

# 浅议垦区优质小麦品种的利用及生产<sup>\*</sup>

王伟平, 周庆珍

(黑龙江省农垦总局红兴隆科研所, 友谊 155811)

**摘要:** 黑龙江垦区是国家重要的商品粮基地, 小麦是垦区的主要粮食作物, 由于过去对品质重视不够, 部分主栽品种品质较差, 是我省及垦区商品小麦一度销售困难的主要原因之一。在由计划经济向市场经济转轨的今天, 垦区应顺应市场, 扩大推广优质高产小麦新品种, 大力发展优质小麦生产, 因此优质小麦的品种利用及生产成为垦区小麦生产的重要问题。

**关键词:** 优质小麦; 品种利用; 生产

**中图分类号:** S 512.1      **文献标识码:** A      **文章编号:** 1002-2767(2002)03-0030-02

## 1 优质小麦品种的利用

### 1.1 垦区优质小麦品种的现状

适合生产专用粉的优质小麦品种是专用粉生产的基础, 进入 90 年代以来, 黑龙江省审定推广了几个优质小麦新品种, 如垦红 14、克丰 6 号、龙辐麦 10 号、龙麦 26, 都在生产上发挥了一定的作用。近年来, 在各育种单位的努力下, 又培育出了一批优质专用的小麦新品系, 其中以黑龙江省农科院推出的较多, 如龙辐 970189、龙 96-6239、龙 96-4839、龙 98-8019、龙 97-7146 等, 这些品系虽还在试验阶段, 但随着种子市场的炒作, 有的品系已有相当的面积, 如龙辐 970189, 仅 2000 年在云南南繁就达 300 多  $\text{hm}^2$ , 这是一份由加拿大优质麦材料选育而成的品系, 其品质不错, 但缺点是早熟品系, 和大多数同熟期的品种一样, 产量不是很理想。我们知道在育种课题中, 优质和产量存在着一定的矛盾, 目前, 尽管种子市场炒作的沸沸扬扬, 有些品种或品系却象昙花一现, 没有多大面积, 从农业生产实践来看, 能将品质和产量结合得较好的品种要算垦红 14 和龙麦 26, 它不仅品质优, 且高产、稳产, 种植面积正逐年上升。

### 1.2 优质小麦品种的利用

一个专用粉工厂需约 7 000  $\text{hm}^2$  的原麦基地, 为了优质足量地供应原麦, 需要深入和有针对性地研究不同种类、不同熟期专用粉小麦品种的优化组合、不同种类专用粉品种所需的栽培措施以及制粉中的配麦等课题, 以适应农业生产与制粉工业

对优质、高产、高效的需要。

各育种单位育出的优良品种和优良品系, 是一批宝贵的材料, 它为专用粉生产中的原麦供应提供了保证, 但一些优质品种或品系还存在产量不够高、适应性不够强等问题, 有待进一步改进提高。我们在利用优质小麦品种时, 应当研究优质小麦品种在垦区不同生态区的品质、产量表现, 选用已经确认的优质专用粉小麦新品种, 在垦区不同生态区进行鉴定试验, 掌握垦区各地优质品种的品质、产量表现和适应性, 才能更好地开发、利用优质品种, 为专用粉生产大量提供优质原麦。这也是当前农业生产所面临的一项十分紧迫的任务。另外, 在利用好自己选育的优质品种的同时, 也需要引入、鉴定国内外优质专用小麦品种, 并加速繁殖利用。只有认真研究解决专用小麦在品种利用、栽培技术等方面的具体问题, 才能推动垦区的农业、制粉业和食品工业的发展, 给垦区带来巨大的经济效益和社会效益。

## 2 垦区优质小麦的生产

黑龙江垦区具有现代化大农业的生产和管理经验, 有适宜优质小麦生产的土壤和气候条件, 有同用途的小麦专用粉品种, 因此垦区应大力发展优质小麦, 推进优质小麦的产业化生产。

### 2.1 建立优质小麦原料基地, 按品种实行优质优价

黑龙江垦区土地连片, 土质肥沃, 作物布局合理, 机械化程度高, 具有 40 多年小麦栽培的技术和经验, 由于垦区在长期的计划经济模式下运作, 使小麦生产和市场脱节, 小麦生产不适应市场需求, 加之

<sup>\*</sup> 收稿日期: 2001-10-25

作者简介: 王伟平(1968-)男, 黑龙江省延寿县, 学士, 农艺师, 现从事引种鉴定工作。

长期的小麦收购标准不能反映优质小麦的特性,是造成小麦商品积压的一大原因。因此在目前国家还不能按优质优价收购的今天,垦区应率先实行按品种优质优价收购,根据品种的不同用途,制定适宜的等级标准,在种子部门的配合下,做到单收单储,并建立稳固的优质小麦原料生产供应基地。

