

# 安徽大别山天堂寨山区植被研究\*

沈显生

(安徽教育学院生物系, 合肥)

**提 要** 本文对大别山天堂寨山区的植被类型及其垂直分布进行了调查研究, 并且考查了金寨县梅山水库蓄洪区内的枯伐桩, 认为大别山北坡低海拔的基带植被是亚热带常绿阔叶林, 而不是常绿、落叶阔叶混交林。黄山榭树所表现的矮林性状, 是其对山顶土壤贫瘠、风力大、温度低和生长期短等因素的饰变效应。领春木群丛的发现与研究, 不仅丰富了安徽植被类型, 而且为进一步研究大别山植物群落的发生和发展, 都有一定的参考意义。原发现于皖浙交界一带的山核桃, 在大别山区分布较为普遍, 对其分布起源问题仍需进一步探讨。

**关键词** 大别山; 天堂寨; 植被

大别山之第二主峰天堂寨, 位于皖西金寨县的西南角, 距金寨县城关约120km, 与湖北省英山和罗田两县毗邻。约当北纬 $31^{\circ}10'$ — $31^{\circ}15'$ , 东径 $115^{\circ}38'$ — $115^{\circ}47'$ 。海拔1729m。天堂寨北坡(属安徽省)的山涧河流汇入金寨县响洪甸水库, 而南坡(属湖北省)的水系分别为英山县张家咀水库和罗田县九资河水库的发源地。该区气候属华东亚热带湿润气候区, 年平均气温为 $12.3^{\circ}\text{C}$ <sup>[1]</sup>。在海拔1000m以下, 主要为黄棕壤, 在海拔1000m以上, 则以山地棕壤为主。其山体主要由花岗岩组成, 并夹有少量花岗片麻岩<sup>[2]</sup>。目前, 天堂寨山区(主要指北坡)仍保存有较完整的次生植被。笔者曾于1983年在这里选择标准植被样地56个, 调查大小样方200余个。

## 植物区系概况

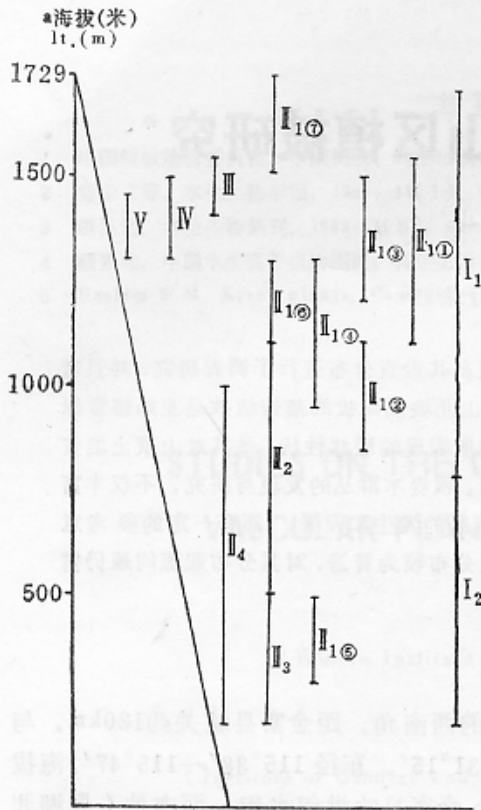
天堂寨山区的维管束植物共约1108种(包括变种等种下单位), 隶属565属, 152科<sup>[3]</sup>。其中古老、孑遗植物众多, 种子植物的单种属和寡种属(含2—5种的属)共81属。该区及附近地区的白马鼠尾草(*Salvia baimaensis*)大别山五针松(*Pinus dabshanensis*)和都支杜鹃(*Rhododendron shanii*)等, 都是在长期内演化发展而成的大别山特有种<sup>[4]</sup>。根据天堂寨山区种子植物521属的地理分布分析, 可区分为14个分布区类型<sup>[5]</sup>, 其中以北温带分布类型占优势。在植物区系组成上, 该区以华东区系成分为基本成分, 而与华中、西南和华北植物区系有着广泛而密切的联系<sup>[6]</sup>。

