

# 浅谈植物新品种保护及 DUS 测试<sup>\*</sup>

李兰芬

(黑龙江省农科院作物育种所, 哈尔滨 150086)

**摘要:** 阐述了我国植物新品种保护工作的概况及品种权申请程序, 并根据品种权申请及 DUS 测试中存在的问题提出了提高品种权申请成功率的建议。

**关键词:** 植物新品种; 品种权; DUS 测试

**中图分类号:** S 503.7    **文献标识码:** A    **文章编号:** 1002-2767(2005)03-0048-02

## Views on Protection for New Variety of Plants and DUS Test

LI Lan fen

(Crop Breeding Institute of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Harbin 150086)

**Abstract:** In this paper we expatiated the general situation of protection for new variety of plants in china and the procedure of application for the right of plant variety. Based on the procedure and the problems in DUS test, we brought forward some suggestions of successful application for the right of new variety of plants.

**Key words:** plant new variety; variety right; DUS test

### 1 植物新品种保护工作概况

我国是 1999 年 4 月 23 日启动实施了《中华人民共和国植物新品种保护条例》, 并加入了国际植物新品种保护公约。在国家知识产权局、人民法院和农业行政等部门的大力支持和农业科技人员的共同努力下, 植物新品种保护工作迅速发展并取得显著成效。条例实施以来, 农业部已发布了五批植物新品种保护名录, 保护的植物属、种达到 41 个, 包括大田作物、蔬菜、果树及观赏类植物, 为广大育种者提供了保护空间和公平竞争的平台。截止 2003 年 9 月 30 日, 农业部受理品种权申请达 1 093 件(包括韩国、荷兰、日本等国外申请 13 件), 其中 1999 ~ 2002 年的受理申请分别为 112、115、227 和 290 件。而 2003 年前三季度受理申请就有 349 件, 占前 4 年总和的 47%, 申请数量在大幅增长。按申请数量排名, 在前十名的省份依次是: 四川 149 件、吉林 109 件、辽宁 105 件、河南 93 件、山东 86 件、河北 67 件、北京 62 件、江苏 60 件、湖南 51 件, 黑龙江省为 50 件, 居第十位, 可见品种权保护工作在不同省份间有

很大差异。2000 ~ 2003 年经审查合格已授权的品种共 422 件, 占申请品种数量的 38.6%。其中 2003 年授权总量达 225 件, 占申请数量总和的 20.6%, 授权的速度正逐步加快, 说明我国植物新品种保护工作正逐步的趋于成熟和完善, 正在被广大的育种者所接受。

品种权实施取得了显著成效, 据 2002 年对全国 123 个授权品种调查统计, 品种权实施以来, 4 年获得各种收入 2.1 亿元, 其中品种权许可转让收入 3 074 万元, 开发纯收入 1.7 亿元, 通过诉讼获得赔偿 476 万元。我省有一份授权的玉米品种通过品种权许可转让获得了 150 万元转让费, 其它例子还有很多。由此可见, 植物新品种保护制度的建立与实施, 极大地提高了经济效益, 调动了育种者的积极性, 加速了新品种选育, 促进了农业生产的发展, 使其进入了良性循环的轨道。

