

94, 14(1)
3-10

维普资讯 http://www.cip.com
4686(1)

广西植物区系属的地理成分分析*

苏志尧

(华南农业大学林学院, 广州 510642)

张宏达

(中山大学生物系, 广州 510275)

Q948.520.6

A

摘要 通过详细的调查和资料整理, 本文对广西种子植物区系1450个属作了系统的分析。结果显示, 广西植物区系以热带成分占优势, 温带成分不起重要作用; 而在广义的热带成分中, 纯热带属并不多, 许多属都有强烈的亚热带性质, 大量分布于广西的亚热带山地。据此, 作者提出, 从这些成分在广西的植被和植物区系中出现的情况来看, 它们应是一个整体, 很可能就是在当地起源的, 是华夏植物区系的后裔。

关键词 属; 地理成分; 分布区类型 植物区系, 广西

GENERA OF GUANGXI'S FLORA: AN AREAL TYPE ANALYSIS

Su Zhiyao

(College of Forestry, South China Agricultural University)

Chang Hungta

(Department of Biology, Zhongshan University)

Abstract An analysis of the generic areal types of the seed plants indicates that Guangxi is rich in tropical genera, with various elements coming together to form a diversified flora. But a further study shows that genuinely tropical genera are much fewer. Many "so-called" tropical genera concentrate in the subtropical and even warm-temperate mountainous regions. In respect of the occurrence of these elements in the vegetation, it is difficult to distinguish clearly the tropical and subtropical elements; and in terms of their phylogeny, many tropical genera are relatively advanced, while elements of E. Asia and N. America disjuncted, E. Asia and those endemic to China include such genera as the primitive polycarpicals and some isolated genera in the phylogenetic line. They are the main elements characteristic of Guangxi's flora. It is thus proposed that the majority of tropical elements were likely to originate from the subtropical mountain range. They have undergone much development due to the favorable conditions in the tropical and thus expanded their habitats. This indicates the fact that Guangxi's flora is the descendant of the archaic Cathaysian Flora and the tropical and subtropical flora and vegetation in Asia are a common whole, they are also a part of the Cathaysian Flora. As with the temperate elements, a low percentage of such genera contains fewer species which are mostly advanced, and their distribution centers are out of Guangxi. This demonstrates that

*国家自然科学基金资助项目

the temperate elements occupy a less important position in Guangxi's flora.

Key words: Genera; geographical elements; areal types

1 属分布区类型统计

莎菲尔曾经指出^[1]:对于植物区系统计的目的来说,最好利用植物的属,因为属这一较高级分类单位能较好地彼此划清界限,而它们的差异特点在历史上是较古老的。因此,统计某一区系的属数,指出其分布区类型,对于阐明该区系的性质和特征有重要的意义。

吴征镒先生对中国种子植物约3116个属进行了细致的对比研究^[2],把中国种子植物的地理成分划分成15个类型和31个变型。尽管吴先生认为对属的这些分布区类型的划分统计仅是就其现代分布而言的,并不反映区系的发生^[3],但实际上,植物的现代分布区总是与其分布历史有着千丝万缕的联系,由植物的现代分布区,通过古植物、古气候等资料就可以推知其过去的分布区,进而可以获得有关区系发生和起源的线索。因此,属的分布区类型的分析对于区系研究来说有着殊深的意义。根据吴征镒先生的研究结果,可将广西种子植物区系的1450个属归入13个分布区类型和14个变型,见表1。

由表1可以看出,广西种子植物1450个属在15种分布区类型中占了13种;在31种变型中占了14个。类型12地中海区、西亚至中亚分布及其各种变型,类型13、中亚分布及其各种变型在广西植物区系中没有代表。5-1中国(西南)亚热带和新西兰间断;10-2地中海区和喜马拉雅间断都不见于广西植物区系。在北温带分布类型中,除了北温带和南温带(全温带)间断这一变型之外,其余5种变型也不见分布于广西。

单从表中的分布区类型来看,广西植物区系的情况与广东^[4]、贵州^[5]以及南岭植物区系^[6]非常相似,这说明在属级的水平上,中国南部地区的联系是十分密切的,可能有着共同的发生和发展历史,是华夏植物区系的重要组成部分。

