sóng sọc.

Terrestrial, tubers ovoid-oblong, 3-10cm tall. stems 30 - 60cm high. Leaves 20-40cm long and 3-7cm wide, dark-green with yellow-spoted. Inflorescences 30 - 45cm long. Flowers to 7 cm in diameter, pale yellow. Lip orange with 3 crests on the disc.



37. CHI LAN TỤC ĐOẠN *PHOLIDOTA* HOOK.

Chi có các loài gặp khá phổ biến trên dãy Hoàng Liên. Cũng giống như nhiều loài khác thường thích nghi sống ven suối hoặc trên núi đá, nơi có điều kiện ẩm mát.

In Vietnam, about 10 or so species of Photidota are known to date.

37.1. Lan Tục đoạn quế - *Pholidota guibertiae* Finet.



Sinh thái: Lan sống phụ ở khu vực ven suối từ độ cao 1200 - 1600m. Thích hợp với điều kiện khô thoáng nhu cầu ánh sáng 60 - 80%. Mùa ra hoa tháng 3 - 4.

Hình thái: Lan sống phụ, củ giả chồng chất lên nhau hình trụ thành thân dài có đốt dài 4cm, mọc buông rủ xuống màu nâu hồng. Mỗi đốt thường có 2 lá. Hình trái xoan thuôn nhọn 2 đầu, dài 12 - 15cm, rộng 2 - 8cm có 7 gân, cụm hoa buông xuống, hoa xếp 2 dãy, màu nâu hồng có mùi thơm. Cánh môi chia ba thùy, thùy giữa có vạch dọc.

**** Loài đặc hữu của Việt Nam***



Endemic, epiphytic, pseudobulds cylindric, to about 4cm long, each arising from the apex of the last, the whole structure often pendolous. Leaves 2, elliptic acete to both sides, 12 - 15cm long and 2 - 8cm wide. Inflorescences drooping. Flowers arranged in two rows, brown. Lip 3 lobated, with 3 keels.

37.2. Lan Tục đoạn đỏ - *Pholidota rubrra* Lindl.

Sinh thái: Lan sống phụ hoặc mọc trên các vách đá ven suối. Mùa ra hoa tháng 3 - 5.



Hình thái: Lan sống phụ, thân rễ mập, dài. Củ giả dạng quả trám, đỉnh mang 2 lá, lá thuôn tròn, tù ở đỉnh, gốc thuôn thành cuống. Cụm hoa ở đỉnh củ giả, gẫy khúc rủ xuống. Hoa màu xanh nhạt lá bắc ở ngoài cánh môi màu đỏ.

Epiphytic, psudobulds distant on a stout rhizome, ovoid. Leaves 2, elliptic-lanceolate with a short stalk. Inflorescences at the top of pseudobulds, pendolous from an slender peduncle, the whole to 30 cm long, the raches zigzag, the small bracts persistent. Flowers distichous greenish with red lip.

37.3. Lan Tục đoạn trung *Pholidota chinensis* Lindl.

Sinh thái: Lan sống phụ thường mọc ở nơi khô thoáng đặc biệt là ven suối ít gặp trong các khu rừng già. Mùa ra hoa tháng 11.

Hình thái: Lan sống phụ thân rễ bò dài, có đốt, củ giả xếp xa nhau, hình trụ hay hình thoi, cao 4 - 6cm đường kính 1cm, khi khô có rãnh dọc đỉnh mang 2 lá. Lá thuôn hình giáo tù dài 12 - 18cm, rộng 2 - 6cm, có 5 - 7 gân, cuống dài 3 - 5cm. Cụm hoa bông trên củ giả non, cao 10 - 12cm nhiều lá bắc màu hồng. Hoa màu trắng, thơm, cánh môi có thùy bên hơi nâu, cột có nắp vàng.

Epiphytic with cylindric pseudobulds, 4-6 cm long, with two leaves at the apex. Leaves oblong-lanceolate, 12-18 cm long and 2-6 cm wide, wearing petiole 3-5 cm long at the base. Inflorescences straight 10-15 cm tall. Flowers closely covered by reddish bracts white, lip with sidelobes brown tint.

