

# 春大白菜品种比较试验

张 琨

(西宁市蔬菜研究所, 青海 西宁 810016)

**摘 要:**以 8 个春大白菜品种为试材, 通过调查生物学性状和产量, 进行品种比较试验。结果表明:“春夏秋胜”、“探春”和“优势”的生物学性状、农业学性状、产量及商品性都优于其它品种。3 个品种均适合在西宁高寒地区春季栽培。

**关键词:**春大白菜; 品比; 试验

中图分类号: S 634.1 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2011)06-0040-02

大白菜属喜凉性蔬菜, 在西宁冷凉地区特别适合种植, 目前种植面积达 4 000 hm<sup>2</sup>, 但种植品种单调且鱼龙混杂, 为了解决这一问题, 针对季节性和地域性引进了 8 个春大白菜品种:“探春”、“春夏秋胜”、“优势”、“春大强”、“冠春”、“春秋王”、“迎春”、“春秋 54”进行了品比试验(其中“春秋 54”为当地主栽的对照品种), 旨在筛选适合西宁市地区栽培的春大白菜新品种。

## 1 试验方法

试验在青海省西宁市蔬菜研究所科技示范园进行, 于 2008 年 4 月 16 日播种, 采用直播方式。3 次重复, 小区面积 18 m<sup>2</sup>, 株行距为 40 cm×70 cm。播前经翻地后每 667 m<sup>2</sup> 施农家肥 3 000 kg、复合肥 40 kg 加磷酸二铵 35 kg 作基肥。并分别于莲座期和结球期浇水, 在结球期随水追施尿素 1 次, 用量为 15 kg/667m<sup>2</sup>。在收获期对其主要植物学性状和农业学特性做了详细调查。

## 2 结果与分析

### 2.1 植物学性状调查与分析

对 8 个春大白菜品种进行主要植物学性状调查, 从表 1 可看出, 生长 80 d 后, 各品种特性表现明显。从整齐度来看,“春夏秋胜”、“探春”、“优势”、“迎春”、“春秋 54”整齐一致;“春夏秋胜”、“探春”表现为平顶形, 从口感来看,“春夏秋胜”、“优势”、“春大强”、“迎春”及对照品种表现均佳; 从结球情况看,“春夏秋胜”、“优势”、“春秋王”、“冠春”、“迎春”等结球相对紧实; 从耐抽薹性来看,“春夏秋胜”中心柱为 3.5 cm,“迎春”中心柱为 4.3 cm,“优势”中心柱为 5.0 cm, 比对照品种和其它几个参试品种的均短, 说明这几个品种的耐寒性强, 遇低温时不易抽薹, 而且这 3 个品种的其它植物学性状也表现优良。

表 1 春大白菜品种主要植物学性状调查

品种	中心柱长宽 / cm	整齐度	株高 / cm	展开度 / cm	口感	紧密度	叶球 形状
春夏秋胜	3.5×3.5	整齐	26.5	30×27	极佳	紧实	平顶型
探春	6.5×3.5	整齐	29.5	34×30	较佳	较紧	平顶形
优势	5×3.4	整齐	31.2	37.3×38.3	佳	紧	卵圆型
春大强	7×3	较整齐	25.5	33.5×34	佳	较紧	卵圆形
冠春	7×3.6	较差	25.3	36.3×35	较佳	紧	倒卵圆形
春秋王	5.9×4.15	较整齐	34.0	38.5×36	较佳	紧	高筒形
迎春	4.3×3.3	整齐	27.5	30.5×30.5	佳	紧实	卵圆形
春秋 54	7.5×4	整齐	26.0	34×30	佳	较紧	卵圆形

注: 调查时间为 2008 年 7 月 4 日, 即采收期。

所以其为筛选的目标品种。

### 2.2 农业学性状调查与分析

为了不影响商品价值, 在植株结球紧实时进行及时采收调查。对每个小区进行测产, 每小区随即 5 点取样, 每点 4 株, 共 20 株, 称其毛重、叶球重, 取其平均值, 从表 2 可看出, 在 8 个参试品种中,“春夏秋胜”、“优势”和“迎春”3 个品种的产量和净菜率均高于对照及其它品种, 所以此 3 个品种在西宁高寒地区种植的农业学性状表现也良好, 适合在当地种植推广。

表 2 不同春大白菜品种的农业学性状调查

品种	单株重 / g	单球重 / g	净菜率 / %	小区产量 / kg	667 m <sup>2</sup> 产量 / kg
春夏秋胜	2 850	2 350	82.46	140.8	5 219.4
探春	2 316	1 815	78.37	113.8	4 658.3
优势	2 914	2 325	79.78	118.1	4 657.8
春大强	2 479	1 800	72.61	133.2	5 331.4
冠春	2 793	1 955	70.21	157.6	5 657.8
春秋王	2 982	1 950	65.40	152.6	5 654.2
迎春	2 818	2 250	79.84	118.6	4 657.8
春秋 54	2 604	2 005	77.05	109.4	4 533.4

