

产达 3 100 kg(公斤),红艳五寸产量最低,为 2 900 kg(公斤)。从它们的植物学性状得出,红丽五寸株型高根亦大,而红艳五寸株型小根亦小但根叶比大,因此红艳五寸适当密植,可提高单位面积的产量。

就效益而言,按照郑州毛庄蔬菜批发市场胡萝卜收获时的价格每公斤 0.8 元计算,种植红丽五寸 667 m²(平方米)收入 3 500 元,种植早熟新黑田五寸 667 m²(平方米)收入 2 500 元,而种植红艳五寸 667 m²(平方米)收入为 2 300 元。由此得出,大棚春播胡萝卜品种选择很重要。选择品种不同,效益相差悬殊。

2.4 不同品种抗抽薹性状比较

从表 3 看出,同等条件下红丽五寸、红艳五寸抽薹率只有 0.9%,而早熟新黑田五寸抽薹率高达 10%。由此可见红丽五寸和红艳五寸抗抽薹性强,对肉质根产量影响甚微,只有 0.9%的减产,适合早春大棚播种;而早熟新黑田五寸抗抽薹性较强,大棚春播对其产量有影响,其原因在于抽薹株的肉质根比重、干物质的含量以及可溶性固形物含量均明显下降,木

表 4 大棚春播胡萝卜抽薹株与未抽薹株肉质根品质比较

| 状况 | 比重 /g/cm ³ | 单位体积干物质含量 /g/cm ³ | 含水量 /% | 可溶性固形物含量 /% |
|------|--------------------------|---------------------------------|-----------|----------------|
| 抽薹株 | 0.919 | 0.16 | 0.17 | 4.5 |
| 未抽薹株 | 1.075 | 0.22 | 0.19 | 7.0 |

质化程度加重(表 4),肉质根失去商品价值,因此使其产量下降 10%,效益亦下降 10%。

3 品种评价

试验结果表明:(1)参试的 3 个品种,作为春播均表现长势旺、品质优、肉质根个体大、三色一致、橙红色且根尾钝圆,是春播的优良品种。(2)其中红丽五寸产量最高,品质好,抗抽薹性强,可作为大棚春胡萝卜生产的首选品种。红艳五寸虽然产量、单根鲜重均不如红丽五寸和早熟新黑田五寸,但其根叶比大,株型小,抗抽薹性强,适合春大棚密植栽培。(3)早熟新黑田五寸产量、品质性状表现居中,与红丽五寸、红艳五寸同期播种,抽薹率偏高,说明抗抽薹性不如红丽五寸、红艳五寸强。大棚 2 月下旬播种对早熟新黑田五寸来讲播期过早,应适当推迟播期。最适播期,尚待进一步研究。

参考文献

[1] 张惠梅. 胡萝卜新品种比较试验[J]. 北方园艺, 1998, (3~4): 126.
[2] 詹筠, 樊宇航, 沃金荣等. 国外胡萝卜品种引进试验[J]. 北方园艺, 1997(3): 29~30.
[3] 杨焕荣. 反季节胡萝卜品种红誉五寸[J]. 长江蔬菜, 2000(9): 28.
[4] 于龙飞, 杜喜玲, 品贵云等. 加工型春种胡萝卜优良品种的筛选[J]. 莱阳农学院学报, 1999(3): 33.

山野菜—荠荠菜的特性及开发利用

张 志 学

我国山野菜资源短缺,开发新的资源是当务之急,加之国外对山野菜绿色食品的需求,特别是对小粒种子植物的酷爱,所以,荠荠菜及其药用产品的开发是有广阔市场的,同时,具有社会效益和很高的经济效益。

1 特性

- 1.1 种子 褐黄色,细小,扁卵型,长 0.8 mm~1.0 mm(毫米),宽约 0.6 mm(毫米),在放大镜下表面具有微细的疣状突起,千粒重 0.1 g(克)。
- 1.2 植物生长习性 十字花科一年生草本植物,基叶丝生,茎上部有分枝,叶片长圆状披针形、羽状分裂、两侧的裂片浅裂或成不规则的粗锯齿状,茎生叶数目少,无柄,长圆形或披针形,上部叶片儿成线形,基部箭形而抱茎,先端渐尖,边缘具缺刻或锯齿,或近于全缘,有清香气。花多数小形,顶生或腋生成总状花序;小花梗长 2 mm(毫米)~4 mm(毫米),绿色,展开,卵形,基部平截,有白色边缘;花瓣白色有 4 个倒卵形,有爪,雄蕊 6 个 4 强,4 枚长蕊每 2 枚聚生一起,相对而生,2 枚短蕊对生于长蕊之间,其基部各具有 2 个腺体;雌蕊 1 个,子房三角状倒卵形,2 室,各室有数个胚珠,花柱极短;果实是倒三角形,扁平,光滑无毛,白色,质薄,两缘着生两列种子;白花,耐低温,一般的土壤均可生长,生命力较强,适应性广,生物量较高。黑土地带,4 月份生长,7 月上旬成熟,休眠期约

40 d(天)左右。

2 应用价值

2.1 荠荠菜所含有机物质主要成分 全草含布枯甙(DIOSMIN),贝索林甙(byssorin)、胆碱、乙酰胆碱、苹果酸、草酸、酒石酸、丙酮酸、对氨基苯磺酸等;含精氨酸、天冬氨酸、蛋氨酸、亮氨酸、谷氨酸、胱氨酸等十几种氨基酸;含有蔗糖、乳糖、氨基酸葡萄糖、肌醇等糖分;果实含芥菜酸、脂肪油、芥子油、布枯甙(DIOSMIN),贝索林甙(byssorin)、胆碱、乙酰胆碱等;种子含脂肪油 22.5%。

食用部分每千克含蛋白质 42.4 g(克),脂肪 3.2 g(克),糖 48 g(克),粗纤维 11.2 g(克),灰分 14.4 g(克),钙 3 360 mg(毫克)、磷 584 mg(毫克)、铁 50.4 mg(毫克)、胡萝卜素 25.6 mg(毫克),硫胺素 1.12 mg(毫克)、核黄素 1.52 mg(毫克)、尼克酸 5.6 mg(毫克)、维生素 C 440 mg(毫克)。

2.2 食用 鲜茎叶可生食,也可熟食,可炒吃,也可炆吃。清香可口,营养丰富,无污染,纯绿色食品,经常食用有利于人身健康。

2.3 药用 全草入药(包括根),花及种子均可单独入药。全草味甘,性平。有和脾、明目、凉血止血、清热利尿之功用。荠菜籽味甘、性平、无毒。有祛风、明目之功能。荠菜花性暖、无毒。有祛毒、和胃、止血之功效。

3 综合评价

荠荠菜是十字花科草本植物,其适应性强,种植广阔,栽培技术容易掌握;荠荠菜全身是宝,食用营养丰富,药用功能之多,是值得可开发利用的;荠荠菜不但可夏季种植,也可冬季种植,丰富市场,满足人们的需求,增加农民的收入。

(中国科学院海伦农业生态实验站 152300)