

广东省植物学会、广东省植物生理学会
1982年年会

论文摘要汇编

广东省植物学会 编
广东省植物生理学会

1983.5

一、广东省植物学会1982年年会 论文摘要汇编

广东省植物学会编

目 录

一、说明

- 二、广东省植物学会1982年年会开幕词 陈封怀 (2)
三、广东省植物学五十年 张宏达 (3)
四、广东省植物学会1982年年会工作报告 伍辉民 (8)
五、植广东省物学会1982年年会闭幕词 徐祥浩 (13)
六、论文摘要

(一) 植物分类学和植物地理学

- 中国白发藓科的地理分布 李植华等 (15)
五味子科分类系统的研究 刘玉壶 (17)
南五味子属的研究 蓝盛芳 (19)
昆栏树目植物的研究及其系统的探讨 陈桂珠 (20)
关于茶科紫茎属和摺柄茶属系统的研究 叶创兴 (21)
广东省乳源县猕猴桃属植物调查与综合利用 黄云光等 (22)
海南岛锦葵科植物地理分布及其药用状况的调查 钟义 (24)
中国大戟科血桐属植物的研究 II 丘华兴 (25)
论亮叶蜡梅和西南蜡梅的分类学关系 李秉滔 (26)
土黄芪属——中国豆科的一个新记录的属 陈德昭等 (27)
国产豇豆属植物的初步整理 吴德邻 (28)
广东封开县七星公社的桑寄生科植物 丘华兴 (29)
“龙荔”名考实 蒋善宝 (30)
中国紫金牛科一新种 韦星伟等 (31)
有关安息香科系统位置等几个问题的初步探讨 黄淑美 (31)
中国山矾科的研究 吴容芬 (33)
中国水锦树属的初步研究 陈伟球 (34)
茜草科巴戟属植物的分布概况及其分类 阮云珍 (36)
《中国蒿属志》概要 林有润 (36)
四川蒿属植物 林有润等 (39)
苦草属 2 种新记录及 1 新种 颜素珠 (42)
中国省藤属植物的初步研究 卫兆芬 (43)
我国新发现的巨型竹 贾良智等 (44)
香港竹类研究 贾良智等 (45)

植物学课程议	郑坚端	(45)
植物科学画培训班学习提纲	冯钟元	(47)
烘压法与粘贴法制作植物腊叶标本	李富潮	(47)
《蔬菜器官结构图谱》说明	梁承愈	(48)
《广州植物志补遗》(一)	陈少卿等	(49)
广州园林观花植物物候调查	黄智明	(50)
海南被子植物区系	张超常等	(52)
广东珠江口沿岸及其附近岛屿植物区系的研究	陈邦余等	(53)
广东省封开县黑石顶自然保护区植物调查研究报告	韦星伟等	(55)
广东省封开县黑石顶自然保护区藤本植物的初步研究	陈国泽	(55)
广东清远县飞霞林区植物调查研究报告	黄智明等	(56)
广东河源县新港自然保护区植物调查报告	陈学宪等	(59)
广西大瑠山植物区系调查	叶华谷	(60)
第十三届国际植物学会议——蕨类植物学学术活动	王铸豪	(62)
华夏植物区系系统发育的完整性兼评被子植物的起源问题	缪汝槐	(63)

(二) 植物形态学、植物解剖学、植物细胞学与植物胚胎学

大戟科叶下珠属花粉类型在属内的变异	龙 活等	(65)
中国梧桐科滇桐属花粉形态及其系统位置的探讨	龙 活等	(66)
安息香科植物的花粉形态及其在分类上的意义	梁元徽等	(66)
中国安息香科植物叶片脉序的研究	陈泽濂等	(69)
二种葛属植物的营养器官形态比较观察	陈学宪	(70)
落花生属核型的吉姆萨 C一分带分析	陆士伟等	(71)
凤眼兰染色体组型分析的初步研究	华南师范大学遗传教研室	(72)
芥兰下胚轴外植体离体培养下器官发生过程的细胞学观察	许霖庆	(72)
番薯胚胎学研究	麦鹤云	(74)
菠萝大、小孢子和胚囊的发育	郑玉梅等	(75)
夜合的研究	陈宝梁	(76)
中药鸡血藤组织学鉴别研究	区惟芳	(77)
中国木兰科拟木莲属、假含笑属和近缘属的木材解剖研究	张哲僧	(79)
白藤茎的解剖观察	林文豹	(80)
关于植物纤维利用方面的形态学研究	张哲僧	(80)
豆科山绿豆属三种热带牧草根瘤中的类菌体的超微结构	黄文芳等	(81)

(三) 植物生理与生物化学

光合磷酸化作用调控机制的研究 I		
菠菜叶绿体类体膜中两种蛋白激酶的单离、纯化与鉴定	林哲甫	(82)