从广西植物区系各种分布区类型所占的比例来看,除去88个世界广布属之外,其他各种类型以泛热带分布及热带亚洲分布占优势,分别占广西非世界分布属的20.3%和19.5%;其次为北温带分布占8.8%。而表征华夏植物区系的成分东亚和北美间断分布、东亚分布及其变型以及中国特有分布三者合计占16%。由此可见,广西植物区系属的地理成分中,以热带成分居优势。不过,在热带性属中,有许多不是纯热带属,在系统发育上,它们中许多也是比较进化的,有不少是华夏植物区系衍生的后裔,而华夏植物区系的表征成分,许多都是古老的类型。下面将按大类就各类分布区类型加以详细的说明:

2 属的地理成分分析

2.1 世界分布

世界分布是指几乎遍布世界各大洲而没有特殊分布中心的属,或虽有一个或数个分布中心而包含世界广布种的属。这种类型广西有88属,占中国同类属数的84.6%,占广西全部属数的6.1%。它们主要隶属于一些世界广布的大科,如禾亚科有6属25种;菊科有6属19种;唇形科有3属13种;十字花科3属10种;莎草科7属57种。此外,还有一些常见种类,如金鱼藻科的 *Ceratophyllum*; 睡莲科的 *Nymphaea*; 浮萍科的 *Lemna*、*spirodela* 以及 *Wolffia*; 茨藻科的 *Najas* 等。从生态习性来说,这种类型通常是中生性的草本或灌木,是山地草坡或山

表1 广西种子植物属的分布区类型统计

分布区类型及变型	中国 属数	广西 属数	占中国 属数的%	占广西 属数的%	占世界 属数的%
1. 世界分布	104	68	84.6		
2. 泛热带分布	316	276	87.3	20.3	
2-1 热带亚洲、大洋洲和南美洲(墨西哥)间断	17	9	52.9	0.7	
2-2 热带亚洲、非洲和南美洲间断	29	15	51.7	1.1	
3. 热带亚洲和热带美洲间断分布	62	35	56.5	2.6	
4. 旧世界热带分布	147	94	63.9	6.9	
4-1 热带亚洲、非洲和大洋洲间断	30	8	26.7	0.6	
5. 热带亚洲至热带大洋洲分布	147	90	61.2	6.6	
5-1 中国(西南)亚热带和新西兰间断	1	缺	0	0	
6. 热带亚洲至热带非洲分布	147	68	46.3	5.0	
6-1 华南、西南到印度和热带非洲间断	6	5	83.3	0.4	
6-2 热带亚洲和东非间断	9	2	22.2	0.1	
7. 热带亚洲(印度—马来西亚)分布	442	291	65.8	21.4	
7-1 爪哇、喜马拉雅和华南、西南星散	30	12	40.0	0.9	
7-2 热带印度至华南	43	23	53.5	1.7	
7-3 缅甸、泰国至华西南	29	10	34.5	0.7	
7-4 越南(或中南半岛)至华南(或西南)	67	42	62.7	3.1	
8. 北温带分布	213	119	56.3	8.8	
8-1 环极分布	10	缺	0	0	
8-2 北极高山分布	14	缺	0	0	
8-3 北极—阿尔泰和北美洲间断	2	缺	0	0	
8-4 北温带和南温带(全温带)间断	57	12	21.1	0.9	
8-5 欧亚和南美洲温带间断	5	缺	0	0	
8-6 地中海区、东亚、新西兰和墨西哥到智利间断	1	1	100.0	0.0	
9. 东亚和北美洲间断分布	123	47	38.2	3.5	
9-1 东亚和墨西哥间断	1	1	100.0	0.0	
10. 旧世界温带分布	114	31	27.2	2.3	
10-1 地中海区、西亚和东亚间断	25	9	36.0	0.7	
10-2 地中海和喜马拉雅间断	8	缺	0	0	
10-3 欧亚和南非洲(有时也在大洋洲)间断	17	6	35.3	0.4	
11. 温带亚洲分布	55	12	21.8	0.9	
12. 地中海区、西亚至中亚分布	152	缺	0	0	
12-1 地中海区至中亚和南非洲、大洋洲间断	4	缺	0	0	
12-2 地中海区至中亚和墨西哥间断	2	缺	0	0	
12-3 地中海区至温带、热带亚洲、大洋洲和南美洲间断	5	缺	0	0	
12-4 地中海区至热带非洲和喜马拉雅间断	4	缺	0	0	
12-1 地中海区—北非洲、中亚、北美西南部、智利和大洋洲 (泛地中海)间断分布	4	缺	0	0	
13. 中亚分布	69	缺	0	0	
13-1 中亚东部(亚洲中部中)	12	缺	0	0	
13-2 中亚至喜马拉雅	26	缺	0	0	
13-3 西亚至喜马拉雅和西藏	4	缺	0	0	
13-4 中亚至喜马拉雅—阿尔泰和太平洋北美洲间断	5	缺	0	0	
14. 东亚分布(东喜马拉雅—日本)	73	24	32.9	1.8	
14-1 中国—喜马拉雅(SH)	141	27	19.1	2.0	
14-2 中国—日本(SJ)	85	33	38.8	2.4	
15. 中国特有分布	257	61	23.7	4.5	
合 计	3116	1450		100.0	

