

内部刊物
切勿外传

貴州農學院
获奖成果汇编

COLLECTION OF PRIZE ACHIEVEMENT
OF GUZHOU AGRICULTURAL COLLEGE

1978—1986



貴州農學院科研處
The Place
of
Science and Study
the
Agricultural College
Guizhou

前 言

我院（前身是国立贵州大学农学院）于1941年12月在抗日烽火中诞生，至今四十六周年。解放后在党和人民政府领导下，得到不断发展前进，已由一所单科性农学院发展成为一所多学科、多层次的综合性高等农业院校。现设有农学、林学、畜牧兽医、植物保护、园艺、农业生产机械化、农业经济等七个系，分设农学、土壤农化、林学、畜牧、兽医、植物保护、果树、蔬菜、农产品加工、畜产品加工、农业经济、农业机械化十二个专业及农业管理干部、烟草、牧草与饲料、农职中学师资四个专修科和一个农业技术培训中心。还先后建立了生化营养研究室、麦类作物研究室森林生态研究室、光合生理与遗传研究室、家禽研究室、植物细胞工程研究室、刺梨研究所等九个研究室（所）。全院现有科教人员771人，其中正副教授203人（含其它高级技术职务）讲师及其它中级技术职务人员308人。建国以来为国家培养出本科生7239人，专科生1588人和研究生21人。

党的十一届三中全会以来，在院党委和院行政的领导下，在贵州省科委的大力支持下，我们认真贯彻执行了党的路线和各项方针政策，坚持四项基本原则，坚持教育体制和科技体制改革。在积极抓好教学的同时，充分发挥我院人才优势，将“经济建设要依靠科学技术，科学技术要面向经济建设”的方针，指导我院科研组织和管理工
作，广泛开展科学研究和技术推广，取得了较好成绩。全国科学大会后的九年时间里，我院获地（市）以上各级政府或部门授予的科研成果奖共168项，其中142项为我院自己主持的项目，26项为参加协作项目。为此，贵州人民政府授予我院科研处“科技战线先进集体”的光

荣称号，并给予重奖。

为了庆祝党的十三大胜利召开，我们特将1978~1986年的获奖成果汇编成册，期望借助它进一步沟通科技成果与社会需要，加强兄弟院校之间以及生产、科研部门之间的横向联系，更好地为发展经济和“四化”建设服务。

贵州农学院科研处

一九八七年十一月



贵州农学院

获奖成果汇编

1978—1986

目 录

(内部资料)

1986年12月出版

主 编：辛云珍 顾一光

副主编：韩北燕 唐圣琴

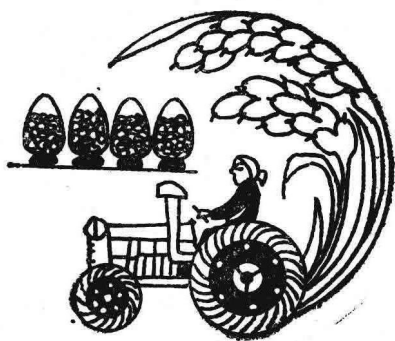
责任编辑：乔明华

封面设计：钟竹生

印 刷：贵州新华印刷厂

· 作物育种与栽培 ·	《作物高光效育种》(专著)·····	(3)
	杂交水稻高产栽培技术研究·····	(4)
	引种鉴定推广优良水稻品种“湘东”成功·····	(5)
	小麦白粉病和抗白粉病育种研究·····	(6)
	小麦新抗源·····	(7)
	油菜高产结构及其高产栽培技术的研究·····	(8)
	烤烟优质丰产的栽培技术与推广·····	(9)
· 林 业 ·	马尾松用材林培育技术系统研究·····	(13)
	华山松初级种子园营建技术研究·····	(14)
	漆树品种调查及良种选育·····	(15)
	漆树解剖研究·····	(16)
	威宁短柱油茶初步研究·····	(18)
	楠竹栽培技术的研究·····	(19)
	贵州森林病虫害普查·····	(21)
· 畜牧兽医 ·	贵农金黄鸡的培育·····	(23)
	贵农金黄鸡的品系配套研究·····	(24)
	贵州黄鸡的培育·····	(25)
	缩短猪育肥期提高出栏率的研究·····	(26)
	电针麻醉在畜牧兽医临床上的应用·····	(27)
	牛的蕨中毒与蕨属植物致癌性的研究·····	(28)
	贵州耕牛“烂脚病”的研究·····	(29)
	贵州鸡马立克氏病(MD)的研究·····	(30)
	家禽呼吸道传染病诊断与防治研究·····	(31)
	禽霍乱莱膜多糖菌苗·····	(32)
· 农产品贮藏加工 ·	威宁黄梨地上式通风库贮藏保鲜效果观察·····	(35)
	威宁黄梨综合利用研究·····	(36)
· 生物化学 ·	谷物中直链链及支链淀粉纯品的制备及测定方法研究·····	(39)
	谷物直链、支链淀粉分离、制备及纯化应用研究·····	(40)
	水稻育种中的蚕白质快速测定及单粒筛选技术·····	(41)
	三硝基苯磺酸(TNBS)快速测定稻米赖氨酸方法的研究·····	(42)
	蚕白质及赖氨酸联合测定法的研究·····	(43)
	快速测定油菜籽中低芥酸的薄层层析法·····	(44)
	杀虫双农药在稻米中残留量测定方法的研究·····	(45)
· 测试方法 ·	应用气流比色法测定光合作用强度的研究·····	(46)
· 资源调查 ·	贵州省农林昆虫资源调查研究·····	(49)
	贵州省野生刺梨资源调查及其利用研究·····	(50)
	贵州省农业发展战略研究·····	(51)
	贵州省种植业区划·····	(52)
	铜仁和遵义地区农村能源调研及预测·····	(53)
	贵州省乡镇企业区划·····	(54)
	贵州农业区划与耕作制度改革的试验研究·····	(55)
	昆虫病原真菌新种—斜链拟青霉和环链拟青霉·····	(56)
· 附表 ·	表1. 1978~1986年获奖项目(主持部分)·····	(57)
	表2. 1978~1986年获奖项目(参加协作部分)·····	(62)

