

植物新品种保护及 DUS 测试简介

李祥羽¹, 孙连发¹, 陈立君¹, 赵远玲², 常敬礼³

(1. 黑龙江省农业科学院作物育种研究所, 黑龙江哈尔滨 150086; 2. 黑龙江省农业科学院生物技术研究
所, 黑龙江哈尔滨 150086; 3. 东北农业大学, 黑龙江哈尔滨 150030)

摘要: 介绍了我国植物新品种保护发展现状和从事新品种保护的工作机构, 阐述了 DUS 测试的意义, 对我国植物新品
种保护工作提出建议, 以促进我国植物新品种保护事业的发展。
关键词: 新品种保护; 植物育种者权利; DUS 测试
中图分类号: D923.4 文献标识码: A 文章编号: 1002-2767(2009)05-0108-02

Introduction of Protection on New Plant Varieties and DUS Testing

LI Xiang-yu¹, SUN Lian-fa¹, CHEN Li-jun¹, ZHAO Yuan-ling², CHANG Jing-li³

(1. Crop Breeding Institute of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Harbin, Heilongjiang
150086; 2. Biotechnology Technology Institute of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Harbin,
Heilongjiang 150086; 3. Northeast Agricultural University, Harbin, Heilongjiang 150030)

Abstract: In this paper, the current progress and the organization for protection of new variety in our country were intro-
duced. And the significance of DUS testing was explained. As staffs for DUS testing, we gave some advice for the protection
of new variety in our country to make it better.
Key words: protection on new varieties plant breeder's right; DUS testing

1 植物新品种保护发展现状

1961 年法国、德国、意大利、荷兰、比利时 5 国在巴
黎签署了《保护植物新品种国际公约》(简称 UPOV 公
约), 并于 1968 年生效以来, 世界许多国家纷纷加入国
际植物新品种保护联盟(简称 UPOV), 并开展经济作
物、粮食作物、园艺作物等多种植物新品种权的保
护^[1]。1961~1991 年的 30 年间, UPOV 成员国只有 22
个, 从 1991 年至今的 17 年间, 有 43 个国家加入国际植
物新品种保护联盟, 目前 UPOV 已经有 65 个成员国,
并且非洲知识产权组织(16 个国家)已经进入成为 UP-
OV 成员的程序, 另有 48 个国家已经和联盟办公室联
系寻求本国植物新品种保护立法的帮助。如今越来越
多的国家加入 UPOV, 越来越多的国家认识到植物育
种者权利的重要性。我国 1995 年 5 月开始着手起草
《中华人民共和国植物新品种保护条例》, 1997 年 3 月
20 日, 国务院正式发布《中华人民共和国植物新品种保
护条例》, 决定从 1997 年 10 月 1 日开始实施。1999 年

4 月 23 日, 中国加入 UPOV, 成为 UPOV 第 39 位成员
国, 正式开始接受国内外植物新品种权申请。

截止 2008 年 5 月 31 日, 我国品种权申请共 4 998
件, 授予品种权 1 638 件, 其中国外机构申请 196 件。
从图 1 可看出 1999~2007 年我国农业植物品种权申请
量的变化情况。

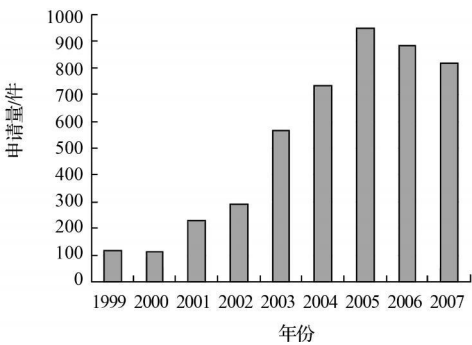


图 1 1999~2007 年农业植物品种权申请量

由图 1 可见, 我国农业植物品种权申请量从 1999
年至 2005 年迅速增长, 2005 年开始进入平稳阶段, 每
年申请量保持在 800 件以上。

目前, 我国农业植物新品种保护工作主要由 4 个
部门共同完成: 农业部科技教育司知识产权处(管理植

收稿日期: 2009-02-27
第一作者简介: 李祥羽(1978-), 男, 黑龙江省铁力市人, 硕士, 从事植
物新品种 DUS 测试工作。E-mail: xiangyu527443@yahoo.com.cn.
通讯作者: 孙连发(1963-), 男, 黑龙江省勃利县人, 博士, 硕士研究生
导师, 从事植物新品种 DUS 测试工作。

物新品种保护的通常事务)、农业部科技发展中心植物新品种保护处(植物新品种保护的受理和审查)、农业部科技发展中心 DUS 测试处(组织 DUS 测试及开发测试指南)和种子保藏中心(存放各类品种的种子)。全国各地 14 个 DUS 测试分中心隶属于农业部科技发展中心 DUS 测试处,承担申请品种的 DUS 测试任务。

