

丰翹一代萝卜的育成及栽培技术

武玲萱 郭素英 侯志钢

(山西省农业科学院蔬菜研究所·太原)

摘要 丰翹一代萝卜是利用雄性不育系配制而成的杂交品种,属秋萝卜类型,综合性状好。具有产量高、品质优良、抗病,适应性强等特点。近年来种植面积逐年扩大,一般比当地主栽萝卜品种增产30~50%,每0.1公顷可增收100元以上。本文介绍了丰翹一代萝卜的选育方法及选育过程,并提出了相应的栽培技术。

关键词: 秋萝卜 雄性不育系 杂交

丰翹一代萝卜是以4~01A雄性不育系为母本,翹头青萝卜自交系 $S_{1-2-1-1}$ 为父本配制而成的萝卜一代杂交品种,1992年5月经山西省农作物品种审定委员会审定通过,定名为“晋萝卜2号”,1994年4月获山西省科技进步二等奖。

一、选育方法:利用已育成的4~01A雄性不育系为母本,以优良品种自交系为父本,大量测配组合,进行组合力测定,进而筛选出综合性状好,优质、高产、抗病的杂交组合,进行生产鉴定和多点示范。

二、选育过程:确定以高产优质抗病为育种目标,广泛收集原始材料。征集地方品种及外引品种30余个,大量自交,筛选优良品系。为提高育成品种的品质,对初步筛选出的优良品系进行品质指标的测定,测定的项目有:Vc含量,还原糖和可溶性糖含量,叶绿素、干物质等,根据这些指标的测定结果与产量、皮色、肉质、抗病性、肉质根形状等性状综合考察,选出参加组配的亲本,主要有国光一号、翹头青、莱州青、绿头、新生一号、露八分等萝卜品种的自交系。测配组合230多个,其中有170多个组合的产量较对照品种翹头青增产30%以上,最高的可增产1倍,并且品质好,整齐度高。经过综合考察,从中选出了4~01A \times $S_{1-2-1-1}$ 这一优良组合,进行生产鉴定,1984年定名“丰翹一代萝卜”,并在生产上推广应用。

三、丰翹一代萝卜的特征特性:丰翹一代萝卜综合性状好,品质优良,抗病,为生食、熟食、腌渍兼用种。

肉质根短圆柱形,表皮光滑,约1/2露出地面,出土部皮绿色,入土部皮白色,肉质浅绿色,生食甜而脆,可当水果吃,品质好,含水量适中,耐贮存。

肉质根长28~30cm,入土部长12~15cm,横径10cm左右,平均单根重2公斤左右,个体大小适中,符合市场需要。一般0.1公顷产4000~5000公斤,高产的可达6500公斤,生长期85天。

叶丛半直立,羽状裂叶,绿色,叶量较少根叶比重为4:1,适宜密植,行株距43 \times 33cm。

丰翹一代萝卜育成推广后,深受广大农民群众及消费者的欢迎。种植面积在逐年扩大,一般比当地主栽萝卜品种增产30~50%,每0.1公顷可增收100元以上。除在山西省内普遍种植外,在河南、河北、甘肃、陕西等省市也有较大面积种植。

四、栽培技术:丰翹一代萝卜属秋萝卜类型,肉质根适宜在冷凉的环境中膨大,生长过程中,在气温由高到低的条件下,较易获得高产。适宜的生长温度是18 \pm 7 $^{\circ}$ C,最高不宜超过25 $^{\circ}$ C,否则萝卜呼吸作用增强,消耗物质增多,有机物积累减少,影响肉质根的品质和产量;遇0 $^{\circ}$ C以下低温,会遭受冻害,需及时收获。太原地区一般在7月末至8月初播种,10月下旬收获。栽培方式除垄作和平畦种植外,还可间作套种,在胡萝卜、白菜等地畦埂上间作,或与茄子、辣椒、绿豆、甜瓜等套种。这样既提高了土地利用率,又丰富了菜篮子,增加了经济效益。

北方园艺 (总107) 13

1. 选地和整地 以选壤土或砂壤土为好,选择耗肥少,留有机物多,无同种病虫害的作物为前茬,茬口以瓜类、茄果类、豆类为宜。前茬作物收获后,及时清除烂叶残根,施足基肥,0.1公顷施骡马粪与秸秆沤制好的有机肥2500~4000公斤作基肥,撒施地面后,耕翻入土,平畦栽培的畦宽2m(或1.5m),长7~8m,垄作的垄高10~13cm,垄距50cm。畦面和垄沟要平整,利浇水。

2. 适期播种 丰翹一代萝卜的生长期为85天。根据当地的气候条件和市场消费的需要以及栽培习惯,确定播期。不要过早或过迟,过早,正值高温期,易遭受病虫害危害,播种过晚,病虫害虽轻,但往往因生长期不够而造成减产。