地灌丛的主要成分,水生类型则见于各地湖沼。这些种类在植物区系中不起重要作用,也无法根据它们来确定广西植物区系的特征,因此,在计算其他各属的分布区类型的比例时,把这一类型扣除不计。

2.2 泛热带分布

泛热带分布包括普遍分布于东、西两半球热带地区的属,或在全世界热带范围内有一个或数个分布中心,但在其他地区也有一些种类分布的热带属。这种类型通常见于亚热带的山地,甚至在温带也有分布,常为乔木和灌木,是亚热带常绿阔叶林中的常见种,也有不少草本和藤本类型。属于这种类型的有不少是华夏植物区系的特征组分。这种类型连同两个变型在广西植物区系中共有300个属,占中国同类属数的92.9%,占广西全部非世界属数的22.1%。如樟科的 *Beilschmiedia* (19种), *Cryptocarya* (8种); 马兜铃科的 *Aristolochia* (16种); 天料木科的 *Casuarina* (4种)、*Homalium* (5种); 山茶科的 *Cleyera* (7种)、*Ternstroemia* (14种); 椴树科的 *Corchorus* (2种); 杜英科的 *Elaeocarpus* (17种); 梧桐科的 *Sterculia* (6种); 含羞草科的 *Acacia* (8种); 苏木科的 *Caesalpinia* (13种); 冬青科的 *Ilex* (116种); 卫茅科的 *Celastrus* (18种)、*Maytenus* (6种); 马鞭草科的 *Callicarpa* (46种)、*Vitex* (10种); 等等。

2.3 热带亚洲和热带美洲间断分布

这一分布区类型包括间断分布于美洲和亚洲温暖地区的热带属,在东半球从亚洲可能延伸到澳大利亚东北部或西南太平洋岛屿。这种类型在广西有35属,占中国同类属数的56.5%,占广西全部非世界属数的2.6%。如:樟科的 *Litsea* (31种); *Phoebe* (12种); 山茶科的 *Eurya* (40种) 杜英科的 *Sloanea* (11种); 鼠李科的 *Sageretia* (11种); 清风藤科的 *Meliosma* (24种); 省沽油科的 *Turpinia* (12种); 山柳科的 *Clethra* (11种); 夹竹桃科的 *Rauwolfia* (9种), 等等。

2.4 旧世界热带分布

旧世界热带分布是指在亚洲、非洲和大洋洲热带地区分布的属。属于这一分布区类型及其变型的广西共有102属,占中国同类属数的57.6%,占该区全部非世界属数的7.5%,这种类型的种类热带性较强,主要出现于广西的南部和西部,但也有一些分布到北部的高山上。主要有番荔枝科的 *Polyalthia* (4种)、*Uvaria* (7种); 防己科的 *Stephania* (20种); 桃金娘科的 *Syzygium* (28种); 大戟科的 *Antidesma* (14种)、*Cleistanthus* (5种)、*Macaranga* (13种); 含羞草科的 *Albizzia* (11种); 桑寄生科的 *Loranthus* (16种)、*Viscum* (10种); 芸香科的 *Clausena* (12种); 紫金牛科的 *Maesa* (10种); 茜草科的 *Mussaenda* (12种); 露兜树科的 *Pandanus* (3种), 等等。

