

广东山区的兰科植物及其分布

王英强

(仲恺农业技术学院, 广东 广州 510225)

摘要: 通过野外调查和广泛收集前人的研究资料, 概述了广东山区兰科植物的区系组成特点、分布区类型、水平分布、垂直分布、不同基质上分布的特点和分布格局的形成。文末附有广东山区兰科植物名录。

关键词: 兰科植物; 广东

中图分类号: Q949.718.43 文献标识码: A 文章编号: 1005-3395(2001)01-0031-12

ORCHID FLORA IN GUANGDONG

WANG Ying-qiang

(Zhongkai Agrotechnical College, Guangzhou 510225, China)

Abstract: Orchid flora in the mountains of Guangdong ranged from 22° to 25°31' N, 109.5° to 117°E was studied. Special attention was paid to the growth environment of orchids including horizontal and vertical distributions, and temperature and habitat factors. An analysis of areal types of Guangdong orchids in relation to the areal pattern of world distribution is given. A list of Guangdong orchids containing 204 species and some varieties in 70 genera is presented.

Key words: Orchids; Guangdong

1 区系的基本概况

据初步统计, 本区共有兰科植物 70 属 204 种(含变种), 占世界兰科总属数的 10%, 总种数的 1.03%, 占中国总属数的 40.9%, 总种数的 16.6%。

从属的气候带类型统计看, 以热带分布属占绝对优势, 有 47 属(占 67.1%), 其次为热带-亚热带分布属 13 属(占 18.6%)。与热带有关的属共 61 属(占 87.1%), 与亚热带分布有关的属共 19 属(占 27.1%), 纯亚热带成分缺如, 与温带有关的属有 8 属(占 11.4%)。可见, 本区兰科植物区系以热带成分为主, 同时也受到了温带成分的轻微影响。

参考吴征镒教授关于中国种子植物属的分布区类型的划分原则^[1], 将本区兰科植物 70 属划分为 13 个分布区类型和变型(表 1)。

从表 1 的统计数值看, 本区兰科植物区系成分较为复杂多样, 以热带亚洲分布型及其变型(41.4%)为主, 其次为热带亚洲至热带大洋洲分布型(17.1%), 再次为旧世界热带分布型及其

收稿日期: 2000-05-17

中国科学院华南植物研究所陈邦余先生提供部分资料, 在此表示衷心的感谢。

表1 广东山区兰科植物的分布区类型统计
Table 1 Areal types of orchid genera in Guangdong mountains

分布区类型及其变型 Distribution pattern	属数 No. of genera	占总属数的 % Percentage in total genera
1 世界分布 Cosmopolitan	3	4.3
2 泛热带分布 Pantropic	5	7.1
3 热带亚洲和热带美洲间断分布 Trop. Asia and Trop. Amer. disjunct	1	1.4
4 旧世界热带分布 Old World Tropics	5	7.1
4-1 热带亚洲、非洲和大洋洲间断分布 Trop. Asia, Africa and Australia disjunct	2	2.9
5 热带亚洲至热带大洋洲分布 Trop. Asia and Trop. Australia	12	17.1
6 热带亚洲至热带非洲分布 Trop. Asia to Trop. Africa	3	4.3
7 热带亚洲(印度-马来西亚分布) Trop. Asia (Indo-Malaysia)	28	40
7-2 热带印度-华南 Trop. India to S. China	1	1.4
8 北温带分布 North Temperate	4	5.7
9 东亚和北美洲间断分布 E. Asia and N. Amer. disjunct	1	1.4
10 旧世界温带分布 Old world Temperate	1	1.4
11 东亚分布(东喜马拉雅-日本) E. Asia	4	5.7
合计 Total	70	100

变型(10%)和泛热带分布型(7.1%)。与热带亚洲分布有关的属共46属(65.7%),占绝对优势,说明本区兰科植物与古热带的印度-马来西亚区关系极为密切。同时受到了北温带成分和东亚成分一定程度的影响,旧世界温带成分对本区兰科植物区系影响轻微。

本区兰科植物的生活型是多种多样的,有地生兰、附生兰和腐生兰。其中地生兰共119种(占58.3%),附生兰81种(占39.7%),腐生兰仅4种(占2.0%)。可见,本区兰科植物是以地生兰为主,附生兰为次,而腐生兰极为罕见,只有虎舌兰 *Epipogium roseum*、毛萼山珊瑚 *Galeola lindleyana*、无叶美冠兰 *Eulophia zollingeri* 和梅兰 *Aphyllorchis simplex* 等4种。本区附生兰丰富,说明本区具较丰富的热带潮湿区域的生活型,但未能占主要地位,表明本区由热带向亚热带过渡的特性。

2 水平分布

广东山区是指北纬约22°-25°31',西起廉江县的西端,东至饶平县的东端,经度跨度7.5°的亚热带丘陵山区。在这广阔的范围内,由于温度、雨量及其它生态因素的影响,从南端与热带相邻的南亚热带地区,至北端的中亚热带地区,植物区系成分的组成存在明显的差异^[2],兰科植物的分布亦存在着一定的差异(图1)。

南亚热带地区 南亚热带地区主要指热带向亚热带过渡的地区,即热带线以北,北回归线以南地区。由于本区接近热带的北缘地区,受到了热带植物区系的强烈影响,不少热带兰科成分侵入到本区,如多花脆兰 *Acampe rigida*、三蕊兰 *Neuwiedia singaporeana*、香港带唇兰 *Tainia hongkongensis*、绿花带唇兰 *T. hookeriana*、牛齿兰 *Appendicula cornuta*、管叶牛角兰 *Ceratostylis subulata*、血叶兰 *Ludisia discolor*、紫纹兜兰 *Paphiopedilum purpuratum*、小叶寄树兰 *Robiquetia succisa*、半柱毛兰 *Eria corneri*、短穗竹茎兰 *Tropidia curculigoides*、硬叶吊兰 *Cymbidium aloifolium* 等,这些种类在本区仅分布于北回归线以南地区,为生长于热带北缘的种类。但一些

