

The Characteristics and High-Yield Cultivation Techniques of Sunongpi 7

Jun Yang

The Comprehensive Service Center of Agro-Technical Popularization in Dagang Town, Yandu District, Yancheng City, Jiangsu Province, Yancheng Jiangsu
Email: jssab@139.com

Received: Mar. 30th, 2018; accepted: Apr. 13th, 2018; published: Apr. 20th, 2018

Abstract

Sunongpi 7 is a new beer barley variety of high quality, high yield and multi-resistant produced by Agriculture & Science Research Institution in coastal areas of Jiangsu province. After years of extensive cultivation, we have explored the characteristic features and yield performance of the variety, and summarized its high yield properties.

Keywords

Sunongpi 7, Barley, The Characteristics, High Yield, Cultivation Techniques

苏农啤7号的特征特性及高产栽培技术

杨 军

江苏省盐城市盐都区大冈镇农业技术推广综合服务中心, 江苏 盐城
Email: jssab@139.com

收稿日期: 2018年3月30日; 录用日期: 2018年4月13日; 发布日期: 2018年4月20日

摘 要

苏农啤7号是江苏沿海地区农科所育成的优质、高产、多抗的啤麦新品种。我区经过多年的大面积种植, 探索了该品种的特征特性及产量表现, 并总结了其高产栽培技术。

关键词

苏农啤7号, 大麦, 特征特性, 高产, 栽培技术



1. 引言

苏农啤 7 号(原名盐 02173)是用江苏沿海地区农科所用盐 95139 为母本,用单二大麦作父本进行人工杂交配组,经过多年系统选育而成的啤酒大麦新品种,属春性中熟二棱皮大麦。2014 年 6 月获江苏省农作物品种审定委员会鉴定命名,鉴定编号苏鉴 201402,是一个优质、高产、多抗的啤酒新品种大麦。适宜江苏大麦产区种植,该品种已申请国家植物新品种权保护。盐都区 2014 年开始试种,经过几年试验示范及大面积种植,该品种具有高产稳产、耐肥抗倒,熟期适中,适应性广等特点,是一个综合性状突出的优质啤酒大麦品系,具有良好的推广前景。

2. 种植表现

2.1. 产量表现

苏农啤 7 号分蘖性较强,且穗大粒多,千粒重高,产量三要素协调,易获得高产,且产量潜力大,稳定性好。2014 至 2017 年度大面积种植,四年平均单产 $451.5 \text{ kg}/667\text{m}^2$,平均产量比对照大面积种植的大麦单二平均产量 $375.6 \text{ kg}/667\text{m}^2$,增 $75.9 \text{ kg}/667\text{m}^2$,增产 16.8%,四年平均增产达到极显著水平。2015 年、2016 年、2017 年参加盐都区种子站组织的啤麦品比试验,大冈试点三年平均产量 $468.6 \text{ kg}/667\text{m}^2$,比对照单二增产 16.9%,比苏农啤 6 号增产 4.2%,表现出较好的丰产性和稳定性。

2.2. 特征特性

2.2.1. 生育期适中

苏农啤 7 号属春性中熟品种,生育期适中。在我区种植四年,10 月下旬播种,4 月中旬末至下旬初抽穗,5 月下旬成熟。全生育期 215 d,比单二早 3 d 左右,与苏农啤 6 号相仿。

2.2.2. 抗倒性好

苏农啤 7 号根系发达,茎秆粗壮,茎秆壁厚,弹性好。地上部分伸长节间 6 节,植株相对较矮,三年平均株高 79.5 cm,较对照单二矮 12.4 cm,比苏农啤 6 号矮 1.1 cm。基部节间短,经过连续四年的试验,抗倒性明显优于对照单二。

2.2.3. 穗大粒多粒重

该品系为棒形穗,穗部性状优良,籽粒淡黄色、椭圆形、皮壳薄,四年平均穗长 6.59 cm,平均每穗实粒数 25.4 粒,结实率 93.7%,千粒重 41.2 g。与苏农啤 6 号相近,较对照单二高 3 g 左右。