本文于1987年5月6日收到

\*本文承钱啸虎教授指导, 谨致谢忱。

1) 科的范围按 H. Melchior 在 1964 年所修订的 A. Engler 的《Syllabus der Pflanzenfamilien》第 12 版为准。

## 主要植被类型及其垂直分布



天堂寨北坡主要植被类型垂直分布示意图  
The vertical distribution of main vegetation types in the North slope of the Tiantangzhai Mountains

- I. 针叶林 Coniferous forest  
 I<sub>1</sub> 黄山松林 Form. *Pinus taiwanensis*  
 I<sub>2</sub> 马尾松林 Form. *P. massoniana*
- II. 阔叶林 Broad-leaved forest  
 II<sub>1</sub> 落叶阔叶林 Deciduous broad-leaved forest  
 ① 茅栗林 Form. *Castanea sequinii*  
 ② 化香林 Form. *Platycarya strobilacea*  
 ③ 短柄枹林 Form. *Quercus glandulifera* var. *breviptiolata*  
 ④ 领春木林 Form. *Euptelea pleiospermum*  
 ⑤ 山核桃林 Form. *Carya cathayensis*  
 ⑥ 华东野胡桃林 Form. *Juglans cathayensis*  
 ⑦ 黄山榭树林 Form. *Quercus stewardii*  
 II<sub>2</sub> 常绿、落叶阔叶混交林 Evergreen and deciduous broad-leaved mixed forest  
 II<sub>3</sub> 常绿阔叶林 Evergreen broad-leaved forest  
 II<sub>4</sub> 竹林 Bamboo forest
- III. 灌丛 Scrubs      IV. 草甸 Meadow  
 V. 沼泽 Swamp

天堂寨山区北坡的植被可划分为9个植被型, 隶属5个植被型组(按科学出版社, 1980, 《中国植被》为准), 其各种类型植被的垂直分布见左图。

## (一) 针叶林

## 1. 温性针叶林

黄山松林(Form. *Pinus taiwanensis*) 在该区分布于海拔800m以上地区, 土壤主要为山地棕壤。在锯儿齿(天堂寨山顶之西北, 海拔1500m)的4个100m<sup>2</sup>样方内, 黄山松共155株, 高14m, 胸径25cm, 冠幅4m(均指平均数, 下同), 覆盖度76—100%(为投影盖度, 采用目测法, 按布朗-布朗喀(Braun-Blanquet)等级划分, 下同)。伴生有短柄枹(*Quercus glandulifera* var. *breviptiolata*), 而茅栗(*Castanea sequinii*) 和山樱桃(*Prunus pseudocerasus*) 零星地分布其间。林下灌木稀疏, 有三桠乌药(*Lindera obtusiloba*) 和绿叶胡枝子(*Lespedeza buergeri*) 等。草本植物有五节芒(*Miscanthus floridulus*)、林荫千里光(*Senecio nemorensis*) 和鹿蹄草(*Pyrola decorata*) 等。

## 2. 暖性针叶林

马尾松林(Form. *Pinus massoniana*) 分布于海拔800m以下地区, 土壤为黄棕壤。在前畈乡南河村(天堂寨山麓, 海拔600m)的2个400m<sup>2</sup>样方内, 马尾松共322株, 高10m, 胸径20cm, 冠幅3m, 覆盖度76—100%。林内无任何其他乔木。林下灌木有映山红(*Rhododendron simsii*)、绿叶甘榿(*Lindera fruticosa*)、山胡椒(*L. glauca*) 和野山楂(*Crataegus cuneata*) 等。草本植物有兔儿伞(*Syneilesis aconitifolia*)、鸦儿芹(*Cryptotaenia japonica*)、杏香兔儿风(*Ainsliaea frag-*

