

组,在博士生导师的指导下进行工作。经过一年的工作,他们将在 1986 年上半年进行资格考试的口试。经过一年的实验室工作和理论工作,如果发现某个学生不宜于作为博士生培养,可以改做硕士论文。

近一年半来的试点工作,得到了我院教育局和物理所与研究生院领导的支持和指导,也引起了学生们的极大关注。试点以来

考生报名人数骤增。1985 年硕士生招生报名人数为 260 人,1986 年为 222 人,均超过 1984 年报考人数的一倍。1985 年考生的质量亦有明显提高,录取的考生三门业务课的平均成绩为 81 分,录取的 47 名学生中,有 45 名来自重点院校,说明这种办法对于学生有很大吸引力。

结合云南特色,开辟新兴产业

中国科学院昆明分院

1985 年,我们认真贯彻中央的科技方针,既注意抓科研工作的纵深部署,又抓为国民经济建设服务项目的组织和实施,突出资源、山地、生物技术,重视生物基础理论和天文实测研究。结合云南实际情况,重点组织了为国民经济服务项目 20 个,有 9 项通过鉴定,有 9 项进展良好,共取得比较重大的应用成果 16 项,科学价值和经济效益都比较显著。如昆明动物所的“烙铁头蛇毒血小板聚集素的研究”,达到了国际同类研究的水平;昆明植物所的“中国橡苔研究”,已由昆明香料厂投产并开始向西德出口,估计云南每年可采收原料 100 吨,生产“中国橡苔”浸膏 10 吨,可创造经济效益 200 万元;云南热带植物所的胶茶人工群落研究成果在全国已推广二十多万亩,平均每年增收 4000 万元,该研究与推广在国内外都属首创,被认为对世界同类地区的开发利用具有指导意义。云南天文台的“CCD 天文接受系统”,是一项达到国内先进水平的研究成果,它的试观测使云南天文台于 1984 年 10 月 24 日最早观测到哈雷彗星的踪迹,使我国成为世界上本次彗星回归中最早观测到哈雷彗星的前列国家之一。

我们还重视山地的综合开发,除继续对思茅综合开发试验区有关课题的实施外,今年又协调和组织了“华宁经济生态县实验研究”,“西蒙得木引种栽培推广和中试基地建设”,“丽江地区生物资源开发利用”等研究项目并开始实施。

“七五”期间工作,拟进一步充实提高和发展现有生物和天文学科的优势与特色,紧密结合云南生物资源和山地开发利用的实际,力争用我们的研究成果为开发大西南作出贡献。我们的初步安排如下。

1. 积极参加西南国土资源综合考察和发展战略研究项目。

2. 开发利用云南的丰富动植物资源。将继续在经济林木、速生薪材树种、动植物药物、动植物香料、名贵花卉、动物毒素及天然色素等方面进一步加强应用研究和发展工作,争取完成 15—20 个开发云南生物资源的新产品和新技术。

3. 山地综合利用和经济生态区的建设。云南山地占全省面积 94%,改变山区落后面貌的出路之一是大力发展种植业和养殖业,搞好山地的综合开发利用。我们结合省农业

区划和云南山地的不同类型,作出如下布局:

(1) 滇南思茅县经济生态综合试验区的研究将继续按计划进行。

(2) 以丽江地区为中心的高寒山区和干热河谷的开发利用。拟选择优良油料植物西蒙得木作为干热河谷重要推广种植树种,与丽江地区永胜县共同建立 2000 亩中试基地,并提出本世纪末在云南种植 20 万亩的目标,逐步形成一个新兴的产业。

(3) 以滇中华宁县为主体的经济生态综合示范区的研究。现已就十项主要研究内容达成协议并得到行署和县的大力支持与协作。

(4) 西双版纳勐腊热带资源综合利用试验县的建设。已决定栽培胶茶人工群落一万亩,热带水果三万亩,种植砂仁三万亩,槟榔十万株,藤条一千亩,甜竹等速生经济林一万亩,推广山区轮歇地改制试验五万亩。

4. 继续发展生物技术。拟重点抓好植物

组织培养和固定化酶应用这两个方面,争取在西蒙得木、抗旱抗病水稻、低芥酸油菜、低煤焦油烟草、良种茶、球根花卉、山茶、秋海棠属、山楂、蘑芋等组织培养研究有所突破并取得若干新品种进行中试生产。已完成组织培养研究的香夹兰、彩纹秋海棠、菊花等花卉应疏通渠道争取扩大生产,以求得更大的经济效益。酶技术的应用主要安排淀粉的深加工和固定化酵母细胞用于饮料生产工艺的研究,在完成全酶法生产口服葡萄糖工艺基础上,开展注射型的工艺研究。

5. 提高生物基础理论研究的水平。结合发展新兴产业的需要,拟进一步开展动植物区系的调查研究,研究云南及中国植物区系的发生发展及其演化规律;继续对植物有用成分与植物亲缘的相互关系,热带山地常绿阔叶林的结构、功能和物质能量转化,以及人工实验群落的结构、功能和效益进行深入的研究。