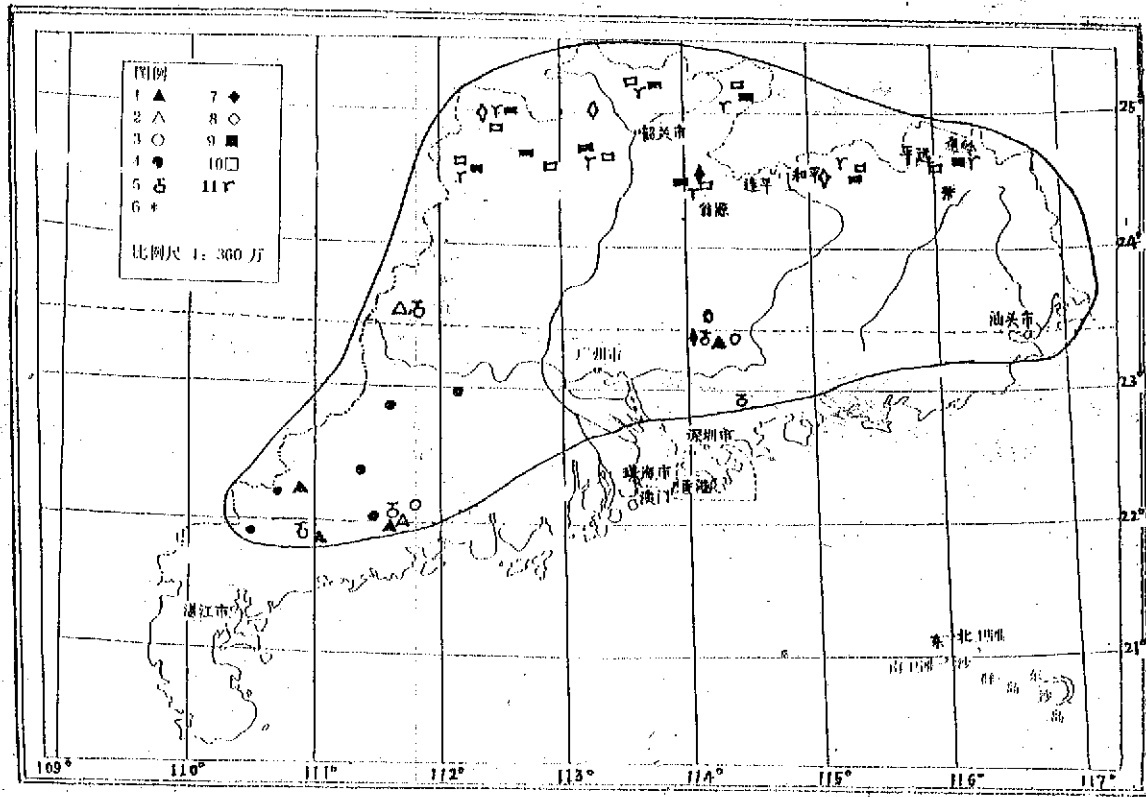


图1 兰科植物在广东山区的分布图

Fig. 1 Distribution map of orchids in Guangdong

- 1. 牛齿兰 *Appendicula cornuta*; 2. 三蕊兰 *Neuwiedia singaporeana*; 3. 多花脆兰 *Acampe rigida*; 4. 紫纹兜兰 *Paphiopedilum purpuratum*; 5. 半柱毛兰 *Eria corneri*; 6. 梅兰 *Aphyllorchis simplex*; 7. 拟兰 *Apostasia odorata*; 8. 白及 *Bletilla striata*; 9. 独蒜兰 *Pleione bulbocodoides*; 10. 金兰 *Cephalanthera falcata*; 11. 杜鹃兰 *Cremastra appendiculata*.

典型的热带附生兰却不见于本区, 如管花兰属 (*Corymborchis*)、笋兰属 (*Thunia*)、多穗兰属 (*Polystachya*)、钻喙兰属 (*Rhynchostylis*)、假万代兰属 (*Vandopsis*) 和钻柱兰属 (*Pelatantheria*) 等植物在本区未有分布。该区内有丰富的附生兰, 如多花脆兰、牛齿兰、芳香石豆兰 *Bulbophyllum ambrosia*、广东石豆兰 *B. kwangtungense*、齿瓣石豆兰 *B. levinei*、狭基石豆兰 *B. stenobulbon*、毛药卷瓣兰 *B. omerandrum*、管叶牛角兰、红花隔距兰 *Cleisostoma williamsoni*、大序隔距兰 *C. paniculatum*、广东隔距兰 *C. simondii* var. *guangdongense*、流苏贝母兰 *Coelogyne fimbriata*、硬叶吊兰、钩状石斛 *Dendrobium aduncum*、密花石斛 *D. densiflorum*、重唇石斛 *D. hercoglossum*、小黄花石斛 *D. jenkinsii*、粉花石斛 *D. loddigesii*、华石斛 *D. sinense*、广东石斛 *D. wilsonii*、单叶厚唇兰 *Epigeneium fargesii*、半柱毛兰、绿花羊耳蒜 *Liparis stricklandiana*、大花羊耳蒜 *L. distans*、黄花羊耳蒜 *L. luteola*、长茎羊耳蒜 *L. viridiflora*、狭叶鸢尾兰 *Oberonia caulescens*、石仙桃 *Pholidota chinensis*、白点兰 *Thrixspermum centipeda* 等。

中亚热带地区 本区的北部地区, 主要是指约北纬 24°20' 以北, 地处南岭山地的中亚热带地区。该地区由于易受到北方南下寒流的影响, 其年平均雨量、年均气温和绝对最低气温一般均低于南部地区。冬天, 在强劲的南下冷空气影响下, 会不同程度地出现霜冻和冰冻现象。因此, 本

区就成为温带种类躲避冻害的地方,同时又可满足其生长发育需要低温刺激(春化作用)的需要。在本区兰科植物区系的组成中,出现了许多暖温带植物区系成分。如白及 *Bletilla striata*、金兰 *Cephalanther falcata*、银兰 *C. erecta*、杜鹃兰 *Cremastra appendiculata*、舌唇兰 *Platanthera japonica*、尾瓣舌唇兰 *P. mandarinorum*、独蒜兰 *Pleione bulbocodioides*、毛唇独蒜兰 *P. hookeriana*、陈氏独蒜兰 *P. chunii*、寒兰 *Cymbidium kanran*、蕙兰 *C. faberi* 和叉唇角盘兰 *Herminium lanceum* 等,这些种类在本区仅见于北回归线以北地区。但典型的北温带种类如杓兰属 (*Cypripedium*)、红门兰属 (*Orchis*)、对叶兰属 (*Listera*) 和凹舌兰属 (*Coeloglossum*) 等属的种类在本区却没有分布。本区附生兰较少,以地生兰为主,如细葶无柱兰 *Amitostigma gracile*、拟兰 *Apostasia odorata*、白及、银带虾脊兰 *Calanthe argenteo-striata*、肾唇虾脊兰 *C. brevicornu*、密花虾脊兰 *C. densiflora*、虾脊兰 *C. discolor*、钩距虾脊兰 *C. graciliflora*、乐昌虾脊兰 *C. lechangensis*、镰萼虾脊兰 *C. puberula*、反瓣虾脊兰 *C. reflexa*、长距虾脊兰 *C. sylvatica*、三摺虾脊兰 *C. triplicata*、银兰、金兰、台湾吻兰 *Collabium formosanum*、杜鹃兰、蕙兰、寒兰、春兰 *Cymbidium goeringii*、长苞美冠兰 *Eulophia bracteosa*、高斑叶兰 *Goodyera procera*、大叶斑叶兰 *G. schlenchtendaliana*、绒叶斑叶兰 *G. velutina*、毛葶玉凤花 *Habenaria ciliolaris*、鹅毛玉凤花 *H. dentata*、坡参 *H. linguella*、橙黄玉凤花 *H. rhodochelia*、显脉羊耳蒜 *Liparis nervosa*、香花羊耳蒜 *L. odorata*、葱叶兰 *Microtis unifolia*、心叶球柄兰 *Mischobulbum cordifolium*、宽瓣全唇兰 *Myrmechis urceolata*、云叶兰 *Nephelaphyllum tenuiflorum*、绿花阔蕊兰 *Peristylus goodyeroides*、黄花鹤顶兰 *Phaius flavus*、尾瓣舌唇兰、密花舌唇兰 *Platanthera hologlottis*、独蒜兰、陈氏独蒜兰、毛唇独蒜兰、苞舌兰 *Spathoglottis pubescens*、绶草 *Spiranthes sinensis*、带舌兰 *Tainia dunnii* 等。