37.4. Lan Tục đoạn đốt *Pholidota articulata* Lindl.

Sinh thái: Cây thường có phân bố trên núi đá. Mọc phụ sinh hoặc bám vào các vách đá ở độ cao 1300 - 1700m (Sả Séng). Mùa ra hoa tháng 10 - 11.



Hình thái: Lan sống phụ, thân rễ bò dài, có đốt củ giả xếp xa nhau hình gần tròn dài 1cm, khi khô có rãnh. Lá khô cứng mọc ở đỉnh hình bầu dục dài 7 - 15cm, rộng 2 - 3cm có 5 - 7 gân, cuống dài 3 - 5cm. Cụm hoa bông trên củ giả, cao 10 - 15cm, nhiều lá bắc màu hồng. Hoa màu trắng thơm. Cánh môi có thùy bên hơi nâu.

Epiphytic. Pseudobulds 4-10 cm long, each arising from the apex of the last, often pendulous. Leaves2, narrowly oblong, 8-10 cm long and 1,5-2 cm wide. Inflorescences about 10 cm long, slender, drooping. Floral bracts symetric. Flowers numerous, pinkish, white or yellowish, lip 3 lobated, the midlobe vaguely 2 lobated, usually 5 keels at base.



37.5. Lan Tục đoạn ấn - *Pholidota convallariae* Hook.



Sinh thái: Lan sống phụ mọc tương đối phổ biến dọc các suối của dãy Hoàng Liên hoặc trên các núi đá có hệ thực vật tương đối phát triển. Mùa ra hoa tháng 3 - 5.

Hình thái: Lan sống phụ, củ giả mọc sát nhau hình thoi dài 3 - 5cm đường kính 1- 2cm, có các khía dọc củ giả. Có hai lá khô cứng ở đỉnh củ giả dài 8 - 16cm, rộng 1 - 2cm. Cụm hoa mọc từ gốc củ giả ngả xuống dài 15 - 20cm mỗi hoa có lá bắc màu vàng nâu. Cánh hoa màu trắng, môi có chót màu đỏ.

Epiphytic, pseudobulds clustered, ovoid, 3 6 cm tall. Leaves 2, elliptic, 10-15 cm long and 2 cm wide, obtuse, the stalk about 3 cm long. Inflorescences terminal. The flowers very numerous, and close together, the bracts deciduous. Flowers white, lip with 2 broad ridges at the base.



37.6. Lan Tục đoạn - *Pholidota* sp.

Sinh thái: Lan sống phụ thường gặp ở khu vực ven suối, núi đá, ít khi gặp trên rừng già. Mùa ra hoa tháng 4 - 5.

Hình thái: Lan sống phụ, thân rễ bò dài, có đốt củ giả xếp xa nhau hình trụ màu nâu, khi khô có rãnh. Lá mọc ở đỉnh dài 12 - 18cm, rộng 2 - 6cm, có 5 - 7 gân, cuống dài 3 - 5cm. Cụm hoa bông trên củ giả, cao 10 - 15cm, nhiều lá bắc màu hồng. Hoa màu trắng vàng, thơm. Cánh môi có thùy bên hơi nâu.





37.7. Lan Tục đoạn đuôi phượng *Pholidota imbricata* W.J. Hook.

Sinh thái: Lan sống phụ rất thích hợp sống ở ven suối. Mùa ra hoa tháng 3 - 4.

Hình thái: Lan sống phụ củ giả hình thoi có cạnh cao 4 - 8cm màu xanh đậm hơi mọng nước. Đỉnh mang 1 lá hình bầu dục dài 15 - 30cm rộng 7 - 10 cm, gốc thuôn kéo dài thành cuống. Cụm hoa buông xuống có lá bắc màu vàng bao ngoài. Toàn bộ hoa màu trắng.

Epiphytic, pseudobulds distant on a stout rhizome, broadly cinical, vaguely angled. Leaf solitary, oblong elliptic, acute, stalked at the base (2 - 6cm long). Inflorescences on apex of pseudobulds, drooping, 15cm long. Floral bracts with very many dense, fine veins. Flowers arranged in two spiral rows, white or brownish lip 3 lobated, spotted with yellow in the middle.



