

中图分类号: S 631.204 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2007)07-0105-01

寒地温室四季萝卜栽培技术

吕桂菊

四季萝卜又名水萝卜、小萝卜,为十字花科萝卜属肉质根较小的极早熟类型,其肉质根和叶均可食用。四季萝卜含有碳水化合物、维生素C、淀粉酶和辣芥油,其肉质根红皮、白心,质脆味甜,可生食佐餐,清内热,助消化,宽胸开胃。随着保护地设施反季节蔬菜生产的发展,四季萝卜也实现了冬季、早春的供应,深受广大消费者的欢迎。

1 品种选择及用量

适合温室栽培的水萝卜品种有大连小五缨、北京锥子把、爆竹筒、红丁、算盘珠等。播种量 1.5~2.0 kg/667m²。

2 栽培技术

2.1 整地施肥

四季萝卜对土壤适应性广,但以土层深厚、保水、排水好、肥沃的沙壤土为好。整地时应深耕、晒土、平整、施肥均匀,以促进有效养分和有益微生物的活动,并蓄水保肥,从而使叶面积扩大,加速肉质根的膨大。由于四季萝卜生长期短,施肥应以基肥为主,一般每 667m² 撒施有机肥 4 000~5 000 kg,为促进肉质根迅速膨大,播种时每 667m² 可施用过磷酸钙 10~12 kg。日光温室内栽培四季萝卜,由于生长条件好,温、湿度易于控制,所以作成 1 m 宽的平畦为好。

2.2 播种与定苗

冬、春季栽培四季萝卜可采用撒播,也可进行条播。播前可用 30℃ 热水浸种 4~5 h,然后洗净包好,放在 20℃ 处催芽,幼根突破种皮即可播种。撒播时,先顺畦浇水,水渗后再覆土 1 cm。播种不宜过深,否则子叶在出土以前消耗种子内的营养过多,出苗不齐且生长势弱。冬、春低温季节为促进出苗,应在苗畦上盖地膜,地膜周围要用泥土压实,防止漏风以损害萝卜幼苗。幼苗出土后撤去地膜。播种后约 4~5 d 出苗齐,应及时间苗。

2.3 田间管理

2.3.1 温度管理 四季萝卜既不耐寒,也不耐热,播种后要注意密闭覆盖,室内温度保持在 25℃,夜间 10℃~13℃,出苗后白天温度降到 15℃~20℃,夜间 8℃~10℃,温度超过 25℃ 时要放风。

2.3.2 肥水管理 生长期间注意土壤墒情,保持田间湿润,达到田间持水量的 70%~80% 为宜。四季萝卜在出苗 15 d 左右,进入破肚期,肉质根开始膨大,这时要进行浇水;其后间隔 15 d 可浇第二次水。如肥力不足,可在肉质根膨大初期,每 667m² 追施硝酸铵 10~15 kg 或硫酸铵 15~20 kg,在散尽露水后及时撒于畦面,同时扫去遗落在叶片上和心叶上的化肥,最好用喷壶喷一次水,

以免烧伤叶片和心叶。当肉质根直径达 2~3 cm 时,可陆续收获。2~3 d 收一次,3~5 次收获完毕。

3 病害防治

3.1 生理病害

3.1.1 缺素症 缺氮:植株生长缓慢,叶窄而薄,叶色发黄,茎细弱,根发育不良,细而小,多木质化,辣味增强。缺磷:叶背呈紫红色,叶小而皱缩。缺钾:叶色深绿,叶缘卷曲,呈淡黄色至褐色,下部叶片和茎秆显现深黄至青铜色,叶片增厚,根部不正常地膨大。

3.1.2 畸形根 在萝卜发育初期,主根生长点受到损害和阻碍,导致侧根肥大。肉质根分叉或形成各种类型的畸形。据调查,凡雨水大或灌水过多,土壤板结,施用未腐熟的有机肥料或施肥不匀;土壤耕层太浅或根下有硬石块;地下害虫多,苗期主根被咬食,都容易形成畸形根。

3.1.3 裂根 天气长期干旱,土壤过于干燥,根的生长暂时停顿,而后突降大雨或灌水,根又迅速生长,易发生裂根。

3.1.4 糠心 肉质根生长后期,由于水肥缺乏或不均匀、氮肥过多等原因,木质部的一些远离疏导组织的薄壁细胞缺乏营养物质,细胞中糖分消失,可溶性固形物含量少,同时还产生细胞间隙,因而出现糠心。

3.1.5 苦味与辣味 肉质根膨大过程中,温度偏高,水分不足,肉质根生长缓慢,或因病虫害,肉质根不能充分肥大,辣芥油的含量过高,就产生较浓的辣味。氮素化肥用量多,缺少磷、钾肥,肉质根中的苦瓜素含量增加,就会出现苦味。

3.2 病害

3.2.1 病毒病 萝卜生长期遇到高温干旱,最容易发生病毒病。感病的植株叶片皱缩,成黄绿相间的花叶,叶脉上有褐色坏死的条斑或斑点,病株矮化,肉质根生长缓慢,严重影响产量和品质。发病原因是蚜虫传播病毒,在高温干旱、对生长不利的条件下,发病重,蔓延快。防治方法是加强管理,控制好适宜的温度和水分,及时消灭蚜虫。

3.2.2 萝卜白锈病 白锈病是萝卜、白菜常见的病害。除萝卜、白菜外还能侵害多种十字花科蔬菜。根系以外的其他部位都能受害。叶片发病时,最初在叶正面产生淡绿色的小斑点,一般直径 1~2 mm,破裂后散出白色粉末状物。脓疱斑一般零星分布,有密布叶片,引起叶片枯黄。(黑龙江省农业科学院园艺分院,哈尔滨 150069)

作者简介:吕桂菊(1972-),女,助研,现从事科研人事管理工作,曾获黑龙江省农业科学技术进步二等奖 1 项,获黑龙江省农业科学院级课题三等奖 3 项,审定菜豆品种 3 份,白菜品种 1 份,主持院级课题 1 项 E-mail: lvguiju2006@163.com。

收稿日期:2007-03-10