3. 播种方法 垄作的多为穴播,按33cm株距每穴点播种子4~5粒,播后须将土拍紧压实,以利种子吸水;平畦栽培的多是条播,播前先浇水,地面半干时浅锄一遍,耙平后趁墒播种,按43cm的行距开1.5cm深的浅沟,顺沟播籽后覆土,稍经晾晒后,沿播种行轻踩一遍,起镇压作用。播后3~4天,检查出苗情况,如因土干出苗不齐可轻浇一次水,以利出苗。

4. 间苗、定苗 两间一定。苗出齐后,进行第一次间苗,株距3cm左右;幼苗长出3~4片真叶时,进行第二次间苗,株距15cm左右;幼苗长出5~6片真叶时,按30~33cm株距定苗。每次间苗,定苗都要求拔除杂草,弱苗和病苗,并及时中耕除草。

5. 水肥管理 浇水要看天、看地、看苗情灵活掌握。幼苗期要掌握“少浇勤浇”的原则,经常保持土壤湿润,在“破肚”前的一个时期内,要少浇水,以利蹲苗,“破肚”后进入肉质根生长盛期,要充分均匀的供水,一般情况下,每隔7~10天浇一水,避免土壤忽干忽湿,以防裂根,收获前5~7天,停止浇水,以利收获和贮存。追肥两次,定苗后第一次追肥,每0.1公顷追施人粪尿1250~1500公斤或硝酸铵10~15公斤,草木灰100公斤左右;15~20天后进行第二次追肥,每0.1公顷追施人粪尿1500公斤或硝酸铵15~20公斤。

6. 病虫害防治 丰翹一代萝卜抗病性较强,在生长期中,以防虫治虫为主。苗出齐后,每隔7~10天喷药一次,连喷三次,以消灭白菜蝇(地蛆)、蚜虫、菜青虫等害虫。可根据当地条件选用药剂防治或生物防治。常用的农药配方有:(1)40%乐果乳油800~1000倍液+80%敌敌畏乳油800倍液;(2)40%氧化乐果乳油2000倍液+50%辛硫磷2000倍液;(3)50%抗蚜威可湿性粉剂1500~2000倍液。使用时任选一种,轮番交替,以避免害虫产生抗药性。

7. 收获 霜冻来临前及时收获,连根拔起,削去叶子,去净泥土,稍经晾晒,即可上市或贮存。(参考文献3篇略邮编030031)

耐寒苹果新品种——新苹二号

张泽静 刘志华

为了丰富我省苹果品种,提高市场竞争力,1991年,我们从新疆引进了苹果耐寒新品种——新苹二号(新帅),现已结果,表现如下:

一、抗逆性:新苹二号在原产地能耐-36.4℃的低温。引进几年来表现了较强的抗寒力。试验设在第三积温带的林口县朱家镇,平地开阔,河沿风口,无任何防护设施,越冬是基部培土15cm,1993~1994年牡丹江大冻害年份,1994年正常结果。饶河县大通河乡连山,1992年由新疆引入,1993~1994年冬绝对最低温度-36.5℃,1994年正常结果。

二、植物学特征:树姿开张,枝浅褐色,一年生枝红褐色,无绒毛。皮孔圆,大而突出。叶阔椭圆形,色深绿,叶缘稍有波状卷曲或平展。锯齿钝,复波状,较规则,叶背绒毛稀,花大,白色,每花序着生5~6朵。

三、果实经济性状:果实短圆锥形,平均重200克,大小均匀,果梗细,长1.5cm左右,梗洼中深,无锈斑,萼洼深广,萼片小,闭合,宿存。果皮细,中等厚,果面光滑,底色黄绿,覆红晕与彩色条纹。味甜酸,品质好。因采收过早(9月8日)。故品质,色泽均未达到应俱水平,在新疆能贮第二年3月。

四、生长与结果习性:树势强健,幼树生长壮旺,萌芽及成枝力均强,易整形。我们用GM256矮化砧嫁接,第二年结果。枝条易成花,腋花芽结果能力强。花序座果率高,每序1~3个果,着枝力强,无采前落果现象。

五、物候期:4月中下旬萌芽,5月下旬开花,果实9月下旬采收,营养生长期130天左右。

六、应用展望:由于新苹二号抗寒力较强,果大型,品质好,将会丰富我省大型晚熟品种组成。建议第一第二第三积温带广泛引试,第四积温带可采用换干高接,矮化密植,配合上山进行试栽,以期扩大栽培面积,丰富市场。

目前新苹系列一号、三号、37号等品种也在观察中,成功在望。(黑龙江省牡丹江市果树协会)