2.5 热带亚洲至热带大洋洲分布

热带亚洲至热带大洋洲是旧世界热带分布区的东翼,其西端有时可达马达加斯加,但一般不到非洲大陆。属于这一分布区类型的属广西有90个,占中国同类属数的60.8%,占广西全部非世界属数的6.6%。这种类型其实许多已延伸到亚热带,是亚热带森林的重要组成成分。如番荔枝科的 *Desmos* (2种); 樟科的 *Cinnamomum* (24种); 远志科的 *Xanthophyllum* (1种); 千屈菜科的 *Lagerstroemia* (6种); 瑞香科的 *Wikstroemia* (5种); 山龙眼科的 *Helicia* (11种); 大戟科的 *Breynia* (4种); 茜草科的 *Wendlandia* (16种); 唇形科的 *Dysophylla* (4种); 姜科的 *Zingiber* (9种); 棕榈科的 *Arenga* (2种), 等等。

这一分布区类型还包括一个变型, 即中国(西南)亚热带和新西兰间断, 这一变型中国仅有 1 属为代表, 它是五加科的梁王茶属 (*Nothopanax*), 该属在中国产滇、黔、川、鄂至秦岭, 广东乐昌也有分布^[4], 但广西未见有分布的记录, 估计在桂北及桂东北等地亦有分布。

2.6 热带亚洲至热带非洲分布

这一分布类型是旧世界热带分布区类型的西翼, 即从热带非洲至印度—马来西亚, 特别是其西部(西马来西亚), 有的属也分布到斐济等太平洋岛屿, 但不见于澳大利亚大陆。这一分布区类型连同两个变型, 广西共有 72 属, 占中国同类属数的 46.3%, 占广西非世界属数的 5.5%。常见的代表有番荔枝科的 *Artabotrys* (2 种); 大风子科的 *Flacourtia* (3 种); 葫芦科的 *Thladiantha* (6 种); 山竹子科的 *Garcinia* (6 种); 大戟科的 *Bridelia* (4 种)、*Excoecaria* (4 种); 荨麻科的 *Debregeasia* (8 种); 桑寄生科的 *Taxillus* (9 种); 紫金牛科的 *Myrsine* (4 种); 马鞭草科的 *prema* (16 种); 竹芋科的 *Phrynium* (6 种), 等等。

2.7 热带亚洲(印度—马来西亚)分布

热带亚洲(印度—马来西亚)是旧世界热带的中心部分。这一类型分布区的范围包括印度、斯里兰卡、缅甸、泰国、中南半岛、印度尼西亚、加里曼丹、菲律宾及新几内亚等。东面可达斐济等南太平洋岛屿, 但不到澳大利亚大陆, 其中分布区的北缘往往到达我国西南、华南及台湾, 甚至更北的地区。这一类型另包括 4 个变型, 广西共有 378 属, 占中国同类属数的 61.9%, 占广西全部非世界属数的 27.8%。这种类型通常是广西森林植被的优势组分之一。常见的如: 五味子科的 *Kadsura* (8 种); 番荔枝科的 *Aphonsea* (7 种)、*Miliusa* (3 种)、*Mitrephora* (2 种); 樟科的 *Actinodaphne* (3 种); *Lindera* (25 种)、*Machilus* (35 种)、*Neolitsea* (29 种); 防己科的 *Cyclea* (11 种)、*Diploclisia* (3 种)、山龙眼科的 *Heliciopsis* (2 种); 大风子科的 *Bennettiodendron* (6 种); 山茶科的 *Camellia* (88 种); 五列木科的 *Pentaphylax* (1 种); 龙脑香科的 *Hopea* (1 种)、*Vatica* (1 种)、*Parashorea* (2 种); 交让木科的 *Daphniphyllum* (9 种); 清风藤科的 *Sabia* (13 种), 等等。