3 垂直分布

本区地势明显呈现北高南低,山地与丘陵分布广泛,南岭山地绵亘于整个北部地区,最高峰为乳源县和阳山县交界处的石坑崆,海拔 1902 m; 东部的最高峰为丰顺县的铜鼓嶂,海拔 1559 m。本区的兰科植物根据其海拔分布情况,可分为如下几种类型。

广海拔分布种类 主要有白及、短距苞叶兰 *Brachycorythis galeandra*、翘距虾脊兰 *Calanthe aristulifera*、南昆虾脊兰 *C. nankunensis*、镰萼虾脊兰、牛齿兰、管叶牛角兰、硬叶吊兰、硬叶兰 *Cymbidium bicolor* subsp. *obtusum*、多花兰、冬凤兰 *C. dayanum*、春兰、寒兰、兔耳兰 *C. lancifolium*、墨兰 *C. sinense*、密花石斛、粉花石斛、竹枝石斛 *Dendrobium salaccense*、华石斛、钳喙兰 *Erythrodes blumei*、高斑叶兰、大叶斑叶兰、裂瓣玉凤花 *Habenaria petelotii*、毛葶玉凤花、十字兰 *H. schindler*、长茎羊耳蒜、显脉羊耳蒜、紫花羊耳蒜 *Liparis nigra*、血叶兰、隐柱兰 *Cryptostylis arachnites*、小花阔蕊兰 *Peristylus affinis*、长须阔蕊兰 *P. calcaratus*、绿花阔蕊兰、仙笔鹤顶兰 *Phaius columnaris*、紫花鹤顶兰 *P. mishmensis*、鹤顶兰 *P. tankervilleae*、苞舌兰、短穗竹茎兰、云叶兰、矮柱兰 *Thelasis pygmae*、带唇兰、阔叶带唇兰 *Tainia latifolia*、小叶寄树兰、小白点兰 *Thrixspermun japonicum* 和琴唇万代兰 *Vanda concolor* 等。

低海拔分布种类(约 600 m 以下山区) 主要有冬花脆兰、香港带唇兰、竹叶兰 *Arundina graminifolia*、华毛兰 *Eria sinica*、黄花美冠兰 *Eulophia flava*、绒叶斑叶兰、地宝兰 *Geodorum*

densiflorum、多花地宝兰 *G. recurvum*、肾叶玉凤花 *Habenaria remiformis*、须唇羊耳蒜 *Liparis barbara*、锈色羊耳蒜 *L. ferruginea*、粉口兰 *Pachystoma pubescens*、紫纹兜兰、触须阔蕊兰 *Peristylus tentaculatus*、二尾兰 *Vrydagzynea nuda*、宽叶线柱兰 *Zeuxine affinis*、线柱兰 *Z. strateumatica* 等。

高海拔分布种类(约 900 m 以上山区) 主要有白线开唇兰 *Anoectochilus lanceolata*、肾唇虾脊兰、棒距虾脊兰 *Calanthe clavata*、少花虾脊兰 *C. delavayi*、细花虾脊兰 *C. mannii*、密花虾脊兰、车前虾脊兰 *C. plantaginea*、三摺虾脊兰、矩唇石斛 *Dendrobium linawianum*、聚石斛 *D. lindleyi*、罗河石斛 *D. lohohense*、广东石斛、单叶厚唇兰、叉唇角盘兰、大花羊耳蒜 *Liparis distans*、凸孔坡参 *Habenaria acuifera*、坡参、黄花鹤顶兰、毛唇独蒜兰、独蒜兰、密花舌唇兰、虎舌兰、梅兰、广东盆距兰 *Gastrochilus guangtungensis*、金兰和银兰等。

中海拔以上分布的种类(约 600 m 以上山区) 花叶开唇兰 *Anoectochilus roxburghii*、长叶苞叶兰 *Brachycorythis henryi*、硬叶石豆兰 *Bulbophyllum affine*、芳香石豆兰、钩距虾脊兰、反瓣虾脊兰、云南叉柱兰 *Cheirostylis yunnanensis*、中华吻兰 *Collabium chinense*、杜鹃兰、莎叶兰 *Cymbidium cyperifolium*、建兰 *C. ensifolium*、重唇石斛、金钗石斛 *Dendrobium nobile*、流苏金石斛 *Flickingeria fimbriatum*、半柱毛兰、足茎毛兰 *Eria coronaria*、毛萼山珊瑚、香花羊耳蒜、心叶球柄兰、撕唇阔蕊兰 *Peristylus lacertiferus*、白蝶兰 *Pecteilis susannae* 等。

4 在不同基质上的分布

本区的基岩类型较为复杂、多样, 分布交错, 大体上以花岗岩、砂页岩、紫色砂页岩和石灰岩等为主, 其中绝大部分地区岩基为花岗岩和砂页岩。由于土壤条件发育良好, 土层深厚, 保水与通透性良好, 多呈酸性反应, 因此在这些地区繁育生长的植物种类特别丰富多样。在植被类型上主要以季风常绿阔叶林(南亚热带季雨林)和常绿阔叶林为代表。广东兰科植物绝大部分种类产于此类地区。

本区的石灰岩山地面积较广, 区内土壤呈碱性反应, 基岩和土壤的保水性能极差, 旱情突出, 植被以落叶乔木种类占优势的落叶常绿混交林或落叶林占优势。区内兰科植物种类较稀少, 主要有青天葵 *Nervilis fordii*、毛叶芋兰 *N. plicata*、兔耳兰、白及、银带虾脊兰、长距虾脊兰、仙笔鹤顶兰、黄花鹤顶兰、琴唇万代兰、细茎石斛 *Dendrobium moniliforme*、钩状石斛、苞舌兰、单叶厚唇兰等。