38. CHI LAN KIỀU DIỄM - *PLEIONE* D. DON.

Do có hình dáng rất đẹp vì vậy nó là nhóm lan rất quí. Có phân bố tương đối hẹp trên một số dạng địa hình phức tạp, hiểm trở.

Pleione is a genus as yet little-known by collectors in Vietnam, although its members of which about 5 species or so are known to date.



Núi Xẻ nơi có phân bố của một số loài lan:

Dendrobium, Pleione, Coelogyne,...

38.1. Lan Kiều diễm tím - *Pleione speciosa.*

Sinh thái: Lan đất, phù hợp với địa hình phức tạp độ dốc cao. Thường mọc ở vách đá dựng đứng (Trạm Tôn) xen với các khóm cây bụi. Mùa ra hoa tháng 2 - 3.

Hình thái: Lan đất có củ giả cao 1 - 2cm, đường kính 1 - 1.5cm chóp nhọn màu nâu. Lá dài 15 - 20cm rộng 2 - 2.5cm hệ gân nổi rõ. Cụm hoa một chiếc mọc từ gốc củ giả khi lá chính đã rụng. Hoa lớn có màu tím. Cánh hoa có các đường sọc màu tím đậm. Cánh môi cuộn lại hơi cong mép xẻ sợi chót chia hai thùy, có hai sóng sọc và có các đốm đỏ tím.

Terrestrial, pseudobulds 1 - 2cm tall, brown. Leaves, 15 - 20cm long and 2 - 2.5cm wide. Flowers solitary, grown from the leafless pseudobulds. Large flower, dark pink. Lip tubular.



38.2. Lan Kiều diễm hoàng yến - *Pleione hookeriana* (Ldl.) B.S. Will.

Sinh thái: Lan sống phụ thường phân bố trong các khu rừng già ở độ cao > 2000m. Mùa ra hoa tháng 4 - 5.

Hình thái: Củ giả tròn cao 1 - 2cm rộng 1 - 1.5cm, chót nhọn. Lá một chiếc mọc từ đỉnh củ giả thuôn dài 10 - 20cm, rộng 2 - 4cm, hệ gân nổi rõ. Hoa mọc từ gốc củ giả khi lá đã rụng. Cánh hoa màu tím nhạt pha màu trắng. Cánh môi màu trắng cuộn lại mép xẻ sợi, chót chia hai thuỳ. Có một dải màu vàng và đỏ ở giữa cánh môi.

Pseudobulds clustered narrowly ovoid, 1 - 2cm long, leaf solitary, elliptic-lanceolate, 10 - 20cm long, and 2 - 4cm wide appearing after the flowers fade. inflorescences arising from apex of pseudobulds. Flower solitary pale rose purple, the lip white, concave very obscurely 2 lobed, the margin toothe.



38.3. Lan Kiều diễm trắng - *Pleione albiflora* Cribb. et C.Z. Tang (*P. grandiflora* (Rolfe.) Rolfe).

Sinh thái: Địa lan sống trên các vách đá dựng đứng cùng với một số loài cây bụi. Phân bố ở độ cao 1800 - 2200m. Mùa ra hoa tháng 10 - 11.

Hình thái: Lan sống phụ, củ giả hình trụ nhăn nheo màu xanh lục có các đốm khảm màu nâu đỏ xen lẫn màu xanh cao 1 - 2cm. Lá hai chiếc mọc ở đỉnh hình thuôn đầu nhọn có nhiều gân nổi rõ. Hoa mọc ở gốc củ giả đồng thời có lá. Cụm hoa một chiếc lớn màu trắng đến màu tím nhạt. Hai cánh hoa bên có màu tím nhạt dần về chót. Cánh môi màu trắng cuộn lại, họng có các đốm màu vàng mép chia thùy tạo nên sợi.





Epiphytic, pseudobulds cylindric, green spotted with red-brown. Leaves 2, elliptic-lanceolate, acutish, plicate, often arising with the inflorescences. Flowers solitaty about 6-7 cm in diam, pure white with the margin rose-purple. Sepals and petals oblong-lignlate. Lip obovate, forming a vague tube at the base, the apicial margins fringer.