值得指出的是, 这一分布区类型在广西的代表其热带性质已不突出, 许多都是亚热带区系的特征组分, 如 *Lindera*、*Machilus*、*Camellia* 等, 而且这些属在广西都有众多的种; 而一些热带性较强的属却只有个别的种在广西分布, 如龙脑香科的坡垒属 (*Hopea*) 主要分布于印度和马来西亚, 共 90 种, 广西只有 1 种; 青梅属 (*Vatica*) 共 76 种, 广西也只有 1 种。因此, 尽管这一分布区类型在广西有较多的属, 但并不反映广西植物区系有较强的热带性质; 相反, 对这些属的种类作一细致考察表明, 一些纯热带的属在广西有许多是单种或寡种属, 而热带性不强或主要以亚热带地区为分布中心的属在广西则有大量的种类分布, 由此说明了广西植物区系主要是亚热带性质。

2.8 北温带分布

北温带分布类型一般是指那些广泛分布于欧洲、亚洲和北美洲温带地区的属。由于地理和历史的原因, 有些属沿山脉向南延伸到热带山区, 甚至远达南半球温带, 但其原始类型或分布中心仍在北温带。广西这一类型(包括 2 个变型)共有 132 属, 占中国同类属数的 43.7%, 占广西全部非世界属的 9.7%。在广西分布的这种类型中, 许多是落叶的乔木和灌木种类, 但

菊科及禾本科等草本类型也很常见。主要有：毛茛科的 *Aconitum* (5种)；小檗科的 *Berberis* (5种)；马兜铃科的 *Asarum* (8种)；虎耳草科的 *Parnassia* (4种)；蔷薇科的 *Cotoneaster* (1种)、*Crataegus* (2种)；杨柳科的 *Salix* (12种)；桦木科的 *Alnus* (2种)、*Betula* (5种)；榛木科的 *Carpinus* (12种)；壳斗科的 *Castanea* (2种)、*Fagus* (3种)、*Quercus* (74种)；桑科的 *Morus* (3种)；胡颓子科的 *Elaeagnus* (6种)；葡萄科的 *Vitis* (16种)；槭树科的 *Acer* (59种)；山茱萸科的 *Cornus* (4种)；杜鹃花科的 *Rhododendron* (56种)；菊科的 *Achillea* (1种)、*Anaphalis* (4种)、*Artemisia* (21种)、*Cirsium* (8种)；禾亚科的 *Arundinella* (5种)、*Echinochloa* (5种)，等等。

北温带分布类型共有 6 个变型，其中，北温带和南温带（全温带）间断中国有 57 属，广西分布有 12 属，如景天科的 *Sedum* (7 种)；虎耳草科的 *Chrysosplenium* (1 种)；石竹科的 *Arenaria* (2 种)、*Silene* (1 种)；泽泻科的 *Sagittaria* (2 种)；禾亚科的 *Phalaris* (1 种)；等。另有地中海区、东亚、新西兰到墨西哥和智利间断这一变型中国有 1 属 6 种，即看麦娘属 (*Alopecurus*)，广西分布有 2 种。其余 4 个变型，广西均不见分布，这些变型是：环极分布，中国有 10 属；北极高山分布，中国有 14 属；北极—阿尔泰和北美洲间断，中国有 2 属；欧亚和南美洲温带间断，中国有 5 属。这些类型的属种不见于广西，说明了广西植物区系纯温带的成分不多，因而区系的温带性质很微弱。

2.9 东亚和北美洲间断分布

东亚和北美间断分布指间断分布于东亚和北美温带及亚热带地区的属。这一分布区类型广西共有 47 属，占中国同类属的 38.2%；占广西全部非世界属的 3.5%。这一分布区类型有不少是单型属和寡种属，表明这一区系的古老性和孤立性。有些属隶属的科是东亚北美特有科，如木兰科、金缕梅科、八角科、五味子科、紫树科、绣球花科等。这种类型的大多数属都是广西森林植物区系的重要成分，有不少还是优势种类和建群种类，如：木兰科的 *Liriodendron* (1 种)、*Magnolia* (8 种)；八角科的 *Illicium* (8 种)、山茶科的 *Gordonia* (3 种)、*Stewardia* (2 种)；鼠刺科的 *Itea* (15 种)；蔷薇科的 *Photinia* (24 种)；苏木科的 *Gleditsia* (4 种)；金缕梅科的 *Liquidambar* (4 种)；壳斗科的 *Castanopsis* (51 种)、*Lithocarpus* (9 种)；鼠李科的 *Berberia* (10 种)；安息香科的 *Halesia* (9 种)，等等。