在本区的北部、东部和西部的部分地区, 都有一定范围的紫色砂页岩。该类地区土壤严重干旱和贫瘠, 其植物区系的组成与石灰岩地区有明显的相似之处, 落叶乔木种类占较大的优势。本区兰科植物与石灰岩地区亦非常相似, 主要分布有青天葵、毛叶芋兰、兔耳兰、齿瓣石豆兰、三摺虾脊兰、大序隔距兰、单叶厚唇兰、细茎石斛、钩状石斛、黄花鹤顶兰和台湾美冠兰等。

5 广东山区兰科植物分布格局的形成

本区兰科植物与云南、广西共有属(种)相似性非常高, 分别达本区兰科植物总属(种)数的 91.4%(72.3%)、80%(62.1%), 可见与西南地区关系之密切。与西南共有的中国特有种共 26 种, 如广东石豆兰、毛药卷瓣兰、银带虾脊兰、剑叶虾脊兰 *Calanthe davidii*、少花虾脊兰、钩距虾脊兰、

广东隔距兰、多花兰、矩唇石斛、粉花石斛、罗河石斛、单葶草石斛 *Dendrobium porphyrochilum*、广东石斛、单叶厚唇兰、马齿毛兰 *Eria szetschuanica*、线瓣玉凤花 *Habenaria fordii*、毛葶玉凤花、裂唇舌喙兰、广东羊耳蒜、长唇羊耳蒜、仙笔鹤顶兰、细叶石仙桃 *Pholidota cantonensis*、大明山舌唇兰 *Palanthera damingshanica*、独蒜兰、陈氏独蒜兰、带唇兰、琴唇万代兰等,其中与云南共有18种,与广西共有17种。西南地区是中国兰科植物众多类群的重要分化中心或分布中心,如角盘兰属^[3]、兜兰属^[4]、杓兰属^[5]、阔蕊兰属^[6]、石斛兰属^[7]等。本区兰科植物区系中相当大部分是由西南地区所产,向东扩散至本区。

海南岛与本区均属震旦纪华南地台的一部分,可能在第四纪初期琼州海峡的出现,把海南岛与大陆分割开来^[8]。本区与海南岛关系密切,它们之间的兰科植物相似性高,两者共有属(种)占本区兰科植物总属(种)数的71.4%(50.5%)。本区与海南岛共有的中国特有种9种,其中仅海南岛与广东特有的共3种:华石斛、长唇羊耳蒜和华毛兰。本区兰科植物部分种类是由海南经雷州半岛向北、向东分布于本区。

马来半岛、苏门答腊及加里曼丹等地中生代以前系地槽,到第三纪隆起之后和华南地台联系在一起。它们与大陆分开也是和琼州海峡的出现在同一时期^[9]。因此,本区与印度-马来西亚区的中南半岛和印度尼西亚的兰科植物有较高的相似性,其共有属(种)分别占本区兰科植物总属(种)数的90%(34.5%)和88.6%(14.6%)。印度马来成分如隔距兰属、盆距兰属、万代兰属、石斛属、毛兰属、鸢尾兰属、牛角兰属、竹茎兰属等一些种类,可能经过中南半岛向北、向东分布至本区南部。

一些主要分布于喜马拉雅地区(含印度东北部、不丹、锡金和尼泊尔)的种类沿着喜马拉雅山脉南缘向东、东南经中国西南部扩散于本区。如密花石豆兰、肾唇虾脊兰、密花虾脊兰、细花虾脊兰、长距虾脊兰、车前虾脊兰、长茎羊耳蒜、羽唇兰等。

一些主要分布在东亚的种类,如细葶无柱兰、虾脊兰、反瓣虾脊兰、三摺虾脊兰、银兰、金兰、大花斑叶兰、光萼斑叶兰 *Goodyera henryi*、绒叶斑叶兰、多叶斑叶兰 *G. foliosa*、大叶斑叶兰、鹅毛玉凤花、十字兰、香花羊耳蒜、密花舌唇兰、尾瓣舌唇兰、小舌唇兰 *P. minor*、白及、杜鹃兰等,向南分布于本区。

极少数广布于欧洲、亚洲和北美洲温带的种类如阔叶沼兰 *Malaxis latifolia*、叉唇角盘兰、绶草等,亦分布于本区。

本区有相当部分兰科植物是原产的,如梅兰、狭唇卷瓣兰 *Bulbophyllum fordii*、乐昌虾脊兰、南昆虾脊兰、广东异型兰 *Chiloschista guangdongensis* 和始兴斑叶兰 *Goodyera shixingensis* 等广东特有种。

6 讨论

兰科植物最原始亚科拟兰亚科的三蕊兰属、拟兰属在本区有代表分布,而三蕊兰属被认为是兰科中最原始的属^[9],这说明本区兰科植物区系的古老原始性。

头蕊兰属被认为是兰亚科最原始的类群之一,它与无叶兰属、金佛山兰属同属头蕊兰亚族。陈心启教授认为头蕊兰属与无叶兰属均系来自金佛山兰属或与其相近的共同祖先。而头蕊兰与金佛山兰属的亲缘关系很可能是通过头蕊兰属中的最原始科一金兰联系起来的^[10]。本区梅县分布的梅兰则是无叶兰属中最原始的类型^[10]。金兰、梅兰在本区有分布,且梅兰是本区的特有

种。陈心启教授等^[9]根据 Dressler (1981,1993) 系统将中国兰科植物分为 6 个亚科 20 个族。从最原始的拟兰亚科到最进化的万代兰亚科, 本区 6 个亚科均有代表分布, 20 个族中除鸟足兰族和多穗兰族外, 本区均有代表分布, 且种类丰富, 并有一定数量的特有种。这些表明本区兰科植物的分化程度很高。

有学者认为^[11], 杓兰属和兜兰属是具 2 轮 3 个发育雄蕊的拟兰亚科向具有 1 轮 1 个发育雄蕊的其它兰科植物演化的过渡类型。而陈心启教授认为^[10], 金佛山兰属与拟兰族、杓兰族之间不可能有直接亲缘关系, 可能是间接或并行的, 虽然它们有可能起源于共同祖先, 但各自经历了相当长的演化历史。金佛山兰属本区没有分布, 杓兰亚科本区仅有兜兰属一个较进化的种紫纹兜兰分布, 拟兰属亦仅有拟兰 1 种分布, 而这些原始的类群主要分布于或起源于西南地区, 表明西南地区可能是中国兰亚科植物的起源中心, 而本区不是。这与 Raven and Axelrod^[12]和陈心启^[13]认为兰科植物起源于东亚的可能性较大的看法相似。