39. CHI LAN PHƯỢNG VỸ - *RENANTHERA* LOUR.

Hiện nay chi chỉ có một loài được nuôi trồng phổ biến ở các vườn lan Sa Pa.



In Vietnam, about 3 species of Renanthera are currently accepted as valid by the botanists.

39.1. Lan Phượng vỹ bắc - *Renanthera coccinera* Lour.

Sinh thái: Phong lan thích hợp với điều kiện khô thoáng, nhu cầu ánh sáng 60 - 70%. Mùa ra hoa kéo dài từ tháng 6 - 8

Hình thái: Lan sống phụ leo cao. Hệ rễ chống phát triển. Lá xếp 2 dãy hình giải thuôn tròn dày dài 10 - 20cm, tròn ở đỉnh và chia hai thùy không đều. Cụm hoa lớn thẳng đứng. Hoa mọc thưa trên cuống chung gãy khúc. Các cánh hoa màu đỏ tươi, cánh đài lưng và các cánh bên thu hẹp dài 2 - 3.5cm. Cánh môi màu đỏ khuyết ở gần gốc chia thuỳ sâu ở chót tạo thành hai phiến có mép lượn sóng.

Epiphytic, stem clambering, freely rooting, rather woody with age, to 3 mail: long. Leaves regularly aranged in two rows along stems, oblong, unequally bilobated at tip, 10-20 cm long. Inflorescences usually branched. Flowers 4-6 cm long, scarlet, spotted with orange-red. Lip deep red in the middle. Lateral lobes orange-yellow, with several red stripes.



40. CHI LAN CHU ĐINH - *SPATHOGLOTTIS* BLUME.

40.1. Lan Chu đinh lông - *Spathoglottis pubescens* Lindl.

Sinh thái: Lan mọc trên các vách đá ẩm ướt ven suối ở độ cao 1200 - 1500m. Thích hợp với khí hậu ẩm mát, không chịu được điều kiện khô hạn, nóng, nắng. Mùa ra hoa tháng 10 - 11.

Hình thái: Lan đất phụ sinh, củ giả to thấp hình chóp có bốn mặt là hình tam giác đều màu lục nâu, rộng 3 - 5cm, cao 3 - 6cm. Lá dài 20 - 40cm, rộng 3 - 8cm, gân nổi rõ, thuôn ở đỉnh, gốc có cuống. Cụm hoa dài 20 - 30cm, có lông mềm, gốc 3 - 4 bẹ, đỉnh mang 7 - 10 hoa mọc thưa. Hoa khá nhỏ màu vàng, có các sọc màu đỏ nâu. Cánh môi có ba thùy giữa có ba gân.

Terrestrial 40-50cm high. Pseudobulds small. Leaves 2-3 at the foot, narrowly linear, 20-30cm long and 1-2cm wide. Inflorescences erect, haired, wearing 7-10 flowers at the tip. Flowers golden-yellow to sulphur yellow. Lip 3 lobated with 3 veins at the middle.



41. CHI LAN HỔ BÌ - *STAURORCHILUS* RIDL. ET PFITZ.

A single species of rare epiphytic orchid in Vietnam, make up the genus Staurochilus.

41.1. Lan Hổ bì - *Staurochilus fascistus* Rchb.f.

Sinh thái: Lan sống phụ thích hợp điều kiện ẩm mát ở khu vực ven suối. Mùa ra hoa tháng 11 - 12.

Hình thái: Phong lan thân dài, rễ chống to, nhiều. Lá xếp hai dãy phẳng hình giải dài 10 - 15cm, dày đỉnh chia hai thùy tròn gốc có bẹ. Cụm hoa chùm phân nhánh, gốc có 3 - 5 hoa. Hoa lớn 5 - 6cm, màu vàng lục có vạch ngang màu nâu, mặt ngoài cánh hoa màu trắng. Cánh môi chia ba thùy. Hoa thơm.