这一分布区类型包括一个变型，即东亚和墨西哥间断；中国含 1 属 30 种，即忍冬科的六道木属 (*Abelia*)，广西有 1 种。

2.10 旧世界温带分布

旧世界温带分布类型是指广泛分布于欧洲、亚洲中—高纬度的温带和寒温带，或有个别延伸到亚洲—非洲热带山地或甚至澳大利亚的属，广西这种分布区类型及其 2 个变型共有 46 属，占该类型属数的 29.5%，占广西非世界属数的 3.4%。这种类型在广西的属数不多，且所含的种数也不多，属的分布中心明显不在广西。除了某些种类为灌木和小乔木外，其余均是草本。主要的代表有：小檗科的 *Epimedium* (3 种)；罂粟科的 *Chelidonium* (1 种)；石竹科的 *Cucubalus* (1 种)、*Disanthus* (2 种)；瑞香科的 *Daphne* (3 种)；伞形科的 *Cnidium* (1 种)；续断科的 *Dipsacus* (2 种)；菊科的 *Chrysanthemum* (1

种)、*Echinops* (1种)、*Inula* (2种); 唇形科的 *Ajuga* (3种)、*Leonurus* (2种), 等等。

2.11 温带亚洲分布

温带亚洲分布是指主要局限于亚洲温带地区的属。它们的分布区范围一般包括从苏联中亚(或南俄罗斯)至东西伯利亚和亚洲东北部,南部界限至喜马拉雅山区,我国西南、华北至东北,朝鲜和日本北部。也有一些属种分布到亚热带,个别属种到达亚洲热带,甚至到新几内亚。这一类型广西分布的属数不多,有12属,占中国同类型属数的21.8%,占广西非世界属数的0.9%,大多数为草本植物。如蝶形花科的 *Campylotropis* (4种)、*Caragana* (1种); 菊科的 *Myriactis* (2种); 龙胆科的 *Crawfordia* (2种); 禾亚科的 *Spodiopogon* (1种), 等等。

2.12 地中海西亚至中亚分布类型及其变型, 以及

2.13 中亚分布类型及其变型, 其野生的属种均不见分布于广西。这两种类型许多是高山上的年轻成分, 有一些类型其栽培种也见于广西, 如石榴科的石榴 (*Punica*)、禾本科的小麦 (*Triticum*) 等。

2.14 东亚分布 (东喜马拉雅—日本)

东亚分布是指从东喜马拉雅一直分布到日本的一些属。其分布区向东一般不超过苏联境内的阿穆尔州, 并从日本北部至萨哈林, 向西南不超过越南北部和喜马拉雅东部, 向南最远达菲律宾、苏门答腊和爪哇, 向西北一般以我国各类森林边界为界。这一类型还有2个变型, 广西共包括84属, 占中国同类型属数的21.8%; 占广西非世界属数的6.2%。其中, 中国—喜马拉雅变型占27属, 中国—日本分布变型占33属。这种类型的属种在广西的森林植物区系中占据着重要地位。如: 松科的 *Keteleeria* (9种); 大风子科的 *Idesia* (2种); 猕猴桃科的 *Actinidia* (48种); 旌节花科的 *Stachyurus* (4种); 金缕梅科的 *Corylopsis* (4种)、*Loropetalum* (3种); 省沽油科的 *Euscaphis* (2种); 胡桃科的 *Platycarya* (4种)、*Pterocarya* (1种) 等等。

