

黑龙江省农业科学院科技创新能力评估与分析

滕险峰, 李 波, 申惠波, 刘 峰
(黑龙江省农业科学院科研处, 哈尔滨 150086)

摘要:“十五”以来黑龙江省农业科学院在科技创新能力及服务“三农”能力上有了较大提高,对推动黑龙江省农业科技进步和农业经济发展作出了巨大贡献。通过全院 25 个研究所的农业部“十五”综合科研能力评估的基本数据对黑龙江省农业科学院的科技创新能力进行了评估分析。分析发现黑龙江省农业科学院“十五”以来的综合科研能力有了较大进步,同时也发现了一些问题。

关键词: 创新能力; 评估; 分析

中图分类号: G 311 文献标识码: A 文章编号: 1002-2767(2008)05-0134-02

“十五”以来,黑龙江省农业科学院按照“改革、创新、求实、发展”的方针和“开放办院,开放办园”的指导思想在国家各部、委和省政府正确领导以及大力支持下,以抓好科技创新,推动成果转化,服务“三农”为核心,经过全院职工的共同努力,在科技创新能力及服务“三农”能力上有了较大提高,对推动黑龙江省农业科技进步和农业经济发展作出了巨大贡献。

“十五”期间黑龙江省农业科学院科技创新工作取得很大进展。不论从课题、成果、发表论文还是争取的投入都较以前有了很大进步。总结经验对于增加今后工作的预见性,减少盲目性有一定意义。因此通过全院 25 个研究所的农业部“十五”综合科研能力评估的基本数据对科技创新能力进行了评估分析。分析发现,在人才方面,高级科技人员呈增长趋势,新生力量充实较快,科技创新能力增加,但后备科技人员竞争激烈;在投入方面,政府投入大幅度增加,科研课题经费稳步增加,但也存在一些问题,如投入不均衡等;总之黑龙江省农业科学院“十五”期间取得了丰硕的科技成果,注重成果转化,践行了“论文写在大地上,成果留在农民家”。

1 创新机制,建设一流科技人才队伍

“十五”期间黑龙江省农业科学院借助农业科技创新工程,大力实施人才强院战略,加大对拔尖创新人才培养、引进的政策支持,努力营造鼓励人才干事业、支持人才干事业、帮助人才干好事业的社会环境,激发科技人员创新激情和活力,提高科技创新效率。

“十五”期间人员基本构成情况和科技人员组成

变化情况如图 1、图 2 所示。

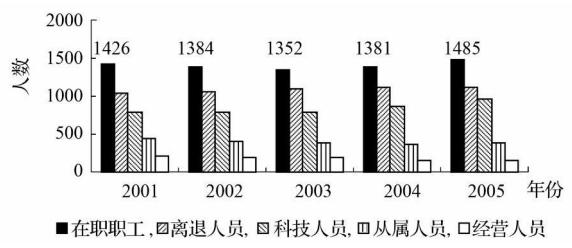


图1 “十五”期间人员基本构成

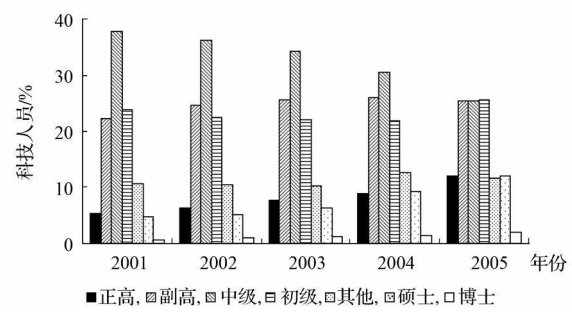


图2 “十五”期间科技人员比例变化

从图 1、图 2 中可以看出,黑龙江省农业科学院人员构成的特点:一是高级科技人员及硕士、博士均呈增长趋势,科技创新能力增加,但高学历人才比例仍然偏低;二是新生力量充实较快,科研后劲足,但后备科技人员竞争激烈;三是我院离退休职工压力大,从属人员比例高,历史包袱重;四是科技开发人员比例下降。

2 抓住机遇,促进科技投入跨越式发展

“十五”期间,黑龙江省农业科学院获得国家及省级科技项目支持大幅度提高。共获得国家科技项目 60 多项,经费 8 000 多万元。其中包括:国家马铃薯改良中心、国家大豆种质改良分中心、国家玉米区域技术创新中心、农业部植物新品种测试哈尔滨分中心等 10 个国家级中心、分中心及科技部粮食丰产工程一玉米重大专项等;国家 863 项目、国家自然

收稿日期: 2008-07-09
第一作者简介: 滕险峰(1971-),男,黑龙江省萝北县人,副研究员,从事科技管理工作。 Tel: 13845073167; E-mail: Xfteng001@163.com.