本区兰科植物与古热带的印度-马来西亚区兰科植物区系关系极为密切。本区与中南半岛(包括越南、老挝、柬埔寨、缅甸、泰国)和印度尼西亚属的相似性高而种的相似性较低, 说明本区与古热带的印度-马来半岛、中南半岛兰科植物区系的连系是古地理的原因造成的, 它们可能有共同的起源。从地质史看, 马来半岛、苏门答腊及加里曼丹等地中生代以前系地槽, 到第三纪隆起之后和华南地台联系在一起, 它们与大陆分开可能是在第四纪初期^[8]。陈心启认为^[13], 兰科很可能是在白垩纪出现的, 这个科很可能在出现后不久就进行着较快的分化, 它的 4 个主要分支和 5 个自然群也不晚于白垩纪就形成了。笔者也认为, 兰科植物可能起源于东亚区, 然后迅速分化、扩散于本区与古热带地区, 随着大陆漂移形成今天的分布式样。本区兰科植物与中南半岛共有种相似性相对较高, 主要是地理上相邻; 而印度-马来半岛因在第四纪初期与华南地台分开, 因而种的相似性较低。

参考文献:

- [1] 吴征镒. 中国种子植物属的分布区类型 [J]. 云南植物研究, 1991, 12(增刊 IV):1-139.
- [2] 陈邦余, 张桂财, 叶华谷. 广东山区植物区系 [M]. 广州: 广东科学技术出版社, 1990.
- [3] 郎楷永. 中国角盘兰属植物的研究 [J]. 植物分类学报, 1988, 26(3):173-188.
- [4] 陈心启, 吉占和. 麻栗坡兜兰—兜兰属与杓兰属的一个中间类型(兼论兜兰属的地理起源问题) [J]. 植物分类学报, 1984, 22(2):119-124.
- [5] 陈心启, 郎楷永. 暖地杓兰—与碗兰属有密切关系的新种 [J]. 植物分类学报, 1986, 24(4):317-322.
- [6] 郎楷永. 中国阔蕊兰属植物的研究 [J]. 植物分类学报, 1987, 25(6):442-459.
- [7] 吉占和. 中国石斛兰属的初步研究 [J]. 植物分类学报, 1980, 18(4):427-449.
- [8] 张宏达. 广东植物区系的特点 [J]. 中山大学学报, 1962, 8(1):1-32.
- [9] 陈心启, 吉占和. 中国兰花全书 [M]. 北京: 科学出版社, 1998.
- [10] 陈心启. 一个原始的兰科新属进兰属 (*Tangtsinia*) 及其在系统发育上的意义 [J]. 植物分类学报, 1965, 10(3):193-207.
- [11] 中山大学生物系, 南京大学生物系. 植物学(系统、分类学部分) [M]. 北京: 人民教育出版社, 1978.
- [12] Raven P H, Axelrod D I. Angiosperm biogeography and past continental movement [J]. Ann Miss Bot Gard, 1974, (61):539-673.
- [13] 陈心启. 关于兰科起源与早期分化的探讨 [J]. 植物分类学报, 1982, 20(1):1-22.
- [14] 郎楷永, 陈心启, 吉占和, 等. 中国植物志, 第 17-19 卷 [M]. 北京: 科学出版社, 1999.

附 广东山区兰科植物名录

据初步统计, 本区共有兰科植物 70 属 204 种(含变种)。兹根据 Dressler (1981,1993) 系统列出各属的种类, 并附其生活型、分布和生境。

脆花兰属 *Acampe*

多花脆兰 *A. rigida* (Buch.-Ham. ex J. E. Smith) P. F. Hunt
附生兰。南部。海拔 1300 m 以下的疏林树上或溪边丛林岩石上。

坛花兰属 *Acanthephippium*

中华坛花兰 *A. sinense* Rolfe
地生兰。东部。

无柱兰属 *Amitostigma*

细草无柱兰 *A. gracile* (Bl.) Schltr.
地生兰。北部。山坡林下阴处石上。

开唇兰属 *Anoectochilus*

小片开唇兰 *A. abbreviatus* (Lindl.) Seidenf.
白线开唇兰 *A. lanceolata* Lindl.
花叶开唇兰 (金线兰) *A. roxburghii* (Wall.) Lindl.
3 种均为地生兰。本区各地山区。400 m 以上的林下, 山沟边沟边阴湿处或溪边岩石上。

无叶兰属 *Aphyllorchis*

梅兰 (单唇无叶兰) *A. simplex* T. Tang et F. T. Wang
腐生兰。梅县阴那山。海拔 1000 m 以上的林下枯木上。

拟兰属 *Apostasia*

拟兰 *A. odorata* Bl.
地生兰。罗浮山、翁源等地。密林下。

牛齿兰属 *Appendicula*

牛齿兰 *A. cornuta* Bl.
附生兰。博罗象头山、信宜、阳春、茂名等地。500-1700 m 山谷溪边石上。

竹叶兰属 *Arundina*

竹叶兰 *A. graminifolia* (D. Don) Hochr.
地生兰。本区各地山区。湿润向阳的草地或岩石、土坎上。

白及属 *Bletilla*

白及 *B. striata* (Thunb. ex A. Murray) Rchb. f.
地生兰。本区各地, 以北部山区较多。山坡、山谷、溪旁草丛中。

苞叶兰属 *Brachycorythis*

短距苞叶兰 *B. galeandra* (Rchb. f.) Summerh.
英德、乐昌。海拔 200-1800 m 山坡草丛中或溪边草地;
长叶苞叶兰 *B. henryi* (Schltr.) Summerh.
封开黑石顶。海拔 700-1750 m 山坡或溪边林下。

石豆兰属 *Bulbophyllum*

硬叶石豆兰 (赤唇豆兰) *B. affine* Lindl.
芳香石豆兰 *B. ambrosia* (Hance) Schltr.
直唇卷瓣兰 *B. delitescens* Hance

圆叶石豆兰 *B. drymoglossum* Maxim.

狭唇卷瓣兰 *B. fordii* (Rolf) J. J. Smith

戟唇石豆兰 *B. hastatum* T. Tang et F. T. Wang

瘤唇卷瓣兰 *B. japonicum* (Makino) Makino

广东石豆兰 *B. kwangtungense* Schltr.

齿瓣石豆兰 *B. levinei* Schltr.

密花石豆兰 *B. odoratissimum* (J. E. Smith) Lindl.

毛药卷瓣兰 *B. omerandrum* Hayata

斑唇卷瓣兰 *B. pectenvenris* (Gagnep.) Seidenf.

虎斑卷瓣兰 *B. retusiusculum* var. *tigrinum* (Hance) Z. H. Tsi

伞花石豆兰 *B. shweliense* W. W. Smith

狭基石豆兰 *B. stenobulbon* Par. et Rchb. f.