rans) 和异叶茴芹 (*Pimpinella diversifolia*) 等。

## (二) 阔叶林

### 1. 落叶阔叶林

(1) 茅栗林 (Form. *Castanea seguinii*) 分布于海拔 1100—1550m, 主要在东边洼和西边洼 (天堂寨北坡山腰的两条大山谷, 前者南北向, 后者东西向), 总面积约 2 ha, 土壤为山地棕壤。伴生有少量的短柄枹和化香 (*Platycarya strobilacea*)。林下主要有映山红和啮齿荚蒾 (*Viburnum erosum*) 等灌木。草本植物有林下凸轴蕨 (*Metathelypteris hattori*) 等。该林与文献[3]所描述的基本一致。

(2) 化香林 (Form. *Platycarya strobilacea*) 分布在马拉坪 (天堂寨山顶之西北的山峰, 海拔 1450m) 的东面山坡上, 面积约 3000m<sup>2</sup>, 海拔 850—1100m, 土壤主要为黄棕壤。林内零星地分布着茅栗和短柄枹。林下灌木有阔叶箬竹 (*Indocalamus latifolius*) 以及草本植物金钱草 (*Antenoron neofiliforme*) 等。该林的结构和组成与文献[3]基本相同。

(3) 短柄枹林 (Form. *Quercus glandulifera* var. *breviptiolata*) 分布于东边洼和西边洼之间的山脊和山坡, 面积约 10000m<sup>2</sup>, 海拔 1200—1500m, 土壤为山地棕壤。伴生有茅栗、山樱桃、四照花 (*Dendrobenthamia japonica* var. *chinensis*) 和白檀 (*Symplocos paniculata*), 此外常有黄山松散生其间。林下灌木以胡枝子 (*Lespedeza bicolor*) 为主, 草本植物以羊胡子草 (*Carex buergeriana*) 占优势。该林的结构和组成基本符合于河南省伏牛山资料<sup>[4]</sup>。

(4) 领春木林 (Form. *Euptelea pleiospermum*) 分布于西边洼和打柱叉 (天堂寨北坡和马拉坪山峰之间的夹沟) 等地的沟谷中, 主要沿着河沟分布, 海拔 950—1300m, 面积约 1500m<sup>2</sup>, 土壤为冲积土。领春木萌生性强, 多簇生, 每簇 5—9 株。经样方调查, 领春木和黄山杜鹃 (*Rhododendron anwehiense*)、日本常山 (*Orixa japonica*)、土麦冬 (*Liriope platyphylla*) 和庐山楼梯草 (*Elatostema stewardii*) 形成较稳定的群丛 (见表 1)。

(5) 山核桃林 (Form. *Carya cathayensis*) 分布在渔潭 (天堂寨山麓之东北), 面积约 10000m<sup>2</sup>, 海拔 300—500m, 土壤为黄棕壤。在 3 个 400m<sup>2</sup> 样方内, 山核桃共 98 株, 高 15 m, 胸径 25cm, 冠幅 5.5m, 覆盖度 51—75%。林内局部地方伴生有灯台树 (*Bothrocarya cortroversa*)、枫香 (*Liquidamber formosana*) 和茅栗。林下灌木有米面蕨 (*Buckleya henryi*)、胡颓子 (*Elaeagnus pungens*)、冻绿 (*Rhamnus utilis*) 和多花木蓝 (*Indigofera amblyantha*) 等。另外, 实生山核桃更新苗也较多。草本植物主要有披针叶苔草 (*Carex lanceolata*)、金钱草、虎耳草 (*Saxifraga stolonifera*) 和龙芽草 (*Agrimonia pilosa*) 等。

(6) 华东野胡桃林 (Form. *Juglans cathayensis*) 分布于马拉坪东面山坡上, 位于化香林之上, 海拔 1100—1300m, 面积约 3000m<sup>2</sup>, 土壤为山地棕壤。在 3 个 400m<sup>2</sup> 样方内, 华东野胡桃共 68 株, 高 16m, 胸径 25cm, 冠幅 6m, 覆盖度 51—75%, 伴生有少量的茅栗、化香和灯台树。溲疏 (*Deutzia scabra*)、三花悬钩子 (*Rubus tri-*