作物育种与栽培



《作物高光效育种》(专著)

完成单位及主要人员: 农学系 刘振业。

研究起止时间: 1974~1979年。

获奖种类及等级: 贵州省科技成果三等奖。

评 奖 时 间: 1980年。

该书是目前国内外第一部关于作物高光效育种的系统专著, 主要内容如下:

1. 系统地论述了作物高光效育种的原理和方法, 提出了一个初步的体系。

2. 明确地提出将高光效育种划为高光效株型育种和高光效功能育种两部分。

3. 提出了理想株型的新概念和高光效育种的概念。

4. 从理论上推导出贵阳地区水稻和小麦的理论产量分别为1925千克/亩和1084.5千克/亩。

5. 提出了理想株型叶片倾角的相对标准, 即简易曲线查对法, 解决了所谓叶片直立的标准问题。

6. 提供了一组 C_4 植物花粉在 C_4 作物柱头上萌发并长入柱头的显微照片, 证明 C_4 植物的花粉是能长入 C_4 作物柱头上的。

杂交水稻高产栽培技术研究

完成单位及主要人员：农学系 李家修、杨昌达、杨正元、陈才广、顾冠群、吴盛黎。

研究起止时间：1979年4月~1979年12月。

获奖种类及等级：贵州省科技成果三等奖。

评 奖 时 间：1980年。

研究总结了杂稻在高海拔地区生长发育特点和规律，提出了杂稻亩产600~700千克的产量结构指标、长势、长相和生理指标。围绕高产结构提出了：培肥稻田，创造杂稻良好生长环境；培育多蘖壮秧、合理密植，解决好个体与群体的关系；科学管理水肥，解决好地上部与地下部生长关系等科学栽培管理技术措施，对指导和发展大面积杂稻生产提供了一定理论依据，并具有一定实用价值。

引种鉴定推广优良水稻品种“湘东”成功

完成单位及主要人员：农学系 吴平理、高泉荪、陈汉生等。

研究起止时间：1971年3月~1979年10月。

获奖种类及等级：贵州省科技成果三等奖。

评 奖 时 间：1980年。

为了直接利用国内外的育种科研成果，1970~1971年引进了国内外水稻品种700多个、从中鉴定选拨出“湘东”这个优良品种。当时仅18个单株，收了0.5千克多种子，冬季在海南岛繁殖了150千克种子，分寄到全省70多个点进行多点试验，产量较高，品质好，很受农民欢迎，推广很快，遍布全省，推广面积最高年分达100多万亩，累计推广面积约1000万亩，一般亩产350~400千克，高产可达500千克，是全省栽培面积较大的一个优良水稻品种，面积最大年分“湘东”一年就比高秆地方品种增产达5千万~1亿千克，较大面积的取代了高秆地方品种，取得了巨大的增产效益。

小麦白粉病和抗白粉病育种研究

完成单位及主要人员：植保系 张庆勤。

研究起止时间：1960～1979年。

获奖种类及等级：贵州省科学技术成果三等奖。

评奖时间：1980年。

该项目研究内容：1.白粉病的流行条件、感病品种、温度、小麦的氮素条件；2.小麦白粉病菌的侵染循环、分生孢子或子囊孢子侵染小麦秋苗，菌丝体在麦苗上越冬，以菌丝体在自生麦苗上越夏为主；3.白粉病菌侵染小麦不同抗性的品种反应及建立小麦品种抗白粉病鉴定标准；4.创造新抗源的途径，用小麦与燕麦、小黑麦、黑麦等远缘杂交、容易得列抗白粉病小麦新类型；5.抗白粉病材料的鉴定条件；6.抗白粉病育种程序和材料的选择方法；7.一部分抗源的抗性遗传规律。

