

高寒地区露地与日光温室反季节根芹栽培技术

苏有志

(大通县农牧局, 青海 大通 810100)

摘 要: 根芹是一种适宜在冷凉湿润气候下生长的半耐寒性蔬菜, 青海省大通县引进根芹进行试种, 取得了成功, 平均产量达 30 000~37 500 kg/hm², 产品远销广东、上海、陕西等地, 为当地农民增收起到了积极作用。大力推广反季节根芹是发展当地经济、增加农民收入的一条新途径。

关键词: 高寒; 根芹; 栽培技术

中图分类号: S 636.326.5 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2010)02-0069-02

根芹, 也称根芹菜, 块根芹菜, 其食用部分是短缩茎和根上部, 即为膨大的块茎。由于营养成分要比芹菜高, 水分含量少, 粗纤维含量较高等特点, 而深受广大消费者的青睐, 根芹是一种适宜在冷凉湿润气候下生长的半耐寒性蔬菜, 青海省大通县地处青藏高原东部农业区, 是西宁市重要的农产品生产基地, 2008 年从北京引进根芹进行试种, 取得了成功, 平均产量为 30 000~37 500 kg/hm², 产品远销广东、上海、陕西等地, 为当地农民增收起到了积极作用。

1 栽培时间及品种选择

1.1 时间

高寒地区栽培根芹主要通过时间差做反季节栽培, 由于 7~8 月份是我国南方各地的高温季节, 很难生产出适宜冷凉气候条件的蔬菜产品, 而在高寒地区气温在 12~25℃, 也是根芹生长的最佳时期, 所以可根据上市时间确定育苗和定植时间, 一般在 1 月中、下旬至 2 月上旬温室育苗, 3 月中、下旬露地定植, 7~8 月收获。2~3 月份是高寒地区蔬菜紧缺时期, 所以此时根芹上市是最佳时期, 一般在上年 7 月下旬至 8 月上旬在日光温室播种育苗, 9 月下旬至 10 月中旬定植, 翌年 2~3 月收获。

1.2 品种

1.2.1 根芹 1 号 是北京蔬菜研究中心引进筛选的早熟品种, 全生育期 180 d 左右。生长整齐, 叶片、叶柄绿色, 根部膨大早且快, 球圆形, 外皮浅绿色, 肉白色, 不易空心。

1.2.2 百联 是荷兰比久子公司筛选的中早熟、高产品种, 全生育期为 200 d 左右。根茎圆球形, 表皮光滑, 易清洗, 肉色白色, 不易空心。

作者简介: 苏有志(1970—), 男, 本科, 农艺师, 现从事农业技术推广及农产品质量安全方面研究工作。E-mail: dtnyjsyz@163.com。

收稿日期: 2009-09-20

2 育苗

根芹种子细小, 种皮革质有油性, 吸水慢, 发芽时间长, 发芽最适温度 15~20℃, 温度低于 4℃或高于 25℃, 发芽困难, 发芽率低, 在育苗时要注意。

2.1 整地及播种

根据种植面积在温室内选择苗畦大小, 一般 1 hm² 面积需要苗畦 300 m², 用种量为 200 g 左右。选择土质疏松、无病虫害的地块, 播种前 4 d 浇足底水, 在播种时每 100 m² 施腐熟农家肥 0.5 m³, 尿素和二铵各 0.5 kg, 耕翻后耙耱整平待播。播种可采用干籽直播方式, 有条件的也可采用育苗盘进行播种。将根芹种子均匀撒播后, 可用耙进行浅耙, 或覆土, 覆土不易过厚, 否则不利于出苗, 然后进行遮荫。

2.2 育苗期管理

出苗前出现表层干旱, 要及时补水, 浇水时要小水轻灌, 禁止大水漫灌, 以防把种子冲走。条件适合一般 10 d 左右开始出苗, 出苗后水分管理可以稍微放松, 出苗后可以撒施 1 层细土, 有利保墒和固苗。苗期及时除草、间苗, 苗间距约 3 cm, 及时剔除弱小苗。苗期要注意蚜虫、白粉虱等害虫的危害, 60 d 左右即可起苗定植。

3 定植

露地栽培选择地势平整、耕层深厚、土质疏松、有机质丰富、能浇水的地块; 保护地栽培可选择瓜类、茄果类蔬菜的下茬进行栽培, 施有机肥 3~5 m³/hm², 多元复合肥 100 kg, 耕翻耙耱平整, 做成宽 1.5 m、长 8 m 左右平畦, 耙平畦面, 即可等待定植。因根芹膨大部分在地面和地上, 故而不选用高垄的方式栽培。当苗长出 6~7 片叶时即可定植, 定植前 1 d 浇透水, 以便起苗时少伤根, 有利缓苗。定植的株行距 30 cm×30 cm, 保苗 6 000~7 000 株/hm², 定植时不要过深, 以埋住根部即可。