15 种附生兰。本区各地。海拔 200-1700 m 的林间树上或石上。

虾脊兰属 *Calanthe*

银带虾脊兰 *C. argenteo-striata* C. Z. Tang et S. J. Cheng

翘距虾脊兰 *C. aristulifera* Rchb. f.

肾唇虾脊兰 *C. brevicornu* Lindl.

棒距虾脊兰 *C. clavata* Lindl.

剑叶虾脊兰 *C. davidii* Franch.

少花虾脊兰 *C. delavayi* Finet

密花虾脊兰 *C. densiflora* Lindl.

虾脊兰 *C. discolor* Lindl.

二列叶虾脊兰 *C. formosana* Rolfe

钩距虾脊兰 *C. graciliflora* Hayata

乐昌虾脊兰 *C. lechangensis* Z. H. Tsi et T. Tang

细花虾脊兰 *C. mannii* Hook. f.

南昆虾脊兰 *C. nankunensis* Z. H. Tsi

车前虾脊兰 *C. plantaginea* Lindl.

镰萼虾脊兰 *C. puberula* Lindl.

反瓣虾脊兰 *C. reflexa* (Kuntze) Maxim.

长距虾脊兰 (紫花虾脊兰) *C. sylvatica* (Thou.) Lindl.

三摺虾脊兰 *C. triplicata* (Willem.) Ames

18 种均为地生兰。本区各地。山坡、山谷林下, 溪边、沟谷阴湿草丛中。

头蕊兰属 *Cephalanthera*

银兰 *C. erecta* (Thunb. ex A. Murray) Bl.

金兰 (镰叶头蕊兰) *C. falcata* (Thunb. ex A. Murray) Bl.

地生兰。北部南岭山地。山地林下。

黄兰属 *Cephalantheropsis*

黄兰 *C. gracilis* (Lindl.) S. Y. Hu

地生兰。信宜、阳春、怀集、博罗等地。海拔 450 m 的密林下。

牛角兰属 *Ceratostylis*

管叶牛角兰 *C. subulata* Bl.

附生兰。南部。海拔 200-1800 m 的林间树上。

叉柱兰属 *Cheirostylis*

云南叉柱兰 *C. yunnanensis* Rolfe
地生兰。200 m 以上的林下或沟旁。

异型兰属 *Chiloschista*

广东异型兰 *C. guangdongensis* Z. H. Tsi
附生兰。乳源。林中树干上。

隔距兰属 *Cleisostoma*

大序隔距兰 *C. paniculatum* (Ker-Gawl.) Garay
短茎隔距兰 *C. parishii* (Hook. f.) Garay
尖喙隔距兰 *C. rostratum* (Lodd.) Seidenf.
广东隔距兰 *C. simondii* var. *guangdongense* Z. H. Tsi
短序隔距兰 *C. striatum* (Rchb. f.) Garay
红花隔距兰 *C. williamsonii* (Rchb. f.) Garay
6种附生兰。本区各地山区。海拔200—1800 m的树上或岩石上。

贝母兰属 *Coelogyne*

流苏贝母兰 *C. fimbriata* Lindl.
乐昌、始兴车八岭、阳江、南昆山、博罗象头山等地。
附生于海拔600—1800 m疏林下树干、岩石上。

兜兰属 *Collabium*

中华兜兰 *C. chinense* (Rolfe) T. Tang & F. T. Wang
台湾兜兰 *C. formosanum* Hayata
2种皆为地生兰。南岭山地。林下阴湿处、溪畔石上。

杜鹃兰属 *Cremastra*

杜鹃兰(毛慈菇) *C. appendiculata* (D. Don) Makino
地生兰。本区北部山区。海拔750 m以上的山坡林下阴湿处或沟边潮湿地上。

隐柱兰属 *Cryptostylis*

隐柱兰 *C. arachnites* (Bl.) Hassk.
地生兰。鼎湖山。海拔1000 m以下的林下。

兰属 *Cymbidium*

硬叶吊兰(纹瓣兰) *C. aloifolium* (L.) Sw.
硬叶兰 *C. bicolor* subsp. *obtusum* Du Puy et Cribb
莎叶兰 *C. cyperifolium* Wall. ex Lindl.
冬凤兰 *C. dayanum* Rchb. f.
独占春 *C. eburneum* Lindl.
建兰 *C. ensifolium* (L.) Sw.
蕙兰 *C. faberi* Rolfe
多花兰 *C. floribundum* Lindl.
春兰 *C. goeringii* (Rchb. f.) Rchb. f.
寒兰 *C. kanran* Makino

兔耳兰 *C. lancifolium* Hook.

墨兰 *C. sinense* (Jackson ex Andr.) Willd.

12种,除硬叶吊兰分布本区南部,蕙兰分布北部地区外,其余分布本区各地。其中地生兰6种,生于山坡林下、溪边、山谷旁;附生兰6种,生于林中、林缘树干上或石壁、石上。

石斛兰属 *Dendrobium*

钩状石斛 *D. aduncum* Lindl.
密花石斛 *D. densiflorum* Lindl.
重唇石斛 *D. hercoglossum* Rchb. f.
小黄花石斛 *D. jenkinsii* Lindl.
矩唇石斛 *D. linawianum* Rchb. f.
聚石斛 *D. lindleyi* Stendel
粉花石斛(美花石斛) *D. loddigesii* Rolfe
罗河石斛 *D. lohohense* T. Tang et F. T. Wang
细茎石斛(念珠石斛) *D. moniliforme* (L.) Sw.
金钗石斛(石斛) *D. nobile* Lindl.
铁皮石斛 *D. officinale* Kimura et Migo
单萼草石斛 *D. porphyrochilum* Lindl.
竹枝石斛 *D. salaccense* (Bl.) Lindl.
华石斛 *D. sinense* T. Tang et F. T. Wang
广东石斛 *D. wilsonii* Rolfe
15种附生兰。本区各地。海拔200 m以上的林中树上或岩石上。

蛇舌兰属 *Diploprora*

蛇舌兰 *D. championii* (Lindl.) Hook. f.
附生兰。阳春、台山等地。山谷岩石或树上。

厚唇兰属 *Epigeneium*

单叶厚唇兰 *E. fargesii* (Finet) Gagnep.
附生兰。乳源、英德、阳山、仁化、乐昌、饶平、信宜等地。海拔1000 m的密林中树上或岩石上。

虎舌兰属 *Epipogium*

虎舌兰 *E. roseum* (D. Don) Lindl.
腐生兰。英德、乳源等地。海拔500—1500 m的林下或沟谷边荫蔽处的枯木上。

毛兰属 *Eria*

半柱毛兰 *E. corneri* Rchb. f.
足茎毛兰 *E. coronaria* (Lindl.) Rchb. f.
华毛兰(小毛兰) *E. sinica* (Lindl.) Lindl.
马齿毛兰 *E. szetschuanica* Schltr.
4种,主要分布于阳春、封开黑石顶、惠阳古田、南昆山、博罗象头山等。附生于海拔200—1800 m的林中树

上或岩石上。

钳喙兰属 *Erythrodes*

钳喙兰 *E. blumei* (Lindl.) Schltr.