*anthus*) 和省沽油 (*Staphylea bumalda*) 等稀疏地分布于林下。草本植物只有江南散血丹 (*Physaliastrum heterophyllum*)、金线草和湖北三毛草 (*Trisetum henryi*) 等。

(7) 黄山榭树林 (Form. *Quercus stewardii*) 分布于天堂寨山顶以及大海淌和西边洼的山脊, 海拔 1500—1720m, 总面积约 15ha, 土壤为山地棕壤, 腐殖质丰富。在

表 1 领春木—黄山杜鹃+日本常山—土麦冬+庐山楼梯草群丛

Table 1 *Euptelea pleiospermum*—*Rhododendron anwehiense*+*Orixa japonica*—*Liriope platyphylla*+*Elatostema stewardii* Ass.

地点: 西边洼  
Site, Xibianwa  
日期: 1983.9.6  
Date: September 6, 1983  
乔木层样方面积 100m<sup>2</sup>×4  
The specimen area of arbor 100 m<sup>2</sup>×4  
灌木层样方面积 16m<sup>2</sup>×6  
The specimen area of shrub 16 m<sup>2</sup>×6  
草本层样方面积 1m<sup>2</sup>×6  
The specimen area of herb 1 m<sup>2</sup>×6

层次	序号	植物名称	频度% (1)	多度 (2)	盖度 %	高度(m)		冠幅(m)		胸径(cm)	
						平均 aver- age	最高 high- est	平均 aver- age	最大 maxi- mum	平均 aver- age	最大 maxi- mum
Layer	No.	Name	Frequ- ency	Den- sity	Domi- nance	Height	Crown width	d. b. h.			
乔木层 Arbor	1	领春木 ( <i>Euptelea pleiospermum</i> )	100	143	51—75	13	18	5	7	15	20
	2	小叶白辛树 ( <i>Pterostyrax corymbosa</i> )	100	5	6—25	18	20	5.5	6	24	30
	3	紫茎 ( <i>Stewartia sinensis</i> )	50	4	6—25	14	15	4	5	18	20
	4	红果钓樟 ( <i>Lindera erythrocarpa</i> )	25	1	1	13		5		23	
	5	羽叶泡花树 ( <i>Meliosma oldhamii</i> )	25	1	1	20		5		25	
	6	长柄槭 ( <i>Acer longipes</i> )	25	1	1	20		6		28	
	7	野漆树 ( <i>Toxicodendron succedaneum</i> )	25	1	1	15		4		18	
	8	香果树 ( <i>Emmenopterys henryi</i> )	25	1	1—5	12		4		20	
	9	连香树 ( <i>Cercidiphyllum japonicum</i> )	25	1	1	14		3.5		18	
	10	北枳椇 ( <i>Hovenia dulcis</i> )	25	1	1—5	10		4		15	
灌木层 Shrub	11	黄山杜鹃 ( <i>Rhododendron anwehiense</i> )	66	63	26—50	1	1.5				
	12	日本常山 ( <i>Orixa japonica</i> )	83	51	26—50	1.5	2				
	13	椴棠花 ( <i>Kerria japonica</i> )	66	20	1—5	0.8	1				
	14	野珠兰 ( <i>Stephanandra chinensis</i> )	66	19	1—5	1	1.5				
	15	伞形绣球 ( <i>Hydrangea angustipetala</i> )	50	13	1—5	0.8	1				
	16	郁香忍冬 ( <i>Lonicera fragrantissima</i> )	17	3	1	0.8	1				
	17	省沽油 ( <i>Staphylea bumalda</i> )	17	2	1	0.7	0.9				
	18	冰川茶藨 ( <i>Ribes glaciale</i> )	33	2	1	0.9	1				
	19	山胡椒 ( <i>Lindera glauca</i> )	17	1	1	0.7					
	20	绿叶甘藷 ( <i>L. fruticosa</i> )	17	1	1	0.6					
	21	啮齿荚蒾 ( <i>Viburnum erosum</i> )	17	1	1	1.2					
	22	山梅花 ( <i>Philadelphus incanus</i> )	17	1	1	2					