2.2.4. 抗病性好

经过连续四年的试验:苏农啤 7 号中抗锈病、白粉病、高抗黄花叶病。

2.2.5. 品质优良

苏农啤 7 号 2014 年经中国食品发酵工业研究院酿酒技术中心测定,其麦芽品质测定结果为:千粒重质量 41.6 g、蛋白质含量 11.3%、(细粉)浸出物(绝干) 79.3%、糖化率 369 wx、 α -氨基氮 1960 mg/kg、库尔巴哈位 42.8%,粘度 22 mpa-s。苏农啤 7 号多项啤用品质指标显著优于苏啤 6 号,属优质啤麦[1]。

3. 栽培思路

经大面积调查：苏农啤 7 号产量 500 kg/667m² 的穗粒结构为：有效穗 55 万以上，总粒数 24~25 粒，结实率 92%~94%，千粒重 41~42 g。其高产栽培思路是：适期早播为基础，以适宜基本苗为关键，合理肥水运筹、综合防治病虫害、立足抗灾，实现优质、高产。

4. 栽培技术

4.1. 种子处理

播种前，用大麦清或者三唑醇等按药种比 1:500 进行拌种，堆 6~8 h 后晾干即可播种，以预防大麦条纹病、网斑病、黑穗病等。

4.2. 适期早播

苏农啤 7 号为春性品种，盐都区以 10 月 20 日至 11 月 10 日播种为宜，其中 10 月 25 日至 11 月 5 日为最佳播种期。播种前晒种 1~2 天，提高播种地播种质量。在最佳播种期内力争早播，充分利用冬前温光资源，形成全苗、壮苗安全冬。

4.3. 合理密植

在适期播种的条件下，纯作麦田基本苗以 18 万/667m² 左右为宜，棉套麦以 16 万/667m² 左右为宜。适期早播或者肥力水平较高的田块，播种量可降低 5%~8%，播种偏迟或者肥力较差的田块可适当增加基本苗，最终成穗达 55 万/667m² 以上，可获得较高的产量。

4.4. 科学运筹肥水

施肥原则上应采用“前促、中控、后补”。在盐都区中等肥力基础的土地上，一般每公顷籽粒产量达 7.5 吨左右应施氮肥折纯氮 270 kg~300 kg，其中，基肥占 70%，不施冬腊肥、返青肥，因苗巧施拔节肥，拔节肥占 30% 左右。每公顷施磷肥折五氧化二磷 75 kg/hm² 左右，施用方法为基施。依据土壤的含钾量，注意配合施用钾肥。在水分运筹上，根据大麦不同阶段需水规律，结合气候、土壤墒情，及时灌好出苗、拔节、孕穗抽穗水。

4.5. 防治病虫害

在大麦播后苗前结合天气情况，选择对应的药剂配方搞好封闭化除。在冬前春后，根据田间残留的杂草种类及数量选择适宜的药剂配方搞好茎叶处理，把杂草消灭在危害之前，为大麦的正常生长创造良好的环境条件。大麦的生长中期主要抓好白粉病、锈病以及蚜虫等病虫害防治工作；大麦的生长后期主要抓好赤霉病、粘虫、蚜虫等病虫害防治工作。

4.6. 立足抗灾应变

一是注意挖好田间水系，确保沟系排水畅通，雨止田干，防止春季连阴雨造成田间渍害。二是控旺促壮，对冬前群体超过 80 万/667m² 以上的田块，及时镇压控旺促壮，防止群体恶化。三是冻害肥补，对冻后有效群体不足 60 万/667m² 的田块，及时补肥促壮保穗。四是根外喷肥，提高后期光合效率，增加粒重。确保丰产丰收。

4.7. 适时收获

当苏农啤 7 号有 20% 的麦穗弯曲时，即可收获。过早收获将降低发芽率。并及时脱粒晒干，切不可

堆捂,以保证籽粒有较高的发芽率,提高其商品性[2]。

苏农啤 7 号大麦根系发达,茎秆粗壮弹性好,耐肥抗倒;高抗黄花叶病;穗层整齐度较好,穗型中等,穗、粒、重三要素协调;生育期适中,高产稳产,品质优良。适宜江苏大麦产区大面积推广应用。

参考文献

- [1] 李晓蓉,陈云芹,等. 苏啤 6 号特征特性及配套栽培技术[J]. 大麦与谷类科学, 2011(3): 84-85.
- [2] 朱春梅,张志奇,等. 啤酒大麦新品系海花 1 号特征及高产栽培技术[J]. 大麦与谷类科学, 2010(3): 49-50.

知网检索的两种方式:

- 1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2164-5507, 即可查询
- 2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: hjas@hanspub.org