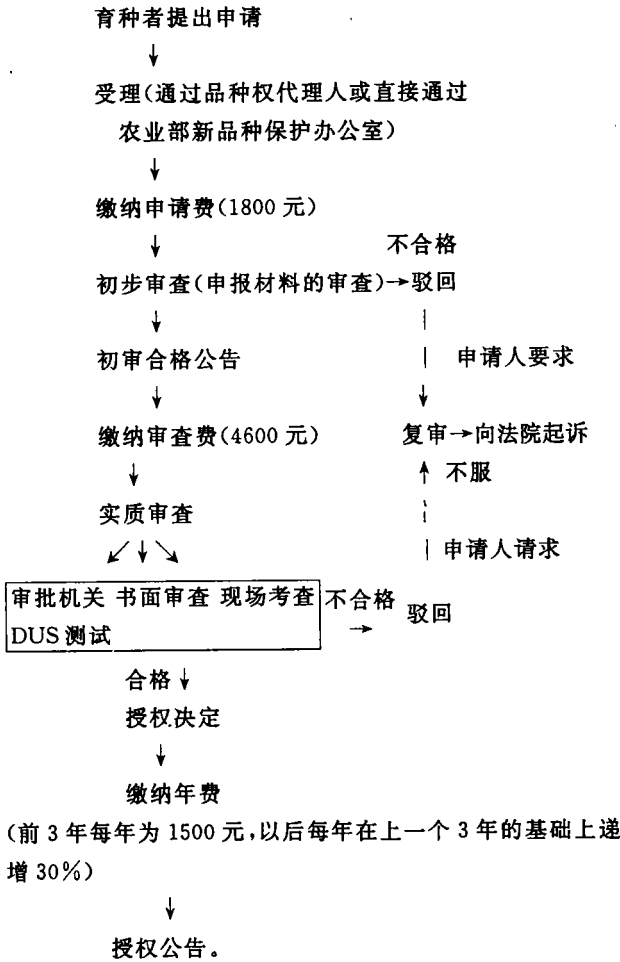
### 2 品种权审批流程

为加大植物新品种保护的宣传力度, 使育种者充分了解品种权的申报程序, 现将品种权审批流程

<sup>\*</sup> 收稿日期: 2004-12-23

作者简介: 李兰芬(1952-), 女, 黑龙江省哈尔滨市人, 高级农艺师, 从事大麦品种资源研究、植物新品种 DUS 测试。

归纳如下:



3 植物新品种 DUS 测试

在品种权审批流程的实质审查阶段,要对申请品种进行特异性(Distinctness)、一致性(Uniformity)、稳定性(Stability)测试,简称 DUS 测试,是能否通过审查的关键环节。为了保证品种权审查的科学性和权威性,在借鉴 UPOV 推荐的植物新品种测试技术规范的基础上,结合我国实际情况,农业部组织全国有关科研教学单位研制玉米、大豆、水稻等近 30 种作物的新品种测试指南,统一了标准,增加了可操作性。DUS 测试是对申请品种和相应的近似品种按测试指南要求观察和测量性状,进行田间和室内的观察和测量。以玉米为例:测试指南要求在玉米苗期、开花期、成熟期及室内考种 4 个阶段,对 49 个性状(不包括抗病性)进行测试,其中观察性状 36 项,如:第一叶鞘花青甙显色、茎“之”字形程度、子粒类型等;测量性状 13 项,如:雄穗最低、最高位

侧枝以上主轴长度、全株叶片数、叶长、叶宽、株高等。最终将测试结果转换为代码,与近似品种性状的测试结果进行比较,判定申请品种是否具备与近似品种不同的性状即特异性。观察申请品种群体表现是否一致,异型株是否在指南要求的群体标准和接受概率之内,判定其是否具备一致性。稳定性则是指同一申请品种同一性状在两个生长周期的表现是否稳定一致。农业部根据全国不同生态区,设立了 14 个测试分中心,我院是其中之一(哈尔滨分中心),组织实施农业部分配的测试任务。

4 存在问题及建议

4.1 对申请品种权认识不足,申请保护的作物不均衡

据统计 2000~2004 年我省审定推广大田作物、经济作物、蔬菜、果树等共 36 种农作物 347 个品种,而申请新品种保护的仅有 7 种作物 59 个品种,分别占作物种类和品种的 19.4%和 17.0%。申请新品种保护的 59 份材料中,玉米 39 份、大豆 9 份、水稻、马铃薯、辣椒各 3 份,谷子、高粱各 1 份,分别占申请保护品种的 66.1%、15.3%、5.1%和 1.7%。从以上数据可以看出,育种者对申请新品种保护的认识不足,作物不均衡。

4.2 为提高申请品种权的成功率,应进行预测试

通过 5 年对新品种 DUS 测试有几点经验体会提供给育种者(申请人):①由于育种者在新品种选育的过程中对产量性状比较关注,田间调查的性状不够全面。以玉米为例,测试指南要求测试的性状(除抗病性外)有 49 项,申请人很难对这 49 个性状准确进行代码选择和描述,给申报材料造成一定困难。参加预测试可以解决此问题;②在新品种测试工作中发现有极个别申请品种不够稳定,后代出现一定比例的分离现象,造成申请品种一致性差,难以通过审查,预测试可以及时发现问题,向申请人提出;③选择适当的近似品种。所谓近似品种除与申请品种具有一定血缘关系外,在某些性状上应有区别于申请品种,但是必须具备可比性,不能差距太大,尤其是品种生育期和植株高度,同时必须是稳定的高纯度的品种,否则将会被要求更换近似品种,而延误授权时间。