

其 它

文献标识码: C 文章编号: 1002—2767(2000)02—0048—02

依托科技优势 加速科技成果转化

——建所五十周年回眸

左远志

(黑龙江省农科院水稻所, 黑龙江 佳木斯 154017)

黑龙江省农业科学院水稻研究所是一所历史悠久, 本省成立最早的水稻专业科研机构, 也是世界上纬度最高的水稻专业研究所, 其前身为 1949 年 8 月成立的佳木斯农业试验场水稻组, 1986 年更名为黑龙江省农业科学院水稻科学研究所。(目前, 全所有六个专业科、室, 四个职能科、室, 一个试验农场, 一个开发公司, 具有较为先进的专业仪器、设备和基础设施, 科技成果显著, 技术力量雄厚。在职职工 82 人, 其中专业技术人员 52 人, 有研究员 5 人, 副研究员 8 人, 享受政府特殊津贴 4 人)。

五十年来, 在党的科技工作方针指导下, 经过几代科技工作者的限苦创业, 科研条件、环境、规模、水平和手段不断改进, (已由建所初期仅 3 名科技人员, 几间旧草房, 点煤油灯, 吃地表水, 交通极为不便, 科技人员用一杆称、一把尺凭经验搞科研), 条件十分艰苦的佳木斯农业试验场水稻组已发展成为具有一定现代化规模和科研水平, 在我国北方稻区具有较高知名度的寒地稻作专业研究所和国家级水稻超级原种繁殖基地。

回顾过去五十年全所取得的辉煌业绩, 是与全省水稻生产发展紧密地联系在一起, 建国前全省水稻生产栽培粗放, 品种混杂退化, 单产低而不稳。1949 年全省水稻面积只有 11.16 万 hm^2 , 单产仅为 1 837.5 kg/hm^2 , 种植品种绝大部分都是日伪时期遗留的或农家老品种, 表现多、乱、杂, 根本没有自己培育的当家主栽品种; 严重受低温、草荒和病虫害的困扰, 发展极为缓慢。本所作为当时全省唯一的水稻专业科学研究机构, 主要抓了两件关键性技术环节, 一是评选地方良种, 在现有种植品种中选出适合黑龙江寒地稻作的主栽品种; 科技人员自 1949 1954 年历经五年研究, 通过对众多水稻种质资源的搜集、整理和提纯复壮工作, 评选出弥荣、兴国、国主、石狩白毛等品种, 作为全省主栽品种, 进行大面积推广利用, 对推动全省水稻生产发展起到了重要作用。在此基础上始于 1954 年开展系统选种研究。到 1958 年先后选育推广了合江 1 号、2 号、3 号、4 号等水稻新品种。

* 收稿日期: 1999—11—15
作者简介: 左远志(1957—), 男, 高级农艺师, 从事水稻栽培研究。

系到社会稳定的大事, 各级政府, 每个领导干部都应当关心粮食问题, 决不能掉以轻心。要坚决贯彻党中央关于农业的各项指示精神, 切实减轻农民负担, 想尽一切办法调动农民生产粮食的积极性。合理利用农业自然资源, 保护农业生态环境, 为我国粮食的持续发展做出贡献。