2 DUS 测试的意义

植物新品种保护的实质是授予育种者财产独占权。因此,植物新品种保护授权的公正与否,不仅关系到品种权申请人的切身利益,而且涉及社会其他单位和个人的合法权益。为此,包括中国在内的所有实行植物新品种保护的国家,对授予品种权条件作了严格规定。我国植物新品种保护条例规定,授权品种必须是在国家植物新品种保护名录范围内,具有新颖性、特异性、一致性和稳定性,并有适当命名的植物新品种^[2]。DUS (Distinctness, Uniformity and Stability)测试是指对申请品种权的植物新品种的特异性、一致性和稳定性进行测试。特异性 (Distinctness)是指申请品种权的植物新品种应当明显区别于在申请日以前所有已知的植物新品种,即指该品种至少应当有一个特征明显区别于已知品种,且是在遗传性状上有明显的区别,无论在属或种间都要在遗传表现型性状上有明显的差异,它是区别申请品种与已有品种差异的主要测试内容。一致性 (Uniformity)是指申请品种权的植物新品种经过繁殖,除可预见的变异外,其相关的特征或者特性一致,即指品种的形态特征、生理特性方面的一致性、整齐性。如果有变异株出现,其变异是由遗传造成的,而不是非遗传因素的结果。稳定性 (Stability)是指申请品种权的植物新品种经过反复繁殖或者在特定繁殖周期结束时,其相关的特征或者特性保持相对不变,即指性状繁殖几代后仍与原来保持一致^[3]。DUS 测试的目的主要有两个,一是对申请品种权的植物新品种的特异性、一致性和稳定性进行测试,二是要完成申请品种的性状描述。DUS 测试结果直接影响到植物新品

种是否能被授予保护权,即通过 DUS 测试是品种获得授权的必要依据。

3 存在的问题及建议

3.1 扩充分中心职能,促进申请数量的增加

测试人员应肩负起品种测试和保护的双重任务,不断扩充测试队伍的职能。从我国植物品种权申请量的分布看,主要集中在经济较发达的省份,对于边远省份和地区,申请量相对较少。为了改变这种现状,各测试分中心有义务促进当地申请量的增加,因为只有申请量增加以后,分中心才能增加相应的测试经费。若能将品种权申请有关的一些业务在法律或行政规定上由测试分中心承担,则可以在很大程度上促进新品种保护事业的发展。

3.2 加快保护授权进程,缩短授权时间

加快保护授权进程,缩短授权时间,测试机构应该发挥作用。通过与育种家接触,我们了解到,育种家对目前授权时间过长表示出失望情绪,这在很大程度上影响了品种权申请的积极性。对于大多数品种来说,其品种寿命一般在 3~5 a,甚至更短。依据我们现行的保护程序,一个品种从申请到授权一般需要 3 a 时间,这就是说,对于大部分新品种来说,一旦获得品种权,品种的寿命也所剩无几。为此,建议由分中心直接对育种单位承担预测试任务,同时收取适当的技术服务费,进入实质审查阶段时,由农业部密码编号下达测试任务。若提交给农业部的测试报告与预测试报告相匹配,则采信预测试结果,从而达到节省测试时间的目的,与此同时,分中心利用现有资源提供有偿的技术服务,为分中心的发展提供经费支持。

参考文献:

- [1] 杨晓洪, 张建华, 张金渝, 等. 玉米 DUS 测试技术体系构建的研究[J]. 西南农业学报, 2006, 19(5): 765-767.
- [2] 农业部植物新品种测试中心. 植物新品种特异性、一致性和稳定性审查及性状统一描述总则[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002.
- [3] 张瑞英. 玉米 DUS 测试概述[J]. 玉米科学, 2005, 13(3): 130-132.

欢迎订阅 2010 年《山东农业科学》

《山东农业科学》是山东省农业科学院、山东农学会、山东农业大学共同主办的综合性农业科技期刊,创刊于 1963 年 10 月。坚持提高与普及兼顾,学术与实用并举的办刊方针。办刊宗旨是报道农业科技成果,传播农业科学技术,促进农业科技交流,推动农业科技进步。除开辟遗传育种、生物技术、栽培生理、植物保护、土壤肥料、新品种新技术、畜牧兽医等固定栏目外,还不定期设农业科技论坛、超级麦论坛、农业信息技术、国外农业科技、文献综述等栏目,及时报道农业科研的新成果、新进展、新方法和新技术。主要读者对象是农业科研人员、农业院校师生、农业管理干部、农技推广人员、农村科技示范户等。

本刊为中国科技核心期刊、第二届和第三届中国期刊奖百种重点期刊、中国期刊方阵双百期刊、中国农学会优秀期刊、山东省十佳期刊、华东地区最佳期刊。

本刊为月刊,大 16 开本,128 页,每期定价 10 元,全年定价 120 元,国内外公开发售,邮发代号 24-2,各地邮局及本刊编辑部均可订阅,欢迎订阅,欢迎投稿。

地址:济南市桑园路 28 号 邮编:250100 电话:0531-83179268

邮箱:sdnykx@saas.ac.cn, sdnykx@sina.com