地生兰。400-1000 m 的林下或沟边、山谷溪边。

美冠兰属 *Eulophia*

台湾美冠兰 *E. bicallosa* (D. Don) P. F. Hunt et Summerh.

长苞美冠兰 *E. bracteosa* Lindl.

黄华美冠兰 *E. flava* (Lindl.) Hook. f.

美冠兰 *E. graminea* Lindl.

无叶美冠兰 *E. zollingeri* (Rchb. f.) J. J. Smith

5种中除无叶美冠兰为腐生兰外,其余均为地生兰。南岭山地、封开黑石顶、南昆山、惠东古田等地。山坡林下或山坡草丛中。

金石斛属 *Flickingeria*

流苏金石斛 *F. fimbriatum* (Bl.) Hawkes

附生兰。梅州。海拔760-1700 m 的林中之树上或岩石上。

山珊瑚兰属 *Galeola*

毛萼山珊瑚 *G. lindleyana* (Hook. f. et Thoms.) Rchb. f.

腐生兰。信宜。海拔800 m 以上的林下枯木上。

盆距兰属 *Gastrochilus*

广东盆距兰 *G. guangtungensis* Z. H. Tsi

附生兰。海拔1500 m 的林中之树上。

地宝兰属 *Geodorum*

地宝兰 *G. densiflorum* (Lam.) Schltr.

多花地宝兰 *G. recurvum* (Roxb.) Alston

2种地生兰。阳江、信宜等地。海拔600 m 以下的山坡林下,山溪边。

斑叶兰属 *Goodyera*

大花斑叶兰 *G. biflora* (Lindl.) Hook. f.

多叶斑叶兰 *G. foliosa* (Lindl.) Benth. ex Clarke

光萼斑叶兰 *G. henryi* Rolfe

广东斑叶兰 *G. kwangtungensis* C. L. Tso

高斑叶兰 *G. procera* (Ker-Gawl.) Hook.

斑叶兰(大叶斑叶兰) *G. schlenchtendaliana* Rchb. f.

始兴斑叶兰 *G. shixingensis* K. Y. Lang

绿花斑叶兰 *G. viridiflora* (Bl.) Bl.

绒叶斑叶兰 *G. velutina* Maxim.

9种地生兰。本区各地。山坡林下、溪边、沟旁阴湿处。

玉凤花属 *Habenaria*

凸孔坡参 *H. acufera* Lindl.

毛萼玉凤花 *H. ciliolaris* Kraenzl.

鹅毛玉凤花 *H. dentata* (Sw.) Schltr.

线瓣玉凤花 *H. fordii* Rolfe

粤琼玉凤花 *H. hystrix* Ames

坡参 *H. linguella* Lindl.

细花玉凤花 *H. lucida* Wall.

南方玉凤花 *H. malintana* (Blanco) Merr.

剑叶玉凤花 *H. pectinata* (J. E. Smith) D. Don

裂瓣玉凤花 *H. petelotii* Gagnep.

肾叶玉凤花 *H. reniformis* (D. Don) Hook. f.

橙黄玉凤花 *H. rhodochelia* Hance

十字兰 *H. schindleri* Schltr.

13种广布于本区各地。山坡林下、路旁、溪边、山坡草丛中。

舌喙兰属 *Hemipilia*

裂唇舌喙兰 *H. henryi* Rolfe

地生兰。阳春、封开黑石顶、惠东古田、龙门、南岭山地。海拔800-900 m 的山坡林下、沟旁阴湿处。

角盘兰属 *Herminium*

又唇角盘兰 *H. lanceum* (Thumb. ex Sw.) Vuijk

地生兰。南岭山地、信宜、罗浮山。海拔1000 m 以上的山坡草地上。

羊耳蒜属 *Liparis*

须唇羊耳蒜 *L. barbara* Lindl.

镰翅羊耳蒜(九莲灯) *L. bootanensis* Griff.

大花羊耳蒜 *L. distans* C. B. Clarke

锈色羊耳蒜 *L. ferruginea* Lindl.

长苞羊耳蒜 *L. inaperta* Finet

广东羊耳蒜 *L. kwangtungensis* Schltr.

阔唇羊耳蒜 *L. latilabris* Rolfe

黄花羊耳蒜 *L. luteola* Lindl.

显脉羊耳蒜(见血清) *L. nervosa* (Thunb. ex A. Murray) Lindl.

紫花羊耳蒜 *L. nigra* Seidenf.

香花羊耳蒜 *L. odorata* (Willd.) Lindl.

长唇羊耳蒜 *L. pauliana* Hand.-Mazz.

绿花羊耳蒜 *L. stricklandiana* Rchb. f.

长茎羊耳蒜 *L. viridiflora* (Bl.) Lindl.

为世界分布属,14种附生兰或地生兰。本区各地。山谷、山坡林下土壤上、树上、石上或草丛中。

血叶兰属 *Ludisia*

血叶兰(金线莲) *L. discolor* (Ker-Gawl.) A. Rich.

地生兰。博罗、惠阳、汕头、江门、茂名等地。海拔1300 m 以下密林下、溪边阴湿处或荫蔽潮湿石壁上。

沼兰属 *Malaxis*

浅裂沼兰 *M. acuminata* D. Don

阔叶沼兰 *M. latifolia* J. E. Smith

2种皆为地生兰。鼎湖山、高要县、罗浮山、南昆山、阳春、信宜、饶平、惠阳等地。山坡林下或草坡上。

葱叶兰属 *Microtis*

葱叶兰 *M. unifolia* (Forst.) Rchb. f.

地生兰。饶平县、丰顺县等地。山坡草地、荒坡草丛中。

球柄兰属 *Mischobulbum*

心叶球柄兰 *M. cordifolium* (Hook. f.) Schltr.