光合磷酸化作用调控机制的研究Ⅱ

- 菠菜叶绿体两种蛋白激酶的底物专一性与动力学特性 林哲甫 (83)
光合磷酸化作用调控机制的研究Ⅲ

- 菠菜叶绿体蛋白激酶对类囊体DCCD敏感ATP酶合成ATP的
促进作用(初报) 林哲甫 (84)
零上低温对华南绿化植物叶片电阻、水浸液电导率和K⁺含量的影响 唐友林 (84)
脱落酸对水稻幼苗抗冷性的影响 郭 确等 (85)
广州绿化植物对零上低温的反应 唐友林 (86)
零上低温对黄瓜黄化苗线粒体苹果酸脱氢酶活性的影响 谭兴杰等 (87)
壳梭孢素与乙烯在黄化豌豆幼苗生长上的相互作用 廖兆周等 (88)
荔枝假种皮的发生和果实的个体发育 江世尧等 (89)
椪柑及其他柑桔果实贮藏过程中形态结构变化的初步研究 陈绵达等 (90)

(四) 植物生态、地植物学与环境保护科学

- 植被地理几个问题 张宏达 (92)
广东南亚热带常绿阔叶林之研究 马曼杰 (94)
广东鼎湖山植物的生长节律 周远瑞 (95)
广东鼎湖山森林群落种的多样性指数和均匀度的测定及分析 彭少麟 (96)
广东阳春县石灰岩风景区的植被及其利用 陈国泽 (96)
广东南昆山自然保护区森林群落研究 暨淑仪 (97)
广东惠阳县澳头红树林的分布概况及其生态和结构 黄智明等 (99)
广东珠江口崖门至镇海湾沿海植被的基本特征 陈树培 (101)
广东热带沿海侵蚀地的植被重建 余作岳 (102)
香港大帽山北坡的自然植被 张宏达等 (103)
海南岛的龙脑香森林 胡玉佳 (105)
海南岛热带草地的形成与改造利用问题 钟 义 (107)
白木香种子生理生态的研究 张志权 (108)
栽培植被的概念及其分类 张金泉 (109)
幼林地间种绿肥——山毛豆的效应报告 屠梦照等 (110)
热带人工林生态系统的研究——主要建群植物的生理生态特性 余作岳等 (112)
正确地评价森林的作用——对“确切地估计森林的作用”一文的意见 丘 健 (113)
108种园林植物对二氧化硫的反应和相对抗性的研究 孔国辉等 (114)
植物叶片中含硫量测定方法的改进 郁梦德 (115)
几种植物对二氧化硫(SO₂)污染的生理生态研究 蓝崇钰 (115)
在二氧化硫(SO₂)及氯气(Cl₂)污染环境栽培抗性植物的试验研究 敦惠修等 (117)
98种园林植物对氯气的反应和相对抗性的研究 孔国辉等 (118)
氟污染对植物的影响 邓瑞文 (120)

(五) 植物化学、植物资源学与药用植物学

- 脂肪酸在毛茛目植物中的分布 廖学焜等 (122)
我国新发现 2 种含 α -桐酸的油料植物 黄民权 (125)
大戟科植物的种子油脂特性 颜其玉等 (125)
蒜头果油合成麝香酮 李用华等 (127)
海南大风子药用有效成份的比较研究 廖学焜等 (127)
松焦油中酚类化合物的分析研究 朱亮锋等 (128)
从蓖子三尖杉提取三尖杉酯碱的中间试验 李兆伦等 (128)
蓖子三尖杉中三尖杉酯碱在不同季节、部位和年龄的含量变化研究 潘文斗等 (129)
抗癌有效成份——三尖杉酯碱纯化方法的探讨 张凤仙等 (130)
毛叶茶中嘌呤碱的初步研究 马应丹等 (311)
利用憎水性树脂 XAD-4 和 GC/MS 研究姜花香气化学成份 朱亮锋等 (131)
墨兰花香气的化学成分初步研究 朱亮锋等 (133)
甜叶悬钩子叶的甜味成分研究 刘铸晋等 (134)
五种南方豆科牧草与禾本科象草营养成分比较的分析(初报) 林德球等 (135)
建议广东开展“生物能源问题”科研和科普工作 莫熙穆等 (136)
有关粤北山区植物资源开发利用的若干问题 谭沛祥 (137)
广州白云山地区野生花卉种质资源调查初报 黄智明等 (139)
《广东从化经济植物简编》说明 蒋英等 (140)
海南岛热带植物资源的演变和保护 钟义 (141)
海南岛的果树资源及其地理分布 钟义 (142)
《广东药用植物手册》编者的话 陈少卿等 (143)
《广州中医学院药圃药用植物的整理及名录》的说明 刘心纯 (144)
广州河子的调查 蔡永光等 (145)
崩大碗与积雪草辨异 赵思兢等 (146)
火炭母与赤地利辨异 赵思兢等 (148)
鸡血藤原植物的调查与考证 陈克信等 (150)
介绍若干种印度近年发现与实验成功的新的植物药 林有润 (151)
猕猴桃的药用价值考究 邓春华 (152)

(六) 植物遗传学与植物引种驯化育种学

- 热带药用植物引种的初步观察 徐鸿华 (153)
长叶竹柏生物学特性与引种栽培的初步研究 陈定如 (155)
热带、亚热带优良饲用植物——圆叶舞草的生物学特性的初步观察 陈定如等 (156)
圆叶舞草繁殖试验初报 陈定如 (157)
赤霉素和矮壮素对花生植株茎叶的形态解剖的影响 王雅丽 (158)
大叶千斤拔的生物学特性和引种栽培的初步研究 黎敏萍 (159)