续表

层次	序号	植物名称	频率%	多度	盖度	高度(m)		冠幅(m)		胸径(cm)	
			1)	2)	%	Height	Crown width	d, b, h.	average	maximum	average
Layer	No.	Name	Frequency	Density	Dominance	average	highest	average	maximum	average	maximum
草本层 Herb	23	土麦冬 ( <i>Liriope platyphylla</i> )	100	283	26-50	0.18	0.25				
	24	庐山楼梯草 ( <i>Elatostema stewardii</i> )	100	44	26-50	0.25	0.30				
	25	鳞毛蕨 ( <i>Dryopteris lacera</i> )	50	14	1-5	0.30	0.35				
	26	球米草 ( <i>Oplismenus undulatifolius</i> )	50	49	1-5	0.15	0.20				
	27	荞麦叶大百合 ( <i>Cardiocrinum cathayanum</i> )	33	2	1-5	0.70	0.90				
	28	三叉耳蕨 ( <i>Polystichum tripterum</i> )	33	25	1	0.30	0.35				
	29	披针叶苔草 ( <i>Carex lanceolata</i> )	17	15	1	0.20	0.25				
	30	矮冷水花 ( <i>Pilea peploides</i> )	33	10	1	0.08	0.10				
	31	獐耳细辛 ( <i>Hepatica nobilis</i> )	33	5	1	0.06	0.08				
	32	前胡 ( <i>Peucedanum decursivum</i> )	33	4	1	0.30	0.40				
	33	裂叶堇菜 ( <i>Viola dissecta</i> )	33	6	1	0.10	0.15				
	34	金钱草 ( <i>Antenoron neofiliforme</i> )	33	3	1	0.30	0.35				
	35	大叶紫胡 ( <i>Bupleurum longiradiatum</i> )	17	1	1	0.80					
	36	太子参 ( <i>Pseudostellaria heterophylla</i> )	17	5	1	0.07	0.10				
	37	高山露珠草 ( <i>Circaea alpina</i> )	17	2	1	0.07	0.10				

1) 频率 =  $\frac{\text{某种植物出现的样地数}}{\text{总样地数}} \times 100$       Frequency =  $\frac{\text{the specimen of the plant present}}{\text{the sum total of the specimen}} \times 100$

2) 多度值系用个体的直接计数法计算的, 禾草类植株的计数是包括萌生苗在内。

The density is expressed directly by counting individual, and the number of grass includes their germinate seedlings.

天堂寨山顶4个100m<sup>2</sup>样方内, 黄山榭树共76株, 高4.5m, 胸径15cm, 冠幅4m, 覆盖度76—100%。伴生有青皮槭 (*Acer grosseri*)、华东椴 (*Tilia japonica*) 和湖北海棠 (*Malus hupehensis*) 等。灌木层有阔叶箬竹、黄山杜鹃、水马桑 (*Weigela japonica* var. *sinica*) 和南方六道木 (*Abelia dielsii*) 等。林下草本植物稀少, 尤其在阔叶箬竹生长茂盛的地方, 无任何草本植物生长。在没有阔叶箬竹的地方, 林下有少量的水蔓青 (*Veronica linariifolia* ssp. *dilatata*)、珍珠菜 (*Lysimachia clethroides*) 和费菜 (*Sedum aizoon*)。

## 2. 常绿、落叶阔叶混交林

该植被亚型在该区理应分布于海拔500—1100m。目前, 大部分地方这种植被都已破坏, 只在虎形地 (位于天堂寨北坡山腰, 为东边洼和西边洼两条大沟的交汇处), 保存了较完整的以小叶青冈 (*Cyclobalanopsis gracilis*)、茅栗和化香为优势种的山地常绿、落叶阔叶混交林, 面积约2000m<sup>2</sup>, 海拔1000—1100m, 土壤为山地棕壤。在3个400m<sup>2</sup>样方内, 小叶青冈共49株, 高13m, 胸径25cm, 冠幅6m; 茅栗共8株, 高