这项研究成果可供作物育种工作者作为抗白粉病育种的参考和依据，研究结果已在有关书籍中引用。

小 麦 新 抗 源

完成单位及主要人员：张庆勤等。

研究起止时间：1961~1979年。

获奖种类及等级：贵州省科技成果三等奖。

评 奖 时 间：1980年。

小麦白粉病等气传性病害对我国小麦的危害日趋严重，培育抗病品种是防止病害危害的重要途径。抗源是小麦抗病育种的基础，没有一定数量和质量抗源，就很难育出较理想的抗病品种。自1961年开始抗病育种以来，育成一批抗源，其中经中国农科院植保所多生理小种鉴定，并经一些科研及育种单位利用，较好的有：①抗白粉病抗源：白免1号、白免3号。②抗三锈及白粉病抗源：综抗矮1号、综抗矮2号、综抗矮3号、综抗矮4号、综抗矮6号、盘江1号、盘江2号、贵高3号、无芒775、无芒776。以上抗源抗性均为高抗至免疫。

油菜高产结构及其高产栽培技术的研究

完成单位及主要人员：农学系 肖吉中、江锡瑜、曾宪文、
杨春卿。

研究起止时间：1972年9月~1978年5月。

获奖种类及等级：贵州省科技成果三等奖。

评 奖 时 间：1980年。

1. 研究油菜叶片的生长规律以及与温、湿度的关系；各组叶片对植株生长的作用；叶片与产量的关系；根系生长规律；根颈粗度与单株经济性状；根系与产量；地上、下部干物重的变化规律及密切联系的关系。

2. 研究亩产150、200、250千克的产量结构及指标，包括①不同产量水平下的适宜密度；②产量结构：不同产量水平下的亩角果数、角粒数千粒重的结构指标；③田间动态结构：不同产量水平下五叶期、越冬期越冬后初花期的腋芽数、叶数、根颈粗、单株地上、下部干鲜重、单株叶面积、每亩叶面积、叶面积系数的动态结构指标；④封行期与产量之关系。

3. 根据油菜根、叶、地上、下部生育规律，认为油菜栽培应围绕“养根促叶，攻角保果”采取相应措施。

烤烟优质丰产的栽培技术与推广

完成单位及主要人员：农学系 江锡瑜、肖吉中、洪其琨、暴祥林、黄立栋、周敏兰、刘贞琦。

研究起止时间：1973~1980年。

获奖种类及等级：贵州省农枝改进二等奖。

评 奖 时 间：1982年。

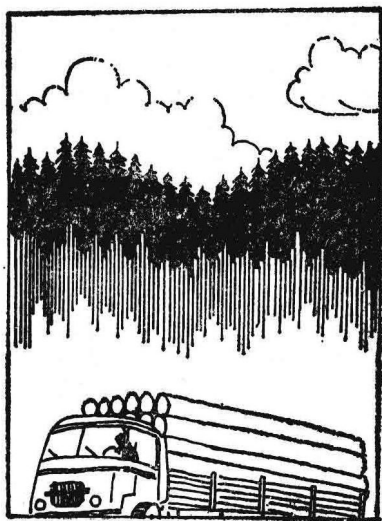
1. 烟地多熟制：阐述粮烟多熟制复合群体的生育动态、产量结构及经济效益，分析多熟制增产、增质的原因，提出多熟制适宜的栽培技术措施。

2. 烟稻复种：通过1973、1975年的调查及1977年在黄平县蹲点，总结了库田生产队烟稻两熟丰收的优越性和栽培技术经验。

3. 烤烟施肥与产、质关系：1978~1980年在院内外(黔西)同时研究烤烟合理施肥的数量、时期、方法和种类，根据烤烟“少时富，老来贫”的需肥规律，提出了“重施底肥，早施追肥”的具体施肥技术。

4. 烤烟光合生理特性：研究证明合理施肥既能增加叶数、叶面积，加速出叶速度，提高叶绿素含量；增加净光合强度，提高光合生产率；株间光能透射率与株高成对数关系；植株上部叶层可截取光能85~92%。合理施肥能提高烟叶产量，改善品质，但施肥过多，则经济系数下降。

林 业



马尾松用材林培育技术系统研究

完成单位及主要人员：林学系 周政贤、朱守谦、杨世逸。

研究起止时间：1963~1981年。

获奖种类及等级：林业部科技成果三等奖。

评 奖 时 间：1982年。

马尾松是我国南方重要用材兼产松脂树种，分布在十五个省(区)现有林占全国用材林面积21%，松香占全国产量96%，年出口量占林业部门换回外汇的80%左右。

本研究用了二十多年时间，系统地对马尾松的生态学特性，马尾松在南方用材林基地建设中的地位及速生丰产栽培措施，进行了广泛调查、试验和定位观察。研究内容包括：壮苗培育技术；各项造林试验；各种林分抚育间伐试验；林地土壤调查分析；幼龄期施肥试验；立地指数等数表编制；小气候观测；复盖型研究；地理分布及产区区划等。发表论文和报告20余篇。

这项研究成果从实践到理论解决了马尾松在南方用材林基地建设及恢复重建生态平衡中的作用和地位问题，制订了一整套马尾松林培育技术措施。无论在技术上或学术上都达到了国内先进水平。先后通过三次全国性会议交流，得到了充分肯定，对林业生产具有很大的实用价值。