紫云英生长及开花习性的生物学观察	凌定厚	(160)
珠江三角洲地区影响紫云英花荚脱落因素的初步研究	凌定厚等	(161)
华南植物园姜科经济植物资料	陈升振	(162)
华南植物园姜科植物引种初报	陈升振	(163)
光照强度对春砂仁叶片解剖结构的影响	韩德聪	(164)
爪哇白豆蔻在海南岛试种成功	徐贵禄等	(166)
水稻新品种——甸穗的形态特性观察	王雅丽等	(167)
水稻胚性细胞团的诱导及植株分化的研究	凌定厚等	(167)
在水稻的幼穗培养中从已分化的颖花直接演变为小植株	凌定厚等	(168)
海南树木种实成熟特征及采种期	黄全	(169)
几种花卉植物愈伤组织的诱导	麦鹤云等	(170)
书摘录：《南果与北果》后	钟俊麟	(171)

七、广东省植物学会1982年理事会成员名单

八、广东省植物学会会员名单

说 明

1. 本汇编系广东省植物学会1982年年会上向各会员征集到的论文摘要，共计135篇。本汇编按照：一、植物分类学与植物地理学；二、植物形态学、植物解剖学、植物细胞学与植物胚胎学；三、植物生理学与生物化学；四、植物生态学、地植物学与环境保护科学；五、植物资源学、植物化学与药用植物学；六、植物遗传育种学与植物引种驯化等学科的顺序编排。如需查阅全文请迳与各作者联系。
2. 本汇编由本会林有润、伍辉民、夏秀文同志担任编辑并负责审校工作，武建明同志协助部分组织工作。在征集与汇编过程中曾得到本会各理事及全体会员的大力支持，同时也得到广东省科学技术协会学会部，中国科学院华南植物研究所包括华南植物园、鼎湖山树木园，中山大学生物系，华南师范大学生物系，华南农学院农业生物系、农学系、林学系，暨南大学生物系，广州中医学院，中国林业科学院热带林业研究所，广州市教育学院以及其他科研与教学单位的研究与教学人员的大力支持，谨致感谢！
3. 本汇编为我会历届年会汇编的第五期。

广东省植物学会

1983.4.

二、广东省植物学会1982年年会 开 幕 词

广东省植物学会理事长 陈封怀

1982年11月26日

同志们：

广东省植物学会1982年年会，经过各位理事和会员们的共同努力，现在开幕了！这次年会是我省植物学会第四次学术年会。这次年会是在中国共产党第十二次全国代表大会提出“全面开创社会主义现代化建设的新局面”形势下召开的。因此，也是我们广东省植物学界响应十二大的号召，为开创植物学科研新局面的大会。

出席这次大会的同志有来自本省的科研、高等院校、中学、中技学校以及生产部门的大多数会员，其中有白发苍苍的老一辈的植物学家和教授，也有在工作中取得成绩的中、青年植物学工作者和教师，还有香港的会员也前来参加了今天的会议，广东省科协也派领导同志前来参加，在此，我代表理事会及大会主席团表示热烈的欢迎！

今年年会时间只有两天，在这两天里，我们要向到会的会员作几年来的工作汇报，要传达十三届国际植物学会议的情况，广东省植物学五十年及其展望的报告，同时要进行广泛的学术交流。根据今年年会报来的论文报告有135篇，是我会有史以来论文最多的一届年会，这是非常可喜的。为了使这些成果得到充分的交流，我们将分为四个专业组进行交流。在交流的基础上将推荐一部分论文参加明年中国植物学会五十周年年会。

同志们！植物学与国民经济建设的关系是非常密切的，在十二大提出在本世纪末把国民经济总产值翻两番的目标中，我们植物学工作者大有用武之地，让我们广东植物学工作者也和全国植物学工作者以及其他学科的科学工作者一样振奋精神，发奋图强、自力更生、艰苦努力，面向国民经济建设开创我们植物学研究工作的新局面，为发展国民经济作出我们应有的贡献！

植物学会是党在植物科学技术方面的助手之一，是群众性的学术团体，是团结广大科技工作者的桥梁和纽带。三年多来，我会在各位理事的努力和广大会员的支持下，在学术交流、科学普及以及发展会员等方面做了大量的工作，取得一定成绩。为了适应新形势的发展，在这次年会中要改选学会的领导机构，以便更好地促进各项工作的发展。

这次大会得到省科协以及各个会员单位和学会挂靠单位的大力支持，在各方面给我们做了很好的安排，在这里，我代表大会主席团和到会的代表表示衷心的感谢！

同志们！我们植物学工作者在全面开创社会主义现代化建设的新局面中，也是一支重要的方面军，任重而道远，让我们团结起来，在党的十二大精神鼓舞下，积极努力，奋勇前进！

最后预祝年会圆满成功！

三、广东省植物学五十年

广东省植物学会副理事长 张宏达

1982年11月26日

广东地处东亚大陆东南沿海，是西方资本主义势力最早侵入的地方。1790年出版的Loureire: *Flora Cochinchinensis*, 就记载有广东沿海及广州的植物。航海家Beechey在十九世纪初曾到过澳门采集标本，见于Hooker, W.J. et Walker Arnott: *Beechey's Voyage*(1830—1842)。英国占领香港之后，许多采集者如 Sulphur, Hirds, Champion, Fortune, Wright, Seemann, Wilford, Harland等从1841年开始先后在香港采集，这些标本是1861年Bentham编著*Flora Hongkongensis*的张本。在这以前还有Seemann写的*Botany of the Voyage of H.M.S.Herald* (1857)，记载了(包括香港植物) 773种植物。Bentham的植物志记载有1003种维管束植物，到1912年Dunn et Tutcher编写的*Flora of Kwangtung et Hongkong*，载有植物2862种，分隶于155科、1008属中。

