

低,为 5.45 kg(公斤),品种间差异极大,多个品种间差异达 0.01 极显著水平。中国品种以超级上海青产量最高,为 9.83 kg(公斤),与夏帝差异不显著,日本品种以金夏苣产量最低,为 8.13 kg(公斤),但其与超级上海青比较,在 0.05 水平上差异不显著,与绿星青菜比较,达 0.01 极显著水平,与其它产量较低的中国品种相比较,差异不显著(表 2)。

3 结论与讨论

不结球白菜干物质、维生素 C、有机酸、可溶性蛋白质、可溶性糖和粗纤维含量是重要的营养指标。提高干物质、维生素 C、可溶性蛋白质、可溶性糖含量和适当降低粗纤维、有机酸的含量,是品质育种的主要技术指标^[5-9]。

从测定结果可以看出,各品种间维生素 C 和粗纤维含量相比较差异极大,多个品种间差异达 0.01 极显著水平,干物质、有机酸、可溶性糖、可溶性蛋白质含量各品种间存在一定差异,部分品种间差异达 0.05 显著水平,少部分品种间差异达 0.01 极显著水平。品质方面,中、日品种中都很很难有在各个方面均表现优势的品种。参试中、日不结球白菜品种比较:

主要营养品质方面中国品种干物质含量较高,较日本品种有一定优势,而日本品种则粗纤维含量相对较低,较中国品种有一定优势,主要营养品质其它方面,中、日品种差异不明显;产量方面,日本品种较中国品种有一定优势。在综合性状方面,超级上海青、华冠、夏帝表现较好,具有较好的应用推广前景。

参考文献:

- [1] 徐家炳,赵岫云.我国小白菜品种市场需求的变化趋势[J].中国蔬菜,2005(6):39~40.
- [2] 南京农业大学主编.土壤农化分析[M].北京:农业出版社,1990,241~280.
- [3] 曹寿椿,郝秀明.不结球白菜主要品质鉴定及性状相关的初步研究[D].中国园艺学会成立六十周年暨第六届年会论文集(II蔬菜).北京:万国学术出版社,1990,46~48.
- [4] GB/T 5009.10-1985 中华人民共和国国家标准(食品中粗纤维的测定方法).
- [5] 侯喜林,张增翠,侯沛,等.不结球白菜新组合主要营养品质比较试验[J].中国蔬菜,2001,(2):26~27.
- [5] 曾国平,曹寿椿.不结球白菜主要品质性状遗传效应分析[J].园艺学报,1997,(2):26~27.

Comparison of Nutrient Quality Characters in Non-heading Chinese cabbage varieties

WANG Yugang, XU Wei, FENG Hui LIN Guirong

(College of Horticulture, Shenyang Agricultural University, Shenyang 110161)

Abstract: Ten varieties respectively from Japanese and Chinese Non-heading Chinese cabbage (*Brassica campestris* ssp. *chinensis* Makino) were used to investigate their nutrient quality characters. The results indicated that the vitamin C and crude fibre content have significant difference among varieties, but for the contents of dry weight, organic acid, soluble sugar and protein, there is no significant difference. Meanwhile Chinese non-heading Chinese cabbage varieties have high dry weight content and Japanese varieties have low crude fibre content. Other factors have no difference.

Key words: Non-heading Chinese cabbage; Nutrient quality character; Comparison of varieties

随着蔬菜种植面积的迅速扩大,蔬菜价格不断下跌,很多菜农都感叹赚钱少了,怎样种菜才赚钱,下面几种方法菜农朋友不妨一试。

1 研究市场动向。菜农朋友可到附近的蔬菜批发市场或农贸市场,有条件的还可到大中城市蔬菜批发市场调查、了解各种蔬菜的销售情况,或聘请有经验的蔬菜经销商做生产顾问,以便紧跟市场,根据市场需要对蔬菜实行有计划的生产,合理搭配品种和数量。

2 选用新品种。新品种以其优质、高产、抗病、适应性强而深受欢迎。根据市场需求积极选用新品种,可以取得良好的收益。但提醒农民朋友一定要到正规的种子经营部门购买经过审定的种子。另外,在跨地区引种之前,可先到农业技术推广部门进行咨询,了解是否适宜本地的气候条件;若可以引种,应先引进少量种子试种,形成一定的消费市场后,再扩大面积。

3 推广无公害栽培。菜农朋友在生产中应积极主动地采取无公害栽培技术,实施标准化生产。如不使用高毒高残留农药,多施有机肥、生物肥、生物农药等。对蔬菜产品要积极进行商标注册,树立品牌意识。有条件者要尽早实施无公害农产品认证,以此来抢占并扩大市场份额。

4 提高科技含量。如温室栽培利用无滴长寿膜、二层保暖膜、反光幕、遮阳网、防虫网,实行滴灌、渗灌,应用生物菌肥、二氧化碳气肥,利用蜜蜂授粉等,加大生产中的科技含量,可以起到事半功倍的效果。

5 搞好立体种植。立体种植可以合理利用时间、空间及土壤营养,提高复种指数。如春黄瓜间作平菇,夏豆角间作草菇,西瓜套种甜椒,棚架上长丝瓜、佛手瓜、南瓜,棚下种香菜、小白菜,果树下种芥菜、小白菜、菠菜等立体种植模式,增收的潜力都很大。

(韩刚建 常福华 山东省枣庄市薛城区人民政府农业局,277000)

怎样种菜更赚钱