16m, 胸径 43cm, 冠幅 6.5m; 化香共 5 株, 高 14m, 胸径 27cm, 冠幅 4 m。其优势种覆盖度 76—100%。伴生有豺皮樟 (*Litsea coreana* var. *sinensis*) 和交让木 (*Daphniphyllum macropodum*) 等常绿树种以及暖木 (*Meliosma veitchiorum*) 和紫茎 (*Stewartia sinensis*) 等落叶树种。林下灌木稀疏, 有映山红、荚蒾 (*Viburnum dilatatum*) 和伞形绣球 (*Hydrangea angustipetala*) 等。草本植物有求米草 (*Oplismenus undulatifolius*)、细叶麦冬 (*Liriope spicata*) 和鳞毛蕨 (*Dryopteris-lacea*) 等。

### 3. 常绿阔叶林

在天堂寨山麓的渔潭和匡畈等地 (海拔 200—500m), 沿着河谷两侧成带状分布着以青冈 (*Cyclobalanopsis glauca*) 为优势种的亚热带常绿阔叶林, 该植被亚型的总面积约 8000m<sup>2</sup>, 土壤为含粗砂石的黄棕壤。伴生有米饭花 (*Vaccinium sprengelii*)、枸骨冬青 (*Ilex cornuta*) 和崖花海桐 (*Pittosporum sahnianum*) 等常绿树种。林内的落叶树种极少, 常见的只有油柿 (*Diospyros oleifera*) 等。林下灌木有槲木 (*Loropetalum chinense*) 和映山红, 草本植物有紫金牛 (*Ardisia japonica*)、蕙兰 (*Cymbidium faberi*) 和细叶土麦冬 (*Liriope museari*)。其群落内部结构和外貌与霍山县白马尖资料相似<sup>[1]</sup>。

### 4. 竹林

(1) 毛竹林 (Form. *Phyllostachys pubescens*) 为人工零星地栽培在海拔 200—800m 地区, 在天堂寨山麓的前畈乡莲花村的 2 个 100m<sup>2</sup> 样方内, 毛竹共 272 株, 覆盖度 76—100%。林下灌木稀少, 有野珠兰 (*Stephanandra chinensis*) 和三花悬钩子等。草本植物有露珠草 (*Circaea mollis*)、金线草和大叶苧麻 (*Boehmeria grandifolia*) 等。

(2) 刚竹林 (Form. *Phyllostachys viridis*) 多分布于海拔 400—1000m 地区, 土壤多为冲积土。在虎形地的 3 个 16m<sup>2</sup> 样方内, 刚竹共 370 株, 覆盖度 76—100%。林下灌木稀少, 有椴木 (*Aralia chinensis*) 和野蔷薇 (*Rosa multiflora*)。草本植物有龙芽草、梧桐叶苧麻 (*Boehmeria platanifolia*) 和山蚂蝗 (*Podocarpium podocarpum*) 等。

### (三) 灌丛

在大海淌 (天堂寨山顶北坡的山坳) 发育着黄杨 (*Buxus sinica*)<sup>2)</sup> 典型常绿阔叶灌丛, 该植被亚型植被主要分布于土层极其潮湿的山坡和沟边, 土壤为冲积土和山地棕壤, 海拔 1400—1550m, 面积约 1500m<sup>2</sup>。在两个 16m<sup>2</sup> 样方内, 实生苗黄杨共 74 株, 萌生苗 115 株, 高 0.7m, 覆盖度 76—100%。伴生灌木有山梅花 (*Philadelphus incanus*)、水马桑和黄山杜鹃等。林上乔木稀疏, 黄山榭树、湖北海棠和暖木等零星地分布其间。草本植物不多, 有花葶乌头 (*Aconitum scaposum*)、虎耳草和楼梯草等。因这里湿度大, 苔藓植物茂盛, 主要有大灰藓 (*Hypnum plumaeforme*)、悬藓

2) 对黄杨的订名存在着分歧, 有些学者认为该种是小叶黄杨 (*Buxus sinica* (Rehd. et Wils.)