随后美国势力接踵而来，岭南大学的前身Canton Christian College于本世纪初叶着手在广州采集植物，以后足迹遍及全省，并深入海南。1924年Groff出版了《海南植物记述》，这是在E.D.Merrill的帮助下进行的，而Merrill本人亦于1920年到罗浮山采集标本。接着McClure于1927年再去海南，随后还有Metcalf等人。此外还有传教士Meill在翁源龙头山进行过采集，该标本由Handel-Mazzetti整理，发表于柏林博物馆专刊上。

我国植物学家钟观光教授是我国最早从事植物学研究的人，他于1918年到广东西部一带进行采集。接着陈焕镛教授先后两次到了海南岛进行采集，可惜这批标本毁于船上失火。大规模的采集活动是从1928年开始，陈焕镛教授于1924年从南京回到广东，担任广东大学植物系主任，旋出任农林植物研究所(即中国科学院华南植物研究所前身)所长，组织了采集队深入到海南岛五指山、吊罗山等林区，采集了大批宝贵的标本，并与Merrill合作，著述了《海南植物志》，载于该所1931年创刊的《中山专刊》(Sunyatsenia)上。由于海南地处热带，许多热带亚洲的植物成分，一向不为国人所习见，因此二氏对海南植物的报导，是有较大的贡献。这时蒋英教授也开始对夹竹桃科及萝藦科植物开展了系统分类的研究工作并作出了一定的成绩。

与此同时，辛树帜教授领导了中山大学生物系于1928到1932年间，对广西大瑤山、贵州梵净山、广东北江瑤山、湖南西部等地开展了大规模的动植物采集活动，出版了《生物学丛刊》10号，其中有吴印禅教授等的《广西瑤山水龙骨科志》(1932)；而董爽秋教授所著的《金缕梅科系统研究》，把Engler学派的风格介绍给后人。至此，广东有了三个粗具规模可供研究之用的植物标本室和图书室。到了抗日战争前夕，中山大学两个标本室合并为一，日本帝国主义的入侵，使研究工作陷于停顿，但标本室则在极端困难的条件下保存了下来。

1933年中国植物学会在重庆北碚成立，1934年在庐山召开年会，当时广东的会员为数不

多，很少业务活动。中山大学于1933年开展了反对生物自然发生的试验和辩论会，接着成立了生物学会，出版了《生物世界》中级刊物，到了抗战期间，停止了一切活动。

1940年在重庆和昆明分别召开植物学会年会，此后学会的会务基本上停顿了下来。

解放后，于1951年在北京召开了中国植物学会第一次代表大会，恢复了学会的业务活动，广东和其他各省市一样也成立了植物学会分会，随着新中国科学技术的发展，中国植物学会广东分会的会员达到108人，会务也日趋正常，先后出版了广州常见经济植物，这和当时的理事长蒋英教授的积极活动分不开的。1951年夏，广东分会的会员和全国的会员积极参加了华南橡胶宜林地的勘察，为垦殖工作做出贡献。1956年冬学会会员参加了在广州召开的热带亚热带资源开发学术会议，提出了有关植被及植物分类学方面的论文多篇。1962年10月间我省分会召开了第一次学术年会，在会上宣读的有植物生理学，植物生态学，植物分类学，植物解剖学及植物资源学论文52篇，展示了我省的植物学科经过解放后13年的努力，已从单一的植物分类学发展为多门学科，从事植物学研究人员的数量和质量都大大地向前发展。1963年10月，中国植物学会为了纪念学会成立30周年，在北京召开学术年会，我省向大会提出的论文计有植物分类学11篇，植物生态学7篇，植物解剖学3篇。会员人数达256人。

1964年我省分会召开了第二次学术年会，在会上宣读的论文有植物分类学、植物解剖学、植物生理学、植物生态学及植物资源学论文40篇。

在十年动乱中，学会工作被迫停止了。1978年2月开始重新组织理事会，恢复学会工作，重新登记与发展新会员，并正式将本会更名为广东省植物学会。

1978年8月全国植物学会在昆明召开学会成立45周年学术年会，我省会员向大会提出了植物分类学论文13篇，植物生态学8篇，植物解剖学15篇，植物细胞学及生理学7篇，植物资源学及植物遗传学5篇，显示了我省植物学工作者在打倒“四人帮”之后激发起来的积极性。这些论文反映出我省植物学队伍壮大了，分支学科扩大了，学术水平有显著的提高。植物生态学，植物分类学及区系学出现了具有系统性的理论文章，来论述热带亚热带植被分布规律，科属的系统进化，及中国植物区系起源的文章，得到了大会的赞许，并以重大成果上报国家科协。