注: 以上数据均为 20 株平均数, 产量按单球重计算。调查时间为 2008 年 7 月 4 日。

### 2.3 抗病性

参试的大白菜品种的霜霉病、软腐病、病毒病均较轻, 在结球后期“冠春”“轻微发生干烧心, 病株率为 1.3%, 但对产量影响不大, 综合以上 3 种病害来看,“春

作者简介: 张琨(1982-), 男, 青海西宁人, 大专, 现从事蔬菜栽培技术及新品种引进研究工作。E-mail: 17369109@qq.com。  
收稿日期: 2011-01-18

# 沼液浸种对蔬菜生长发育的影响

张亚莉, 刘桂芹, 尹立红, 王宏宇

(廊坊职业技术学院, 河北 廊坊 065000)

**摘要:** 研究不同浓度沼液浸种对茼蒿、香菜、茴香等蔬菜种子发芽率、幼芽长势的影响。结果表明: 利用稀释 2~5 倍的沼液浸种能不同程度的提高茼蒿、香菜、茴香的发芽率、根须数、根长及其株高等指标。

**关键词:** 沼液; 蔬菜; 浸种; 发育

中图分类号: S 604<sup>+</sup>.1 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2011)06-0041-02

沼气发酵原料多为人畜粪便, 产生沼气后留下来的残渣、残液常被称为沼肥, 沼肥中含有植物生长发育所必需的氮、磷、钾等营养元素及氨基酸、腐殖酸等有机成分, 腐熟程度高, 容易被作物吸收, 是一种速缓兼备的优质有机肥。现就不同浓度沼液浸泡不同蔬菜种子, 对其发芽等状况的影响进行研究, 以期沼液在不同蔬菜品种中的应用提供技术基础。

## 1 材料与方法

### 1.1 试验材料

沼液: 取自廊坊市安次区农户正常使用半年以上的户用沼气池水压间中层液体, 发酵原料为人粪便和牛

粪, 无明显粪臭味, 深棕色半透明, pH 7.3, 具有典型的代表性。种子: 优选成熟饱满的香菜、茴香、茼蒿种子。

### 1.2 试验方法

试验在廊坊职业技术学院植物科学系栽培实训室进行。2009 年 4 月 8 日于培养皿中浸种, 试验设 3 个处理和 1 个对照, 分别为沼液原液、稀释 2 倍、稀释 5 倍和清水, 第 2 天播种到 100 孔 PVC 圆锥育苗盘中, 3 次重复。培养基质为草炭、珍珠岩、蛭石 (2 : 1 : 1)。待第 1 颗芽出土后每天记录统计出芽状况。

### 1.3 测定项目与方法

测定项目包括发芽率、株高、根长、侧根 (须根) 数, 其中发芽率 = 正常发芽数 / 试验种子数 × 100%, 株高、根长测定工具为普通直尺, 测量精度为 0.1 cm。

## 2 结果与分析

### 2.1 沼液浸种对蔬菜种子发芽率的影响

4 月 14 日, 茼蒿处理 1、处理 3 即有发芽, 自 4 月 15 日开始每天记录发芽状况, 4 月 25 日后基本无新芽出现, 停止记录。表 1 为 4 月 15、20、24 日统计的发芽率

第一作者简介: 张亚莉 (1969-), 女, 硕士, 副教授, 现主要从事植物营养与再生资源利用等方面研究与教学工作。E-mail: yal-izhang105@sina.com。

基金项目: 廊坊市自然科学基金资助项目。

收稿日期: 2010-12-29

夏秋胜”和“迎春”品种抗病性较其它品种更强。

## 3 结论

试验结果表明, 供试的 8 个春大白菜品种中, “春夏秋胜”和“迎春”的主要植物学性状、产量及商品性等都优于其它 6 个品种, 其次为“优势”。3 个品种均适合在

西宁地区春季种植。

## 参考文献

[1] 孙毅. “鸡白一号”大白菜新品种选育及栽培技术[J]. 北方园艺, 2007(9): 77.  
[2] 张鲁刚, 孔小平, 惠麦侠, 等. 大白菜新品种“冠春”的春化特性及其遗传表现[J]. 西北农林科技大学学报, 2007(2): 93-96.

## Comparing Experiment of Different Cultivar of Spring Chinese Cabbage

ZHANG Kun

(Xining Vegetable Research Institute, Xining, Qinghai 810016)

**Abstract:** Taking 8 Chinese cabbage cultivar as test material, through the investigation on the biological traits and yield the cultivar comparative test were studied. The results showed that ‘Chunxiaqiusheng’, ‘Tanchun’ and ‘Superiority’ of the biological characteristics, yield and marketability were superior to other cultivar, 3 species were suitable for planting in spring alpine region in Xining.

**Key words:** spring Chinese cabbage; compare of cultivar; experiment