地生兰。南岭山地、大埔丰溪、封开黑石顶等地。海拔700 m 以上的山坡林下或山谷石上。

全唇兰属 *Myrmechis*

宽瓣全唇兰 *M. urceolata* T. Tang et K. Y. Lang
地生兰。北部南岭山地。

云叶兰属 *Nephelephyllum*

云叶兰 *N. tenuiflorum* Bl.
地生兰。饶平凤凰山。海拔200-1400 m 山坡林中。

芋兰属 *Nervilia*

青天葵(毛唇芋兰) *N. fordii* (Hance) Schltr.
毛叶芋兰 *N. plicata* (Andr.) Schltr.
2种, 几乎遍布本区各地, 以肇庆地区为多。山坡林下或草丛中。

三蕊兰属 *Neuwiedia*

三蕊兰 *N. singaporeana* (Baker) Rolfe
地生兰。阳春八甲、封开黑石顶。林下。

鸢尾兰属 *Oberonia*

狭叶鸢尾兰 *O. caulescens* Lindl.
日本鸢尾兰 *O. japonica* (Maxim.) Makino
小花鸢尾兰 *O. mannii* Hook. f.
3种附生兰。南岭山地、信宜等地。林中树上。

羽唇兰属 *Ornithochilus*

羽唇兰 *O. difformis* (Lindl.) Schltr.
附生兰。罗浮山。海拔580 m 以上的林缘或山地疏林中树干上。

粉口兰属 *Pachystoma*

粉口兰 *P. pubescens* Bl.
地生兰。连南、信宜、广州等地。200-400 m 山坡草地上、路旁。

兜兰属 *Paphiopedilum*

紫纹兜兰 *P. purpuratum* (Lindl.) Stein
地生兰。北回归线南缘的南昆山、博罗象头山、阳春等地。海拔700 m 以下的林下腐殖质丰富, 排水良好的土壤或溪谷旁苔藓砾石丛生之地。

白蝶兰属 *Pecteilis*

白蝶兰(龙头兰) *P. susannae* (L.) Rafin
地生兰。各地山区。540 m 以上的山坡潮湿处或沟旁。

阔蕊兰属 *Peristylus*

小花阔蕊兰 *P. affinis* (D. Don) Soidenf.
长须阔蕊兰 *P. calcaratus* (Rolfe) S. Y. Hu
狭蕊阔蕊兰 *P. densus* (Lindl.) Santap.
绿花阔蕊兰 *P. goodyeroides* (D. Don) Lindl.
撕唇阔蕊兰 *P. lacertiferus* (Lindl.) J. J. Smith
触须阔蕊兰 *P. tentaculatus* (Lindl.) J. J. Smith
6种地生兰。各地山区。林下。

鹤顶兰属 *Phaius*

仙笔鹤顶兰 *P. columnaris* C. Z. Tang et S. J. Cheng

黄花鹤顶兰 *P. flavus* (Bl.) Lindl.
紫花鹤顶兰 *P. mishmensis* (Lindl. ex Paxt.) Rechb. f.
鹤顶兰 *P. tankervilleae* (Banks ex L'Herit) Bl.
4种地生兰。各地山区。林下湿润处、沟谷阴湿处。

石仙桃属 *Pholidota*

细叶石仙桃 *P. cantonensis* Rolfe
石仙桃 *P. chinensis* Lindl.
云南石仙桃 *P. yunnanensis* Rolfe
3种附生兰。南岭山地、南昆山、龙门、新丰、博罗象头山、封开黑石顶、阳春、鼎湖山、广州等地。林中树上、林下及沟谷溪边石上。

舌唇兰属 *Platanthera*

大明山舌唇兰 *P. damingshanica* K. Y. Lang et H. S. Guo
密花舌唇兰 *P. holo-glottis* Maxim.
舌唇兰 *P. japonica* (Thunb. ex A. Murray) Lindl.
尾瓣舌唇兰 *P. mandarinorum* Rechb. f.
小舌唇兰 *P. minor* (Miq.) Rechb. f.
5种地生兰。北回归线以北各地山区。林下、山坡草丛中。

独蒜兰属 *Pleione*

独蒜兰 *P. bulbocodioides* (Franch.) Rolfe
陈氏独蒜兰 *P. chunii* C. L. Tso
毛唇独蒜兰 *P. hookeriana* (Lindl.) B. S. Williams
3种, 主要分布于北部山区, 封开黑石顶亦见有独蒜兰分布。海拔900 m 以上的林下、林缘腐殖质丰富多石土壤上或附生于树上、苔藓多的石上或石壁上。

柄唇兰属 *Podochilus*

柄唇兰 *P. khasianus* Hook. f.
附生兰。海拔450 m 以上林中或溪谷旁树上。

寄树兰属 *Robiquetia*

小叶寄树兰 *R. succisa* (Lindl.) Seidenf.
附生兰。惠阳古田、封开黑石顶。海拔200-1600 m 的林中树上。

苞舌兰属 *Spathoglottis*

苞舌兰 *S. pubescens* Lindl.
地生兰。乐昌、乳源五指山、始兴车八岭、封开黑石顶、博罗象头山等地。山坡草地, 疏林下。

绶草属 *Spiranthes*

绶草 *S. sinensis* (Pers.) Ames
地生兰。本区各地。山坡草地或沙地、田边。

带叶兰属 *Taeniophyllum*

带叶兰 *T. glandulosum* Bl.
附生兰。乔木树皮上。

带唇兰属 *Tainia*

带唇兰 *T. dunnii* Rolfe
香港带唇兰 *T. hongkongensis* Rolfe

绿花带唇兰 *T. hookeriana* King et Pantl.

阔叶带唇兰 *T. latifolia* (Linkl.) Rchb. f.

大花带唇兰 *T. macrantha* Hook. f.

高褶带唇兰 *T. viridifusca* (Hook.) Benth. et Hook. f.

6种地生兰。封开黑石顶、阳春、云浮、信宜、鼎湖山、台山、从化、龙门、罗浮山、惠阳、南岭山地等地。海拔400—1500 m的山坡林下或溪边石上。

矮柱兰属 *Thelasis*

矮柱兰 *T. pygmaea* (Griff.) Bl.

附生兰。南部。海拔400—1600 m的林中树上或岩石上。

白点兰属 *Thrixspermum*

白点兰 *T. centipeda* Lour.

小叶白点兰 *T. japonicum* (Miq.) Rchb. f.

2种，分布于博罗象头山、乳源等地。海拔200—1300 m的山谷林中树上。

竹茎兰属 *Tropidia*

短穗竹茎兰 *T. curculigoides* Lindl.

地生兰。封开黑石顶、鼎湖山。海拔400—1000 m山坡林下。

万代兰属 *Vanda*

琴唇万代兰 *V. concolor* Bl.

附生兰。英德。海拔400—1500 m的林中树上或石灰岩山树上。

香荚兰属 *Vanilla*

香果兰 *V. annamica* Gagnep.

地生兰。封开黑石顶、鼎湖山。林下。

二尾兰属 *Vrydagzynea*

二尾兰 *V. nuda* Bl.

地生兰。博罗象头山。海拔700 m以下的林下或山谷湿地上。

线柱兰属 *Zeuxine*

宽叶线柱兰 *Z. affinis* (Lindl.) Benth. ex Hook. f.

线柱兰 *Z. strateumatica* (L.) Schltr.

2种皆为地生兰。云浮、英德、广州等地。400 m以下的林下或草地上。