1979年省学会举行了第三次学术年会，提交讨论的论文植物分类学32篇，植物生态学14篇，植物解剖学5篇，植物化学及植物资源学10篇，植物引种驯化及植物遗传学4篇，植物细胞学1篇，可见在1978年全国植物学会45周年年会的基础上又有了进一步的发展。目前会员人数已达422人，提交今年年会的论文达135篇。

从1978年以来，我省对外交流的学术活动得到了进展，先后邀请了十七人次的外国学者和我省会员交流座谈并作学术报告，我省的教学科研机构还和香港及美国的一些大学进行挂钩协作。会员中有34人次到国外访问或出席各种国际学术会议。这些活动对推动我省的学术活动起了明显的作用。

在植物学各个分支学科领域里，经过半个世纪的努力，已由单一的植物分类学发展为多学科，包括植物形态解剖学、植物区系学、植物群落生态学、植物生理生态学、植物细胞学、植物遗传学、植物生理学、植物资源学、植物化学等，专业队伍的人数也从30年代20—30人，发展到现在400余人。在业务活动方面，植物分类学工作者编写了《广州植物志》（1956），《海南植物志》第一——四卷（1962—1972）。参加《中国植物志》40多个科的编写，已完成

及出版的有包括番荔枝科、金梅缕科、夹竹桃科、胡椒科、姜科在内的卷册，还有山茶属的专著，以及个别科属如木兰科、菊科春黄菊族有关属系统的探讨等，受到国内外学者的好评，其中部份项目受到了中央或地方的奖励，在这项工作的基础上还着手编写《广东植物志》，此外还为兄弟省区植物志及《中国树木志》承担许多科的编写任务。

五十年来，在广东发现了大量的新纪录，其中新属计有松科1，木兰科2，金缕梅科2，豆科1，山茶科3，椴树科1，桃金娘科1，夹竹桃科2，萝藦科3，苦苣苔科4，棕榈科1，姜科1，新种则逾千。

蕨类植物在秦仁昌教授领导下，我省对蕨类研究具有较扎实的基础，他们正在继续担负《中国植物志》蕨类部分内容的编写工作，并做出较好的成绩。

苔藓植物的研究，解放前在我省是空白的，解放后在陈邦杰教授的指导下，我省已培养出这方面的人才，并参加《中国孢子植物志》苔藓部分内容的编写。

真菌学研究在我省开展得比较迟，近十年来，在真菌分类方面有了快速的进展，目前正开展地区性真菌志的研究，成果正在出版中。

藻类学方面，对红藻、绿藻、矽藻、兰藻都进行了大量的工作，并基本摸清楚南海的红藻、褐藻等。关于藻类的超显微结构研究，也取得明显的进展，受到了有关方面的好评。此外在广州沿海进行紫菜养殖，也获得大面积的推广，并取得进展。

在从事植物区系的调查采集工作中，先后有左景烈、梁向日、刘心祈、侯宽昭、黄志、黄季庄、曾怀德、冯钦、陈少卿等，他们在廿年代就开始调查与采集工作，为建立我省的植物标本室，进行了辛勤劳动，并作出重大贡献。

在植物区系学方面，曾对广东的植物区系起源及中国的植物区系起源进行了探索，结合古植物的资料，提出了“华夏植物区系”起源于中生代初期的康滇古陆，重新解释了中国植物区系是当地起源，而不是来自古北极或亚洲热带地区，最近在辽宁煤矿侏罗纪地层里发现的单子叶和双子叶植物化石，进一步证实了“华夏植物区系”中所阐述的论断。此外还从大陆漂移的理论，论述了“华夏植物区系”与全球有花植物区系的关系。

在植物生态学及地植物学方面，曾对广东的热带林，亚热带常绿林及红树林等进行了比较全面而深入的调查，完成了《广东植被》的编写，并参加《中国植被》的编写和《中国植被图》的编制，此外还参加了《中国森林》有关《广东森林》部分的编写。在个体生态学方面，对橡胶等热带作物及药用植物和森林建群种开展了各种生理指标的测定，为橡胶抗寒生理及北移工作，为中药材增产等方面提供了科学依据。在这个基础上，开展了人工植被改造自然的工作，这在本省电白县小良水土保持试验地取得了初步的经验。对于森林生态系统的研究工作，也在本省鼎湖山《人和生物圈》的定位试验站开展起来，进行了本底调查、种群动态等方面收集了资料，初步开展了各种生态数据研究工作并取得初步科研成果。同时在省内几个自然保护区开始了本底调查和半定位研究的工作。随着社会主义建设事业的发展，带来了生态环境受到干扰，关于生态平衡的问题被提到了日程上来，我会会员参加了海南、珠江三角洲、南昆山、天井山等地的综合调查，并对环境保护和生态平衡问题进行了宣传和研究工作。开展对工业三废及抗污染的研究，筛选出一批抗污性能较大的树种，为城市绿化、净化空气、保障人民健康做出了贡献。近年来学会会员还参加了海岸海涂综合调查的工作，为开发海岸的综合利用进行了努力。

