麦后复种白萝卜引种试验初报

秦义贤

(甘肃省永昌县水源镇农业技术推广服务中心, 737205)

摘要: 2010年夏秋季引进韩国等国家的白萝卜品种5份,进行了麦后复种白萝卜引种试验,结果表明:以引自韩国的东洋春雪表现最好,产量高,商品性好,在小麦收获后宜大面积推广种植,其余4个品种作为搭配品种也可适量种植。

关键词: 麦后; 秋复种; 白萝卜; 引种

秋季复种蔬菜是一项重要的高产高效栽培技术,投入低,周期短,效益高,深受我国北方小麦主产区广大农民群众的喜爱和欢迎。为不断丰富秋复种蔬菜的种类和品种,2010年夏秋季引进韩国等国家的白萝卜新品种共5份,在永昌县水源镇华家沟村4社进行了麦后复种白萝卜引种试验,现将结果报告如下。

1 材料和方法

1.1 试验材料

参试材料共5份,分别是:

BLB1:白玉春,引自韩国农友BIO株式会社;

BLB2:东洋白春,引自韩国第一种苗农产有限公司;

BLB3:YR新白玉春,引自韩国农友BIO株式会社;

BLB4:东洋白夏,引自韩国JEIL SEED CO., LTD;

BLB5:东洋春雪,引自韩国JEIL SEED CO., LTD。

1.2 试验方法

采用单因素随机区组设计,3次重复,小区面积4 m²,试验地两侧设保护行。

1.3 试验基本经过

2010年夏秋季在永昌县水源镇华家沟村4社农户刘天春地块进行,采用高垄不覆膜栽培方式,垄

宽50 cm,垄高15~20 cm,沟宽30 cm。7月29日露地直播,株距0.2 m,全生育期浇水5次,旺盛生长期随水追施尿素和N、P、K三元复合肥各1次,每667 m²施用尿素15 kg,三元复合肥20 kg,10月中旬采收。

观察记录各品种育苗期、定植期、肉质根旺盛生长期以及收获期等农艺学性状;测量纵横径、单球质量、小区产量等植物学性状。数据统计分析采用Excel和DPS数据处理系统。

1.4 抗病性调查

采用对角线5点取样法,每点调查5株,每株取最外层5片叶调查叶片病斑情况,根据病斑发生情况分为4级:

0级:无病斑;

1级:叶片叶缘处有零星肉眼可见小病斑;

2级:叶片叶缘处有大片肉眼可见病斑,病斑面积占整片叶面积的1/3;

3级:1/2叶片布满病斑;

4级:叶片整体布满病斑。

病情指数的计算公式为:

病情指数 = $100 \times \frac{\sum (\text{各级病叶数} \times \text{相应级数})}{\text{调查总叶数} \times \text{分级数}}$

2 结果与分析

2.1 生育期

由表1可以看出,引进的5个白萝卜新品种生育期基本相同,约75 d左右,均属于中晚熟类型品种,种子均为包衣种子,出苗整齐,出苗快,成熟期集中。

2.2 白萝卜肉质根主要性状

由表2可知,以BLB3、BLB4和BLB5这3个品种肉质根较长,平均单根长均在29 cm以上;BLB1、BLB2和BLB5这3个品种肉质根较粗,平

表1 白萝卜新品种生育期 月-日

品种	播种期	出苗期	肉质根旺盛生长期	收获期
BLB1	7-29	8-4	9-1	10-14
BLB2	7-29	8-4	9-1	10-14
BLB3	7-29	8-4	9-1	10-14
BLB4	7-29	8-4	9-1	10-14
BLB5	7-29	8-4	9-1	10-14

均单根粗均在7.4 cm以上,分杈根以及各种不规则肉质根以BLB1稍多,达到15%,其余4个品种基本一致,为10%。几个品种的白萝卜都表现为表皮光滑,根眼浅且少,田间未发现抽蔓植株。

表2 白萝卜肉质根主要性状

品种	肉质根长/肉质根粗/		根眼多少 与深浅	表皮	歧根率/ %
	cm	cm			
BLB1	22.9	7.8	浅、少	光滑	15
BLB2	24.8	7.7	浅、少	光滑	10
BLB3	29.1	6.9	浅、少	光滑	10
BLB4	32.8	6.8	浅、少	光滑	10
BLB5	32.2	7.4	浅、少	光滑	10

2.3 白萝卜品种产量比较

由表3可以看出,引进的5个品种以BLB1即白玉春、BLB2即东洋白春和BLB5即东洋春雪产量较高,其中以BLB5即东洋春雪为最高,667 m²产量达到8 000 kg左右;产量最低的是BLB4即东洋白夏,为7 500 kg左右,东洋春雪比东洋白夏增产6%。引进的5个品种小区产量差异不显著。

表3 白萝卜品种产量

品种	单根质量/	小区产量/	折合667m ² 产量/kg	产量排序
	kg	kg		
BLB1	0.94	47.0 Aa	7 833.73	3
BLB2	0.95	47.5 Aa	7 917.06	2
BLB3	0.93	46.6 Aa	7 750.39	4
BLB4	0.90	45.0 Aa	7 500.38	5
BLB5	0.96	48.0 Aa	8 000.40	1

注:小区面积为0.8 × 5 = 4.0 m²

2.4 白萝卜霜霉病抗病性

由表4可以看出,引进品种的霜霉病发病株率很低,超过5%的只有BLB2, BLB1最低只有2.3%;

病情指数超过5的只有BLB2, BLB1最低只有2.5,引进的白萝卜品种均属于高抗或抗霜霉病品种。

表4 白萝卜霜霉病抗病性性状

品种	霜霉病		
	病株率/%	病情指数	抗性评价
BLB1	2.3	2.5	HR
BLB2	5.1	6.5	R
BLB3	4.8	5.0	HR
BLB4	5.0	4.5	HR
BLB5	4.9	4.3	HR

注:高抗:HR, 0 < 病情指数 ≤ 5; 抗病:R, 5 < 病情指数 ≤ 15; 中抗:MR, 15 < 病情指数 ≤ 30; 感病:S, 30 < 病情指数 ≤ 40; 高感:HS, 病情指数 > 40。

3 结论

综合以上结果,引进的5个白萝卜品种均属于夏秋白萝卜类型,适合本区夏秋麦后复种,不抽蔓。其中以韩国的东洋春雪表现最好,产量高,商品性好,肉质根洁白,在小麦收获后可以大面积推广种植,其余4个品种也可种植。

农产品价格涨势强劲 通胀压力不减

来自多方面的统计数据均显示,2011年至今,农产品价格仍呈现上升趋势。据农业部“全国农产品批发市场信息网”监测,2011年1月17日,农产品批发价格总指数是184.9。2011年年初至今,农产品批发价格总指数上涨了4%,2010年全年大约上涨了8%。

显然,农产品价格上涨势头强劲不减,CPI指数仍将继续维持高位。受春节、低温雨雪天气以及国家粮价上涨的影响,2011年一季度粮食、蔬菜、猪肉价格上涨将引领食品价格上升势头。据交通银行预测,当食品价格上涨10%,非食品价格上涨2%时,它们对CPI涨幅的联合贡献为4.76%。

面对保障春节前的农产品供应及价格稳定的压力,国家发改委昨日表示,“将完善粮、油、肉、菜等中央和地方各级储备,把握好轮换力度和节奏。当市场价格出现异常波动时,及时投放储备,平抑市场价格。”