## 2.2 加速高产优质栽培技术配套应用

小麦品种的品质性状主要受其本身遗传基因的控制,但环境条件对其影响也较大,据研究,同一品种在不同年份、不同地点其面筋含量最大相差 5% 以上,沉降值相差 10 mL 以上,因此应注重优良品种与优质栽培技术的配套应用。

2.2.1 改进施肥方法,增加肥料投入 改过去的种肥同层一次施入为秋深施肥或分层施肥,研究表明,尿素的增产作用在一定范围内(4~12cm)随施入深度而增加( $r=0.9707^{**}$ ),试验表明分层施肥比同层施肥提高保苗率 9.6%,成穗率提高 7.0%,产量提高 15.8%。

在施肥量上应增氮稳磷补钾,据红兴隆科研所试验,增施钾肥可提早成熟,增强抗逆性,并提高氮磷的利用率。增施氮肥后,蛋白质、湿面筋、沉降值等品质指标均提高。

种肥与追肥相结合,在小麦生育期内结合灭草防病等农业措施喷 2~3 遍叶面肥,以保证小麦在生育期各阶段的营养均衡防止后期脱肥。

2.2.2 推广精细播种合理密植 改变粗放种植模式,推广精细播种,依据品种特性、施肥水平和有无灌溉条件等,合理确定栽培密度。研究表明多数品种 40 万穗/667m<sup>2</sup> 为高产群体,高于 45 万穗/667m<sup>2</sup> 个体发育不好,穗粒数减少,产量下降,低于 35 万穗/667m<sup>2</sup>,个体发育较好,但群体产量下降。

2.2.3 加强田间管理 播后及时镇压,以促墒保水,争取苗齐苗壮;苗期镇压 1~2 遍,起蹲苗壮苗作用。采用 2°4-D 丁酯等化学药剂灭草。据研究,用 2°4-D 丁酯有效成分 675 g/hm<sup>2</sup> 较适宜,施用量过高会抑制幼苗生长发育,出现畸型穗,从而诱发赤霉病的发生。过晚药害加重,施用时期在小麦 4~5 叶至拔节前效果最佳。花期喷洒多菌灵以防治赤霉病。

2.2.4 合理搭配熟期,适时收获 垦区目前小麦生产上的品种熟期过于集中,给收获、晾晒带来很大压力,加之后期雨季割晒困难,对品质影响很大,应适当搭配种植中熟、中早熟品种并采取分段收割,适时收获,以保证小麦的收获品质。

## 2.3 实行统一供种,推广种子包衣技术

为了保证生产上种子的纯度和质量,应实行种子统一繁育,统一清选加工、统一供种,充分发挥种子部门的服务和管理功能。

种子包衣技术已在多种作物上推广应用,在小麦上垦区已有部分农场开始大面积应用,效果很好。种子包衣对防治芽期和苗期的病虫害以及微肥的供应都有很好的作用。

## 3 对面粉加工企业的意义

以优质小麦启动垦区的面粉加工企业,可以实现小麦再增值。垦区有数十家大中型面粉加工企业,除少数企业效益较好外,大多数企业开工不足,效益较差。通过优质小麦的生产由过去的卖原粮变为生产不同用途的优质面粉,以此来带动粮食加工企业,通过优质面粉的生产,形成产加销一体化,有利于创造具有垦区特色的名牌产品和名牌企业,友谊面粉厂就是较成功的一例。

## 玉米新品种—龙 257

龙 257 是由黑龙江省农业科学院玉米研究中心高产育种室选育的优质、抗病、高产稳产玉米新组合;2002 年 2 月通过审定推广;2001 年 11 月获得农业部《植物新品种权保护证书》。

龙 257 在哈尔滨从出苗到成熟生育日数 115 d 左右,需活动积温 2 500℃左右,与白单 9 同熟期。龙 257 发苗较快,秆强不倒伏,叶色浓绿,株高 260 cm,穗位高 100 cm。果穗圆柱形,穗长 25.5 cm、穗粗 4.9 cm,穗行数 14 行,子粒为中齿型,百粒重 41 g。1998~2001 年全省鉴定试验及大面积生产示范,平均产量在 9 500 kg/hm<sup>2</sup> 以上,较对照品种白单 9 平均增产 15.9%。2000~2001 年两年全省区域试验和生产试验,平均比对照品种白单 9 增产 16.7%和 13.9%,居同熟期品种首位。该组合商品品质好,子粒橙红、外观色泽光亮、容重 734.4 g/L,成熟时植株全绿而苞叶松黄,后期脱水快。抗玉米大斑病、丝黑穗病,耐黑粉病及青枯病;耐旱性较强并具有广泛的生态适应性和较好的稳产高产特性。适宜在我省第二积温带种植。

黑龙江省农科院玉米研究中心高产育种室 电话 0451-6681220