植物形态学和植物解剖学在解放后得到了较快的发展，对木材及竹材解剖进行了大量的工作，为造林及木材利用提供了科学依据。植物花粉形态和孢粉分析方面，在与生产相结合的带动下有了新的进展，同时和植物系统分类的工作相结合也取得了许多资料。组织培养的工作在和农业生产相结合的情况下，取得了某些突破，如水稻花药的培养，橡胶及珍贵木材的组织培养和花药培养都取得了成绩。结合水稻的选种及南药的增产，对水稻及南药的小孢子及胚的萌发进行了研究，为胚胎学的发展创造了条件。此外对茶叶组织学的研究也有所进展。应用形态学知识，开展“三系杂交水稻的研究”，在我省最先突破选育出杂交种子并荣获全国科技成果特等奖。植物解剖学和花粉形态的研究结合植物系统分类学对买麻藤科，木兰科，五味子科，昆栏树科，水青树科，金缕梅科，山茶科，檀香科，桃金娘科，山毛榉科，菊科，野茉莉科，禾本科等，来阐明系统发育和进化途径。

植物细胞学方面，由于电镜，放射自显影，同位素示踪等新技术的引入而得到新的进展。细胞生物学者和遗传学的研究结合起来，对植物原核细胞及真核细胞两方面都开展了一定的研究工作。

植物化学与植物资源学结合起来，以化学分析手段对油料、药用、纤维等经济作物及野生资源植物进行了大量工作，这方面的成果部分地在1961年出版的《中国经济植物志》得到反映。在药用植物方面对毛冬青、三尖杉、石上柏、甘木通、荷莲豆、红绵藤等对心血管、抗癌、肝炎、止血等有一定效果的野生植物进行了大量的分析工作，已取得成果。在野生油料植物方面对竹柏，白背叶等300多种植物进行了筛选。

化学分析的手段应用在系统分类工作方面也开展了一些工作，这方面主要是对原生质的过氧化物酶和同功酶的带谱分析工作，有了一个良好的开端。

植物引种驯化工作，在植物园、树木园、热带作物引种场建立之后进一步得到发展。许多热带经济作物如橡胶、咖啡、可可、肉桂、榴莲、红毛丹、腰果、油棕、剑麻都已得到推广，并在国民经济方面起着重大的作用。植物园的建立推动了外来树种及国内野生树种的驯化工作，对檀香、柚木、湿地松、火炬松、各种桉树、桃花心木、紫檀、铁力木等已由引种过渡到推广阶段。野生树种家养化的有青皮、母生、南亚松、木莲等。此外，应用植物解剖学和组织化学的方法，揭露了土沉香结香的规律和机制，为人工结香提供了有效的途径。

今后工作的展望

半个世纪以来，广东的植物学由少数几个专家从事植物分类研究的基础上发展到今天分支学科比较齐全，队伍比较壮大，并具有一定的学术水平，这是一个很大的进步，但和国家在今后20年内，要把国民经济总产值翻两番的要求对比起来，我们植物学会还要进行很大的努力。

1. 发扬广东的优势，为四化建设作出更大贡献。广东地处热带、亚热带，水热条件比较优越，动植物资源丰富，加上南海海域辽阔深广，具有很大的资源潜力。我们要充分发挥和利用这种优越的地理条件和生态条件，大力开展生态学和生态系统的研究工作，摸清热带、亚热带生态系统里生物生产量的特点，物质积累与能量流动的规律，为农业规划，工、农、林、牧、渔的合理布局和土地利用提供科学依据。加强对植物资源的调查研究，加速《广东植物志》的编写进度，继续深入地开展野生植物资源的引种，驯化和综合利用，筛选和

推广具有发展前途的油料，淀粉，药材，茶叶，饲料，纤维植物和优良树种，菌种。注意环境保护和生态平衡的本底调查工作，促进自然保护区的巩固和发展。

2. 加强植物学基础理论的研究。除了基础较好的植物分类学要继续发展之外，目前我省植物学各个分科仍存在着薄弱环节或空白，如植物细胞学，植物胚胎学，海洋植物学，生态学，遗传学，植物生化，真菌学等水平还不高，要有批判地学习和吸收外国的先进科技，正确处理好基础学科与新兴学科之间的关系，以及当前与长远、理论与实践的辩证关系，学会应有计划安排力量去推动，交流，在条件成熟时要出版专门学报，更好地交流经验，互相学习，以提高会员们的业务水平，推动植物科学的发展。与此同时，高等学校与科研单位要加强联系、互相协作，在人才培养，教学与科学研究等工作中互相促进、共同提高。

3. 贯彻基础理论为经济效益服务的决策。植物学是随着生产力的发展而得到发展，解放以来植物学得到生产实践的支持，通过与生产实践相结合，使植物科学也发生了根本的变化，它已不再是一个脱离实际、死气沉沉的学科。在今后20年中要使国民经济翻两番，植物学在为工、农、医服务的前途更加宽广。学会要帮助和鼓励会员在科研选题方面尽可能多争取解决生产问题，在药用、菌种、饲料、油料、树种、作物选育种、花卉、等方面作出贡献。