参 考 文 献

Washington D. C., 1995, 35

[2] 中华人民共和国国务院办公厅. 中国的粮食问题. 人民日报, 1996, 10, 25 日

[3] 程序等. 可持续农业导论. 农业出版社, 1997, 3743

[4] 辛树帜等. 中国水土保持概论. 农业出版社, 1982, 97104

[5] 唐克丽. 水土保持与粮食保障及防灾减灾问题的讨论. 中国土壤学会第九次全国会员代表大会论文集, 南京, 1999, 121125

[6] 曹志洪. 全面提高土壤质量实现粮食安全保障. 中国农业资源与环境持续发展的探讨, 辽宁科学技术出版社, 1998, 1821

二是开展水稻直播高产栽培技术研究, 于 1950 年开展“水稻机械旱直播栽培技术”研究, 分别于 1953 年与 1956 年先后推广了“水稻机械旱直播”与“水稻旱种苗期旱长栽培技术”, 在全省形成水稻直播、旱直播及水稻旱种三种直播栽培体系。由于水稻新品种、栽培新技术在生产中大面积应用和示范, 加之推广旱整地、改进施肥技术、化学药剂除草等配套措施, 使全省水稻生产做到“良种与良法”结合, 促进了水稻生产稳步快速发展, 种植面积也由 1949 年的 11.16 万 hm^2 扩展到 1958 年的 33.29 万 hm^2 , 特别是自 1984 年, 由于推广旱育稀植为主体的一系列水稻栽培新技术, 全省稻作生产发生重大变革, 使水稻种植面积、产量进入了一个快速发展的新阶段, 到 1998 年全省种植面积达 156.26 万 hm^2 , 单产 5 910.00 kg/hm^2 , 平均每年以 7 万 hm^2 速度递增, 是全国乃至世界同纬度水稻生产发展最快的稻区。从建国后 50 年全省水稻生产发展的历程可以看出, 得益于水稻研究几十年来科技成果的积累与贮备, 也可以说水稻研究所的发展与全省水稻生产的发展紧密地联系在一起, 五十年来水稻研究所一直主持承担全省水稻育种学科的研究工作, 全省水稻大面积高产科技攻关与示范及全国水稻部分项目的研究工作, 开展了评选地方良种, 系统育种、杂交育种、杂交稻育种、生物技术育种、水稻耕作栽培技术、种子收获与贮藏、引种观察鉴定与利用、病虫草害防治等围绕水稻专业学科的研究工作, 先后共取得科技成果 98 项, 其中获各级政府奖励的优秀科技成果 58 项, 育成水稻新品种 35 个, 陆稻品种 6 个, 发表论文 200 余篇, 科技成果每年为社会多创经济效益 2.5 亿元人民币以上。

党的十一届三中全会以来, 围绕黑龙江省农业生产的发展, 不断调整完善研究结构, 集中全所科技优势, 对重点科研项目进行攻关, 加强国际间的科技交流与协作, 先后与日本、菲律宾国际水稻研究所、韩国、朝鲜等国同行, 开展了协作研究与科技交流, 推广引智成果 3 项, 获国际资金、设备、无偿援助 300 多万元人民币, 聘请外国专家学者来所讲学, 开展合作研究 30 多人, 派出国人员进修学习与合作研究 15 人次, 既增加了水稻研究所在国际上的知名度, 又提高了科技人员的整体素质, 促进了研究起点和科研水平的提高。

“七·五”以来, 根据国家科技体制改革方针的要求, 水稻所由过去的事业单位全额拨款, 变为差额拨

款单位, 国家投入资金总额仅够全年支出的 30%。面对新情况, 全所加大内部改革的力度, 深化科技体制改革, 确立了科研面向生产, 面向市场, 为农业增产, 农民增收和可持续发展的总体工作目标, 集中科技力量, 加大重点科研项目的科技攻关, 选育出优质、早熟、稳产合江 19 水稻新品种, 并于 1993 年获国家科技发明三等奖, 其年均种植面积、累计种植面积、推广年限、所创经济效益均居我国北方稻区 14 省之首, 目前是黑龙江省有史以来唯一获此殊荣的水稻品种。1996 年又获黑龙江省重大经济效益奖和省长特别奖。优质早熟丰产水稻新品种龙粳 8 号, 1999 年获国家农业部后补助品种, 也是目前全省唯一获此殊荣的水稻新品种, 另外还有一批科技成果, 分别获得农业部和省政府的优秀科技成果奖。

依托科技优势加大科技成果转化与开发力度, 提高科技转化率。首先创办经济实体, 成立了佳木斯市北方水稻新技术咨询服务开发公司, 统一负责全所科技成果转化与开发创收工作; 其次科技人员走出研究所, 直接面向农民, 推广先进的科学技术和成果, 在促使农业增产, 农民增收的同时, 得到研究单位应获得的利益; 第三, 培训稻农与农业乡、镇的水稻科技推广人员, 提高农民种稻科技素质。多年来, 由于全所一直重视科研与生产的结合, 科研成果转化与开发相结合, 推广先进的科学技术与培训稻农, 提高农民整体科技素质相结合; 近期科研成果开发转化与全所长远科研规划相结合, 较好地促进了全所的科技开发创收工作, 形成了水稻超级原种、水稻原种、壮秧剂、优质米及水稻专用肥药开发并举的格局, 科技转化率也由“七·五”期间的 30% 达到“九·五”的 60%。十年来, 开发创收盈利累计达 1 500 多万元, 改善了科研环境, 充实了科研设备, 提高了研究水平, 增加了单位的知名度和信誉度, 1997 年 11 月农业部国家水稻超级原种基地在水稻所建成并投入使用, 标志着全所的科研水平和科技成果的转化又上了一个新台阶。

在跨入 21 世纪之际, 面对新的形势, 要依托科技优势进一步深化改革, 了解掌握世界水稻科研动态, 强化科技创新, 加快人才培养与国际间交流及协作研究, 进一步提高科研水平, 面向市场加大科技成果转化开发的力度, 提高科技成果的贡献率, 使黑龙江省水稻科研工作再上一个新台阶, 为到 2010 年全省水稻发展 170 万 hm^2 , 单产达到 8 250.00 kg/hm^2 , 全省粮食总产达到 500 亿 kg 做出新的贡献。