Epiphytic, with long, straight stem, climbing (more than 1 mail: long). Leaves linear curved outward, arranged along two rows, bilobated at the tip. Inflorescences horizontal, sometimes branched, 3-5 flowered. Flowers 5-6cm across, yellowish, streaked with dark-brown. Lip white at the base yellow at the lateral lobes, and violet at the midlobe. The tree lobules of the midlobe triangular acute.



42. CHI LAN XƯƠNG CÁ - *THRIXSPERMUM.*

42.1. Lan Xương cá nhện - *Thrixspermum centipeda* Lindl.

Sinh thái: Phong lan thường phân bố ở khu vực ven suối hoặc rừng thứ sinh nơi có cường độ sáng 60 - 70%, ít khi gặp trong rừng già ẩm ướt. Mùa ra hoa tháng 4 - 5.

Hình thái: Lan sống phụ thân dài leo cao (10 - 30cm) nhiều rễ chống, lá thuôn hình bầu dục dài 10cm, rộng 1.5 - 2cm, đỉnh có 2 thùy không đều, gốc có bẹ. Cụm hoa dẹt do lá bắc xếp hai dãy trên mặt phẳng, hoa màu vàng hay cam, cánh môi trắng có đốm đỏ. Hoa thơm mau tàn.

Epiphytic, with long, curved stems 10 - 30cm high. Leaves oblong 10cm long, and 1,5 - 2cm wide, arranged along two rows. Bilobated at the tip. Inflorescences long, flattened wearing bracts regularly arranged in two rows. Large flowers yellow or orange-yellow. Lip white, spotted with red-purple or brownish-purple at the base.



43. CHI LAN BẠCH HẠC - *THUNIA.*

This is a genus of about two species of very handsome terrestrial or semi epiphytic orchids, native in the mountains of Vietnam.

43.1. Lan Bạch hạc trắng *Thunia alba* (Lindl.) Rchb.f.

Sinh thái: Lan đất thường mọc ở các bãi đất trống, vách núi nhu cầu ánh sáng cao (80 - 90%). Mùa ra hoa tháng 6 - 7. Một năm thường chỉ có 6- 8 tháng sinh trưởng tốt thời gian còn lại thân tự héo rũ.

Hình thái: Lan đất hay sống phụ mọc bụi dày, cao đến 1m thân thẳng, tròn, nhỏ dần về ngọn. Lá màu xanh có bẹ ôm thân dài 15 - 25cm rộng 3 - 4cm, tập trung ở đỉnh thuôn đều, nhọn đầu, gốc có bẹ. Cụm hoa chùm 2 - 4 cái. Hoa lớn màu trắng. Cánh môi có ba thùy hai thuỳ bên trắng, thùy giữa màu vàng với các vạch đỏ, cựa dài 2cm.

Terrestrial or epiphytic with densily shrubs, to 1 mail: high. Leaves at the top, linear-oblong, acute at the tip, spathaceaus at the base, 15-35 cm long and 3-4 cm wide. Inflorescences 10-25 flowered, bending down. Flowers 10-12 cm across, white. Lip 3 lobated, the midlobe yellow streaked with red. Flowers with 8 pollinia. Spur compicuous.



44. CHI LAN NHUNG - *TRICHOTOSIA* BLUME.

44.1 Lan Nhung vẩy ốc - *Trichotosia dasyphylla* (Pat. et Rchb.f.) Xrzl.

Sinh thái: Lan sống phụ, phân bố ở độ cao 1600 - 2200m thường gặp trên rừng già ở các gốc cây đổ mục.

Hình thái: Lan sống phụ, thân rễ bò dài chia nhánh. Lá mọc gần đối dạng vẩy ốc, gần tròn dày phủ lông trắng bạc. Cụm hoa ở đỉnh có một hoa màu vàng đậm. Cánh môi nguyên, đỉnh tròn có đốm đỏ.

Epiphytic, rhizome long creeping, branched. Leaves opposites, ovoid, all surfaces covered with whitish hairs. Inflorescences entierely hairy, with a solitary flower usually. Flowers usually developing before leaves, yellow, lip with purple blotches.



Trichotosia dasyphylla (Par. et Reichenb.f.) Kraenzl.