4. 加强宣传和科学普及工作。建设四个现代化，没有高度的科学文化水平是难以实现的。广大的工人农民都迫切要求科学知识，学会除了出版、宣传、讲座等普及形式之外，要给工、农、医药生产解决实际问题。要达到这目的，植物学家首先要熟悉生产，为生产提供种源、技术、资料情报，并把自己的科研成果推广下去，这样，国民经济总产值翻两番才有可靠的物质保证。

同志们，本省植物学会及植物学工作者解放后在党和政府的正确领导下，各项工作都取得了很大的成绩，今后，我们应继续在省科协及各级党政领导下，认真学习党的十二大文件，学习和贯彻赵紫阳总理关于“经济振兴的一个战略问题”的讲话，使我们学会及全体会员主动地把研究工作与生产实践相结合，为实现我国国民经济总产值翻两番而努力奋斗！

四、广东省植物学会1982年年会

工作 报 告

广东省植物学会秘书长 伍辉民

1982年11月26日

同志们：

广东省植物学会自1979年11月召开第三次学术年会到今天，已经有三年时间了，在这三年时间里，我们按照第二次年会提出的设想和要求，为早日实现我国社会主义现代化做了大量工作，作出了应有的贡献。今天，广东省植物学会1982年年会召开了。这是我会第四次较大规模的学术年会。我受常务理事会的委托，把三年来的工作情况向大会作简要的报告。报告分两部份，第一部分为三年来的工作情况和成绩，第二部分为今后需要做的工作。

一、

三年来，在省科协的直接领导下，由于各位理事和广大会员的努力，挂靠单位的积极支持，我会在学术交流、科学普及，向政府提供咨询和建议，以及发展会员等，做了大量工作，并取得一定的成绩。现分别作如下报告：

（一）积极开展学术交流，促进科学研究的发展。

从实际出发，在学会的统一安排下，采取了集中活动、分支学科活动、分会员单位活动，以及和兄弟学会联合活动等方式，积极开展学术交流。三年来的学术交流有，聘请组织了英、美、日、法、德、澳大利亚、香港等七个国家和地区的专家作学术报告，讲座和座谈18次，组织我会会员作国外考察报告、学术报告等15次，分会员单位和专业活动8次。这些学术报告包括了宏观的、微观的、实验方法、仪器使用的、以及科研动态等，内容丰富、广泛，受到普遍的重视和欢迎。在聘请国外专家学术交流方面，有两次为专题的学术讲座，一次是请美国犹他大学埃勤林格教授作有关生态生理学研究方法，碳三和碳四植物的研究等四个专题，另一次是请美国夏威夷大学农业化学系唐崇实教授作了有关植物根系分泌物研究方法和植物化学与农业的关系等六个专题，这两个专题讲座除我会员参加外，其它学会和外省的同志也参加了听讲。我会员的报告内容，其中以介绍国外科研情况和考察报告占主要。这些活动，无疑对我省的植物学研究的发展起到了促进的作用。

为了保护和合理利用自然资源，维护生态平衡，由广东省林学会和我会共同发起，由省科委、农委、广东林业厅、广东科学院及中国科学院广州分院等六个单位主持，于1980年9月在广州郊区管箕窝召开的“广东省陆地自然生态科学座谈会”，这个会议除林业、水电、农业、气象、动物、地理、植物等专家外，省委书记、省长、农委、科委、科学院等单位的领导同志也参加了会议。我会理事长、副理事长、秘书长以及理事等9位同志参加了会

议，并在会上作了重要的学术发言，指出了广东生态平衡失调的现况，同时提出了恢复平衡的建议。这次会议起到了学术交流，各学科互相渗透、互相促进，并引起了各级领导的重视。到会领导就会上提出的自然保护区的建立、水源林禁伐区、新炭林和水土保持林的统一规划、宜垦海拔高度的界限、重大水利工程设置、以及沿海围垦问题等，责令有关部门组织调查研究，制定出解决问题的办法和措施。这次会议对我省生态学的研究起到了促进的作用，广东省生态学会的成立，就是在这次会上提出，得到省科协的大力支持而建立起来的。这次会议还对广东省自然保护区的发展，陆地自然生态平衡的恢复等，也起了很大的促进作用。

(二) 努力进行科学普及工作，提高中学生物学教学水平。我会科普小组，按照第三次年会所提出的“进一步做好科学普及工作”的要求，三年来采取了举办中学生生物教师培训班，青少年植物爱好者夏令营，专题讲座等活动进行植物学知识的普及和提高，同时还积极组织广大会员为报纸、电台、杂志、撰写科普文章。

1. 举办暑期中学生生物教师培训班和专题讲座。三年来共举办中学生生物教师培训班三次，专题讲座两次，参加受训和听讲人数达500余人次。1980年的培训班，是由我会和遗传、植物生理学会联合举行，并在华南师范大学生物系的大力支持下共同举办的，培训时间一个月，培训对象主要为广东省重点中学生生物教师100多人。这个培训班，按照中学生物教学大纲，有系统、有重点地进行讲课，做到有讲义、有实验，效果甚好，得到广东省教育局的赞扬和支持。在这个基础上，于1981年暑期，又由华南师范大学、广州师范学院和暨南大学的会员，按照第一期培训班的经验和内容，前往肇庆地区举办了一期，效果亦很好。为了更进一步配合中学生物学教学工作的需要，1982年6月，在广东省科学馆举办了“植物腊叶标本和鲜标本的制作”，“植物的胚胎发育”，“华南地区濒危植物种类及其保护”以及“植物群落”等四个专题讲座。为了配合城市室内绿化的开展，还举办了“室内观赏植物”的专题讲座，这次讲座除中学教师外，园林及植物爱好者都参加了听讲。