东亚分布类型是典型的华夏植物区系成分。尽管这一分布区类型有不少属分布至日本, 但这些属的分布中心及原始类型绝大多数均在中国, 如金缕梅科的 *Corylopsis* 主产华西南, 很可能就是在当地起源的; 毛茛科的天葵属 *Semiaguilegia*、尾囊草属 *Uropha* 及楼斗菜属 *Aquilegia* 也可能在我国西南山地有一共同的祖先, 而不可能是起源于日本^[7], 而胡桃科的化香属 *Platycarya* 及枫杨属 *Pterocarya* 已被证实起源于华南至西南山地, 然后其相关的类群向日本、欧洲和北美扩散^[8]。

至于中国—喜马拉雅这种现状分布类型, 其植物成分的主体及一些古老类型也在中国的亚热带地区。喜马拉雅山脉到第三纪末第四纪初才隆起, 其植物区系是年青的^[9,10]。因而, 就植物的发生和来源来说, 喜马拉雅植物区系与中国植物区系是不对等的, 中国—喜马拉雅分布成分的主体在中国亚热带。显然, 东亚分布是典型的华夏植物区系成分。

2.15 中国特有分布

中国特有分布是指分布范围主要限于中国境内的类型, 以云南或西南诸省为分布中心, 向东北、向东或向西北方向辐射并逐渐减少, 而主要分布于秦岭——山东以南的亚热带和热带地区, 个别可突破国界分布到邻近各国如缅甸、中南半岛等。属于这一分布区类型的广西

有61属，占中国同类型属数的23.7%；占广西非世界属数的4.5%。有关广西植物区系的特有现象，我们另将文讨论。

综上所述，从属的现状分布来看，广西植物区系的地理成分复杂，各种成分中以热带成分占优势，并有不少的温带成分。但在各类热带成分中，纯热带属并不多。许多所谓的热带属大量分布于广西的亚热带山地，从这些成分在植被中的出现情况来看，热带成分和亚热带成分已很难截然分开；而从系位发育的角度来说，广西分布的许多热带属其系统位置都是相当进化的，而亚热带成分，即东亚成分、东亚—北美间断分布成分，中国特有分布成分等包含了被子植物系统发育上的原始多心皮类及一些系统位置孤立的属，是广西植物区系的表征成分。很可能，众多的热带成分就是在亚热带的山地起源的，是华夏植物区系的后裔，然后向热带地区散布，由于热带地区有着优越的水热条件，因而在长期的植物区系发展历史中，它们的种系得到了长足的发展，并进一步拓展了其生境，这一方面说明了广西植物区系是古老的华夏植物区系的后裔，另一方面还给张宏达教授最近关于“亚洲热带—亚热带植物区系与植被的整体性”^[11]的论述提供了佐证。就温带成分来说，正如前面所述，尽管广西植物区系包含一些温带属，但所含种数不多，这些属多是一些系统位置比较高级的属，且其分布中心均不在广西。这说明温带成分在广西并不起重要的作用。

参 考 文 献

- 1 沙菲尔(傅子楨译)。历史植物地理学引论。科学出版社, 1958
- 2 吴征镒。中国种子植物属的分布区类型。云南植物研究增刊IV, 1991: 1—139
- 3 吴征镒, 王荷生。中国自然地理——植物地理(上册)。科学出版社, 1983
- 4 廖文波。广东亚热带植物区系的研究。中山大学博士论文, 1992
- 5 黄威廉等。贵州植被。贵州人民出版社, 1988
- 6 陈 涛。南岭植物区系的研究。中山大学博士论文, 1992
- 7 王文采。东亚植物区系的一些分布式样和迁移路线。植物分类学报, 1992, 30(1): 1—24
- 8 路安民。论胡桃科的地理分布。植物分类学报, 1982, 20(3): 257—274
- 9 张宏达。从印度板块的漂移论喜马拉雅植物区系的特点。中山大学学报, 1984, (4): 93—101
- 10 方瑞征, 闵天禄。喜马拉雅山脉的隆升对杜鹃属区系形成的影响。云南植物研究, 1981, 3(2): 147—157
- 11 张宏达。亚洲热带—亚热带植物区系与植物的整体性。中国种子植物区系研究第一次学术讨论会论文摘要汇编, 1992, 28—29