科学基金、农业部科技跨越计划、农业部结构调整专项、科技成果转化资金项目等 50 多项。获得省级项目 180 多项, 经费 1 300 多万元。其中: 攻关项目 135 项; 基金类项目 52 项。另外, 还获得省农业科技创新工程支持, 每年经费 3 600 万元(见图 3)。

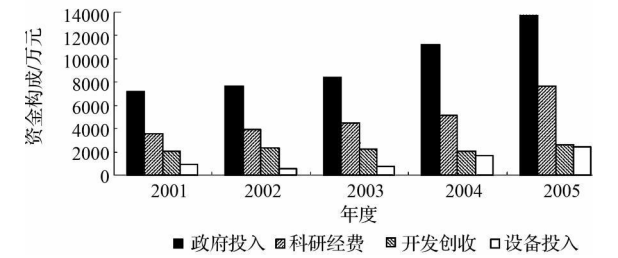


图 3 “十五”期间资金构成变化

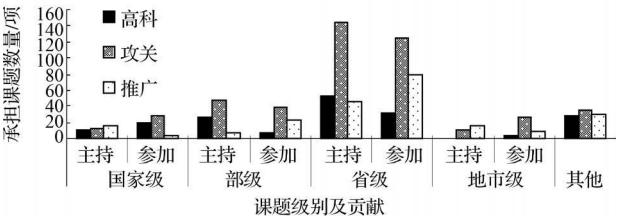


图 4 “十五”期间承担研究课题情况

“十五”获得经费构成、各级课题及各单位仪器设备改善情况如图 5 所示。

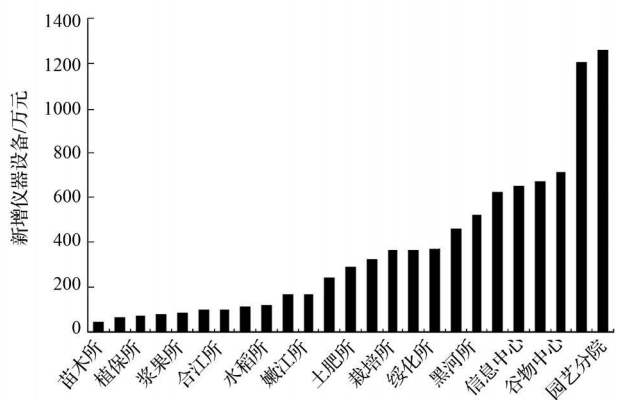


图 5 “十五”期间各研究所新增仪器设备情况

从图 3、图 4、图 5 中可以看出, 黑龙江省农业科学院获得投入呈现的特点: 一是政府投入大幅度增加, 科研课题经费稳步增加, 开发收入增长幅度不大; 二是承担的科研项目大幅度增加, 但也存在一些问题, 国家项目少, 省级项目多; 国家级项目主持少, 参加多; 高技术项目少, 一般项目多; 三是仪器设备投入增长幅度大, 各单位仪器设备基本更新一次。四是投入不均衡, 大部分投入在育种学科, 植保、栽培等公益学科投入较少。

3 全力创新, 科技成果丰硕

“十五”期间, 黑龙江省农业科学院共获得国家、省、部各级科技成果奖励 141 项。其中: 国家发明奖、科技进步奖 5 项; 黑龙江省科技进步奖 65

项; 省重大经济效益奖 5 项。发表科研论文 1 329 篇, 其中国家级论文 565 篇, 省级论文 764 篇。审定农作物新品种 171 个, 应用面积占全省种植面积的 70% 以上, 每年为全省农民多创效益 70 多亿元。

“十五”期间获得各级奖励及发表论文情况如图 6、图 7 所示。

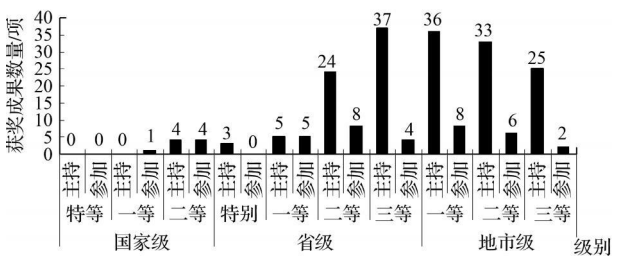


图 6 “十五”期间获得各级科技奖情况

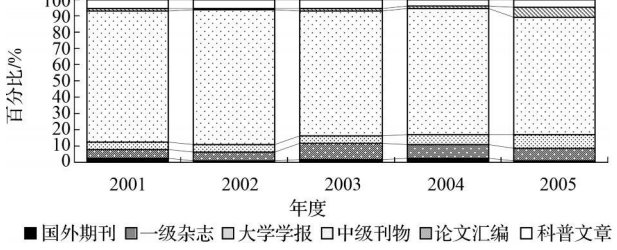


图 7 “十五”期间发表的学术论文构成比例

结果表明, 黑龙江省农业科学院获得的科技成果呈现的特点: 一是获奖科技成果数量多, 但国家级成果少, 一般成果多; 获奖成果中品种多, 技术少。二是发表的科技论文数量大幅度增加, 尤其是高水平论文呈增加趋势, 反映研究水平逐渐提高。三是发表的科技论文中国外发表少, 国内发表多; 中低水平文章过多, 高水平及科普类文章发表过少。