2. 举办青少年植物爱好者夏令营。鼎湖山自然保护区和华南植物园是我们植物学会一个科学普及园地。几年来，凡到鼎湖山进行夏令营活动的学生，在鼎湖山树木园工作的我会会员，都给予热情的接待，并派员进行辅导工作。1981年8月，我会为广州市越秀区青少年宫植物爱好者在华南植物园专门举办暑期夏令营一期，参加人数60余人。这期夏令营由我会会员进行植物基本知识讲课，指导采集和压制标本技术，以及一些简单植物生理实验。办班时，我会理事长、副理事长以及秘书长等也参加了这个夏令营的开幕式，广东电视台重视这期办班，把这次活动搬上了电视屏幕。夏令营活动虽然是我会第一次尝试，但其效果十分显著，这次活动除直接扩大了青少年的自然知识外，还为学校增加了教学示范标本，更重要的是给青少年播下了爱好植物的种子，促进了越秀区青少年宫“植物学科普教学小组”的成立。

3. 积极发动会员撰写植物学科普文章。在科普小组的努力和广大会员的积极支持下，我会会员为广播电台、各种日报、晚报、《广东科技报》、《中国建设》、《环境杂志》、《科学与生活》、《广东林业》和《植物学杂志》等，提供植物学科普文章80余篇，这些文章大多数均已见报见刊。这些文章有的介绍植物学基本知识，有的介绍我国植物学研究概况和成就，有的介绍植物资源，有的以植物学或生态学的原理解说生产上提出的问题等，对于提高广大知

识青年和群众的植物学基本知识，起到了积极的作用。

4. 为党政领导干部作专题学术讲座，增加领导干部的科学知识。三年来，我会应有关方面的邀请，派出有关会员的专家、教授，为党政干部学习班和培训班进行有关植物学和植物生态学的专题讲座。如1982年6月给省环保办召开的地县环保领导干部学习班作“华南地区濒危植物及其保护”的讲座及“日本环境保护和环境生物学研究”的介绍，1980年5月给广东省党校干部学习班作“生态系统与生态平衡”讲座，1981年8月给省直农业干部会议作“农业生态学”、“环境与生态”、“生态与生态系统”等基本知识讲座。所有这些讲座和介绍，不但提高了党政干部的科学知识，同时引起了各级干部对自然资源的保护，环境保护和生态平衡的重视，促进各级领导把这些问题提到各级领导的议事日程上来。

(三)发动广大会员为国民经济建设提建议，并组织会员参加有关方面的调查研究和规划工作。为国民经济建设提供咨询和积极性的建议，是学会的基本任务之一。三年来，我会会员向政府提出了“恢复中学生物学教学和高考增加生物学考试”，“鼎湖山自然保护区应以自然保护和科研为主”两项呼吁，提出了“设立国家与地方的自然资源与生态平衡委员会”、“考察李时珍家乡后的三则建议”、“扩大广东省自然保护区”、“认真搞好中学生物教材的编写”、“成立生态学会”、“现有水源林应该保护不要开发”等九项建议。其中两项呼吁和六项建议均已得到有关方面的重视和采纳，有的已经付之现实。可见，植物学工作者关心国家经济建设，提出积极性的建议，当好参谋，是能为国家和人民作出应有贡献的。

此外，三年来我会还为广东省科委、科协及省政协等机构所组织的流溪河水源林的调查，生态平衡的调查，粤北山区开发利用规划的考察，以及珠海特区建设与环境保护的调查和论证会等，都派出了会员参加，发挥了学会是党在科学技术方面的助手、是团结广大科技工作者的桥梁和纽带的作用。

(四) 加强组织建设，积极发展新会员。

我会在1979年年会时，已基本实现了学会恢复的会员登记，同时发展了一大批新会员的工作。会员名单和理事名单已在1979年年会论文摘要汇编中刊登，这对我会会员间互相开展学术交流和联系，提供了极大的方便。根据1979年会员名单统计，我会会员382人，在此基础上，近年来，我会根据各位理事的推荐和介绍，经过三次理事会议的讨论，按照会员条件要求，从中学、科研单位以及教学部等，吸收新会员三批共40人，到目前为止，我会会员共有422人。

根据科协做好会员的登记统计和加强会员管理工作的要求，我会今年在各位理事的大力协助和会员的支持下，重新进行了一次会员卡片登记，并发放了会员证。在发放会员证的同时，根据学会章程会员要交会费的规定，经过理事会议的充分讨论、决定，我会会员每年缴交会费五角。

有关会员名单及新的理事名单，将在这次年会论文摘要汇编中刊登。

二、

同志们！我们学会是党在科学技术事业方面的助手，是群众性的学术团体组织，是团结广大科技工作者的桥梁和纽带。我们学会在党的十二大所提出的“全面开创社会主义现代化