45. CHI LAN VÂN ĐA - *VANDA* JONES.

45.1. Lan Vân đa chanh - *Vanda fuscoviridis* Lindl.

Sinh thái: Lan sống phụ tương đối ưa sáng (70 - 80%). Thích hợp với điều kiện khô thoáng, thường phân bố ở trong các trạng thái rừng thứ sinh nghèo, ven suối.

Hình thái: Lan sống phụ thân rễ bò dài chia nhánh. Lá mọc gần đối dạng vẩy ốc, gần tròn dày phủ lông trắng bạc. Cụm hoa ở đỉnh có một hoa màu vàng đậm. Cánh môi nguyên, đỉnh tròn có đốm đỏ.

Epiphytic. Stout stems with thick roots. Leaves linear, arranged in two long rows, divides into two lobes at apex. Inflorescences 10-15 cm long. Large flowers. Sepals and petals inside uniformly yellow, onside green-yellow. Lip green-yellow and white at base.



46. CHI LAN TY TRỤ - *ZEUXINE* LINDL.

This genus consists of an estimate six species on so species of primasily terrestrial orchids whose range eatends from Vietnam.

46.1. Lan Ty trụ gân *Zeuxine nervosa* Lindl.

Sinh thái: Lan đất ưa ẩm mát. Thường mọc trên đất mùn ẩm mát ở núi đá hoặc ven suối.

Hình thái: Lan đất thân bò dài, rễ mập, lá hình bầu dục dài 3 - 5cm có 5 - 7 gân và một dải dọc gân chính, gốc có cuống và bẹ. Cụm hoa bông cao 3 - 20cm. Hoa nhỏ màu xanh và đỏ có lông ở mặt ngoài. Cánh môi có hai trai ở gốc. Túi đỉnh mở rộng chia hai thùy tròn.

Terrestrial, stout rhizome, creeping. Leaves usually with a broad pale band along midline, elliptic, 3 - 5cm lona, stalked. Inflorescences 3 - 20cm tall. Small flowers, green and purple, hooded, haired. Lip with 2 callus at base.



Chịu trách nhiệm xuất bản:

Vũ Quốc Khánh

Chịu trách nhiệm nội dung

Nguyễn Cường Dũng

Ban biên soạn

PGS.TS. Trần Hợp

ThS. Nguyễn Quốc Trị

KS. Nguyễn Hữu Hạnh

KS. Đinh Văn Tuyến

Trình bày bìa

Nguyễn Thành Công

Sửa bản in

KS. Đinh Văn Tuyến

Giấy phép xuất bản số: **941 -2007/CXB/06 - 30/ThT.**

Cấp ngày 26 tháng 11 năm 2007

In tại Công ty in và KDTH, khổ 19 x 27cm, in 192 trang

In xong và nộp lưu chiểu tháng 12 năm 2007

TRUNG TÂM DU LỊCH SINH THÁI VÀ GIÁO DỤC MÔI TRƯỜNG HOÀNG LIÊN

Địa chỉ: Đường Nguyễn Chí Thanh - Thị trấn Sa Pa - Huyện Sa Pa - Tỉnh Lào Cai

Điện thoại: (020)872027, Fax: (020) 872045

Email: hoanglien_ecotourism@hotmail.com

Nhiệm vụ của trung tâm:

- Quản lý, phát triển các tour du lịch sinh thái thuộc Vườn Quốc gia Hoàng Liên.
- Tổ chức thực hiện các tour du lịch sinh thái, hoạt động kinh doanh dịch vụ.
- Thực hiện các hoạt động về giáo dục môi trường.
- Quản lý và phát triển tài nguyên, các công trình phục vụ phát triển du lịch sinh thái.
- Hỗ trợ cộng đồng dân cư trong vùng lõi VQG Hoàng Liên tham gia vào các hoạt động du lịch sinh thái, tạo công ăn việc làm, nâng cao thu nhập cho đồng bào địa phương.



Dãy Hoàng Liên hùng vĩ với đỉnh Fansipan cao 3.143m



Thác Tình Yêu Một trong những thắng cảnh đẹp của VQG Hoàng Liên



Bản người dân tộc H'mông sinh sống trong vùng lõi VQG



Du khách trên đỉnh núi Fansipan