4 分析讨论

通过对黑龙江省农业科学院“十五”期间科技评估情况的统计分析看出, 科技创新能力及服务“三农”的能力“十五”有了较大提高, 特别是 2003 年 4 月黑龙江省农业科学院新一届党组成立以来, 把发展目标定位在建设国际上有影响、国内领先、在全省农业科技进步中发挥龙头作用的一流农科院上, 把全院工作重心放在加强自主创新、为“三农”服好务上。这种高起点定位, 得到了省委、省政府的重视和支持, 极大地提高了自主创新能力。

通过分析也发现了一些问题, 这也是今后我们工作中必须加以注意和解决的。

4.1 投入、产出存在不均衡性, 投入与产出不成比例。大部分投入在大中城市所在的研究单位, 而产出多在位于产业中心带的研究单位, 尤其是具有重大经济效益的大成果多出在产业中心带。例如: 黑龙江省农业科学院获得重大奖励的成果、年创经济效益上亿元的大成果基本上出在地处于产业中心的

东北农业发展的自然区位优势

王淑华, 洪 岩, 杨柳河
(黑龙江省齐齐哈尔市园艺研究所, 齐齐哈尔 161000)

摘要:自然禀赋对农业发展的影响非常高,有时甚至起决定性作用。东北地区自然禀赋得天独厚、典型独特,占有多方面的自然区位优势,是东北农业发展的真正家底。文中系统地归纳了多个方面的自然区位优势,并阐明了自然区位优势对东北农业发展所具有的重要的前瞻性和决定性意义。
关键词:东北地区;自然区位优势;对农业发展的意义
中图分类号:S—0 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-2767(2008)05-0136-03

Natural Geographical Advantages on the Agriculture Development in the Northeast

WANG Shu-hua, HONG Yan, YANG Liu-he
(Qiqihar City Horticulture Institute, Qiqihar 161000)

Abstract: Natural resources have an important effect on the agriculture development, sometimes it even has a decisive effect. In northeast region, the natural resources is exceptional, unique and typical, it possesses various natural geographical advantages, and it is genuine family property of the northeast agriculture. The full text was summed up in a number of aspects of the natural geographical advantages, and have been explained that natural geographic advantages have important prospectivity and decisive significance to northeast agriculture development in China.
Key words: northeast region; natural geographical advantages; Significance to the agriculture development

农业资源对自然依赖度非常高,自然禀赋有时候起到决定性的作用,任何公共或者是生产者的投入都会降到次要的地位去^[1]。东北地区自然禀赋得天独厚、典型独特,占有多方面的自然区位优势,是

东北农业发展的真正家底。多年来,东北农业的一些自然区位优势虽然早已凸显,但缺乏对此所作的系统全面的了解,自然区位优势对农业发展的前瞻性和决定性作用还远没有得到更大发挥。因此,为了摸清东北农业发展的情况,需要对东北自然区位优势作出全面系统的归纳。

1 东北地区的自然区位优势

1.1 东北亚区位优势

从整个东北亚地区来看,东北地区平原最大,

研究所。反映出投入机制存在一定的不合理性,国家的重大投入多投向国家级、中直科研单位,而投向省级或地市级科研单位较少。

4.2 专业发展的不平衡性。大部分投入集中在育种专业,而栽培、植保、土肥等一些专业获得的投入较少,阻碍了行业的进步。黑龙江省农业科学院基本上大部分研究所都在从事育种或与育种有关的研究,因为育种专业经济效益明显,这从中也反映出分配机制存在一定缺陷。因此,黑龙江省农业科学院的创新工程研究课题应重点支持一些公益性学科以

及新技术、新方法的创新研究,以保证专业的平衡发展。

4.3 高端人才数量不足,影响了科技创新的重大发现、发明的产生。黑龙江省农业科学院“十五”所取得的突破性科技创新仅仅局限于作物育种领域,而农业科技发展和现代农业发展急需,乃至存在瓶颈问题的植保、环境、耕作栽培等公益性学科重大突破很少。综合分析主要是这些领域更加缺少高端人才。可以说当今科技的竞争,科研单位的竞争,归根到底是高端人才的竞争。