Cheng ex M. Cheng var. *parvifolia* M. Cheng)。

(*Barbella pendula*)、瓦叶蕨(*Miyabea fruticella*)和大麻羽蕨(*Olaopodium assurgens*)，它们不仅组成4—10cm的地被层，而且还附悬在黄杨的枝干上。

#### (四) 草甸

在马拉坪山顶和风坡斗(天堂寨山顶东侧的山峰)，发育着以野古草(*Arundinella hirta*)和拂子茅(*Calamagrostis epigejos*)为优势种的根茎禾草草甸，该群系组植被分布于海拔1300—1500m，总面积约2ha，土壤为草甸土和山地棕壤。在风坡斗的3个1m<sup>2</sup>样方内，野古草304株，拂子茅197株，覆盖度76—100%。此外，鼠麴草(*Gnaphalium affine*)70株，林荫千里光15株，两歧飘拂草(*Fimbristylis dichotoma*)21株，黄花菜(*Hemerocallis citrina*)14株，地榆(*Sanguisorba officinalis*)、朝鲜婆婆纳(*Veronica rotunda* var. *koreana*)、费菜、凤毛菊(*Saussurea japonica*)和毛连菜(*Picris hieracioides*)各1株。

#### (五) 沼泽

烂泥坳(海拔1400m)是夹在风坡斗和鸡心石(天堂寨山顶之东北)两山峰之间的一片开阔沼泽地，总面积约1ha，水为锈褐色，这里发育着以莎草属(*Cyperus*)植物为优势的莎草沼泽，该群系组植被分布于海拔1300—1400m，土壤为腐殖质沼泽土。在4个1m<sup>2</sup>样方内，阿尔穆莎草(*Cyperus amuricus*)和异型莎草(*C. difformis*)共1130株，覆盖度76—100%。此外，诗人草(*Parnassia foliosa*)25株，地耳草(*Hypericum japonicum*)18株，獐牙菜(*Swertia bimaculata*)7株，假鼠妇草(*Glyceria leptolepis*)3株，芒(*Miscanthus sinensis*)、地榆和费菜各1株。苔藓植物较多，主要有尖叶提灯藓(*Mnium cuspidatum*)、暖地大叶藓(*Rhodobryum giganteum*)和砂藓(*Rhacomitrium canescens*)等。

另外，在西边洼海拔1450m处向北的石坡上，发育着由纯大泥炭藓(*Sphagnum cymbifolium*)形成的高位泥炭藓沼泽。该群系植被具黑色腐殖质沼泽土，厚度仅有8—10cm。其面积约4m<sup>2</sup>，覆盖度76—100%，象绿色绒毯一样覆盖石头上。其境内无任何其他草本植物生长，周围的上层植被是稀疏的落叶阔叶林，有黄山榿树、短柄枹和青皮槭等。

### 结 语

1. 亚热带常绿阔叶林在大别山北坡的金寨和霍山两县的低海拔地区都有分布，较大面积的青冈幼林也相当普遍。据金寨县梅山水库库区的老农回忆，在水库修建(1951—1952)以前，河道及其两侧山坡全是青冈(当地称斗子树)，遮天蔽日。笔者曾在梅山水库的胡店和叶家大湾等地考察，在蓄洪区内发现成片的青冈枯伐桩，最大直径达40cm。由此完全可以推测出当地原来的天然次生植被是以青冈为优势的亚热带常绿阔叶林。另外，生长在梅山水库两岸的常绿植物，除文献[2]所记载的以外，尚有雀梅藤(*Sageretia thea*)、毛瑞香(*Daphne odora* var. *atrocaulis*)、天竺桂(*Cinnamomum japonicum*)和珍珠莲(*Ficus sarmentosa* var. *henryi*)等，这些常绿植

物也都是青冈的伴生种。因此，大别山北坡低海拔的基带植被应属于亚热带常绿阔叶林，这似乎比常绿、落叶阔叶混交林更为合适<sup>[6]</sup>。

2. 天堂寨山区位于北亚热带地区，其植被类型的垂直分布较为明显，由山麓的亚热带植被——亚热带常绿阔叶林向山顶的暖温带植被——落叶阔叶林过渡，中间由常绿、落叶阔叶混交林把两者垂直分布带紧密地连接起来。

3. 在野外调查发现，因黄山榧树生于山顶，比山下植物放叶迟而落叶早，故其生长期较短。生长在山脊或迎风坡上的黄山榧树，其植株矮小，高3—5m，多分枝而无明显主干。然而生长在山沟土深且蔽风处的黄山榧树，其主干很明显，高达5—8m，植株高可达10m以上，最大胸径约30cm。这说明黄山榧树在矮林中表现出来的特征——多枝低干，不是遗传性决定的，而是对山顶土壤瘠薄、风力大、温度低，以及生长期短等因素的反映，是一种生态环境的饰变效应。

4. 领春木是第三纪残遗种，它在该区也能得以保存下来并形成稳定的群落，这不能不说明大别山的确是第三纪植物避难所之一，同时也在研究大别山植物群落发生问题上有一定的参考价值。

5. 一向被认为只局限于皖浙交界一带的山核桃，在大别山区分布较为普遍，除已在天堂寨山麓发现外，近年来笔者在鲍家窝（天堂寨东北20km）和三省脑（天堂寨北35km）等地也相继发现<sup>[7]</sup>，并都已形成稳定的群落。这种重要的经济植物，在其分布起源问题上，仍需进一步研究。

### 参 考 文 献

- 1 邓懋彬，魏宏图，姚淦。植物生态学与地植物学丛刊，1983；7(2)：113—121
- 2 邓懋彬，魏宏图，姚淦。植物生态学与地植物学丛刊，1985；9(2)：142—148
- 3 安徽植被协作组。安徽植被。合肥：安徽科学技术出版社，1983
- 4 吴征镒等。中国植被。北京：科学出版社，1980
- 5 吴诚和。植物学报，1982；24(5)：468—476
- 6 沈显生。植物学报，1986；28(6)：657—663
- 7 沈显生。安徽教育学院学报（自然科学版），1986(1)：112—114
- 8 单人驛，刘昉勋。植物生态学与地植物学丛刊，1964；2(1)：93—102
- 9 韩也良。植物生态学与地植物学丛刊，1981；5(1)：54—57



## THE STUDY ON THE VEGETATION OF THE TIANTANGZHAI MOUNTAINS OF THE DABIE MOUNTAINS, ANHUI PROVINCE

Shen xiansheng

(Anhui College of Education, Hefei)

**Abstract** The vegetation types and vertical distribution are studied by this paper in the Tiantangzhai Mountains of the Dabie Mountains. There are coniferous forest, broad-leaved forest, scrubs, meadow, marsh and so on. Form. *Pinus taiwanensis* appears about 800 meters above the sea level and Form. *P. massoniana* below it. Through investigation and analysis, it is firmly believed that the basic vegetation is subtropic evergreen broad-leaved forest rather than evergreen and deciduous broad-leaved mixed forest in here. The vegetation types are enriched by the find and study of *Euptelea pleiospermum*—*Rhododendron anwheiense* + *Orixa japonica*—*Liriope platyphylla* + *Elatostema stewardii* association in Anhui Province. *Quercus stewardii* is the coppice making a feature of many branches and low stem, and that is rather the ecophine of the poor soil, strong wind, low temperature and short growth period than genetic factor.

**Key words** The Dabie Mountains; The Tiantangzhai Mountains; Vegetation