日光温室油桃间套草莓高效栽培技术

冯宝辉

(化隆县园艺技术推广站, 青海 化隆 810900)

中图分类号: S 628 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2010)02-0070-01

在日光温室内充分利用有限的土地和光能资源, 充分挖掘日光温室的增产和增收效益, 实现高产增收, 是一条有效的途径。青海省海东化隆县谢家滩乡西门泉村采用日光温室油桃间套草莓栽培模式, 自 2005~2008 年实践, 每个温室 210 m^2 生产油桃 850 kg, 草莓 200 kg, 其收益是油桃 8 500 元, 草莓 1 000 元, 油桃、草莓总收益 9 500 元。

1 品种选择

油桃选用成熟早, 果实发育期在 60~90 d 之间, 需冷量小, 一般为 500~800 h, 品质优良, 果实品质佳, 树体易成花, 早果丰产, 抗逆性强的千年红、伊尔 2 号等, 草莓选用室交早生、印度卡等。

2 定植

株行距 $1\text{ m} \times 1\text{ m}$, 栽植坑径 60 cm, 深 80 cm, 坑内施有机肥 10 kg。每棚可栽植 150~180 株油桃, 授粉树与主栽品种的比例为 1:(7~8) 株, 栽植方式梅花点栽植。草莓平畦栽植葡萄茎, 密度 15 株/ m^2 , 不施氮肥, 每 667 m^2 施优质腐熟有机肥 4 000 kg。

3 树体管理

3.1 培养适宜树形

采用 Y 字形三主枝或自由生长形。树体南高北低, 由南向北依次 1~2 m, 修剪以轻剪、摘心、疏枝、化控, 少

短截为主, 变冬剪为夏剪, 以培养中小结果枝为主, 促进早形成, 早结果、早收益。化控时注意从南到北分段进行, 可采用 PB9 喷雾、土施等方法, 结合拉枝, 防止结果部位外移。应根据不同品种的特点, 采用相应的修剪方法。

3.2 肥水管理

温室油桃密度大, 营养消耗大, 因而需肥量大, 施肥除定植时施足基肥外, 在年生长期间应重点抓好 1 次基肥和 2~3 次追肥。基肥用量占全年施肥量的 80% 以上, 在落叶前及早施入, 以腐熟的有机肥如鸡粪、羊粪、饼肥为主, 采用沟施法, 施后及时灌水。追肥在果实膨大期和采果后进行, 以复合肥为主, 同时结合喷施叶面肥, 全年喷 5~7 次。

4 扣棚管理

根据该地区的气候特点, 在 9 月份进行扣棚, 根据不同品种的需冷量, 安排相应的扣棚时间, 完成自然休眠后拉帘升温, 升温前覆盖地膜, 在扣棚初期升温不能过快, 按照升温的 3 个步骤进行正常升温, 第 1 步, 白天拉起 1/3 的草帘, 室温保持在白天 $13\sim15\text{ }^{\circ}\text{C}$, 夜间 $6\sim8\text{ }^{\circ}\text{C}$, 维持 1 周左右, 第 2 步, 白天拉起 2/3 的草帘, 室温保持在夜间 $7\sim10\text{ }^{\circ}\text{C}$, 白天 $16\sim18\text{ }^{\circ}\text{C}$, 持续 7 d 左右, 第 3 步白天拉起全部草帘, 温度过高时可通风降温, 室温保持在夜间 $7\sim10\text{ }^{\circ}\text{C}$, 白天 $20\sim23\text{ }^{\circ}\text{C}$, 直到桃树开花, 持续 20~25 d, 在开花期要求温度 $20\sim25\text{ }^{\circ}\text{C}$, 夜间不低于 $5\text{ }^{\circ}\text{C}$, 果实膨大期白天温度控制在 $25\text{ }^{\circ}\text{C}$, 不能超过 $28\text{ }^{\circ}\text{C}$, 夜间不低于 $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。在桃树枝梢旺长期, 用蚋虫啉防治蚜虫, 花后喷施杀菌剂, 预防细菌性穿孔病。

作者简介: 冯宝辉(1965—), 男, 农艺师, 大专, 现从事果树和蔬菜栽培技术推广工作。E-mail: machengjun2007@163.com。

收稿日期: 2009-09-20

4 管理

露地栽培时, 由于是在 3、4 月份, 气温还比较低, 所以特别要注意“四月八”黑霜的影响。根据天气和土壤情况, 适时、适当浇水、追肥, 中耕锄草, 进入根部膨大期, 根据植株的长势, 要适当加大水肥管理, 以利增加产量。

日光温室栽培时, 由于处于 9~10 月份, 温室温度逐渐下降, 特别是到了农历 11~12 月份, 是高寒地区温

度最低时期, 所以一定要做好增温、保温措施, 确保温度在 $15\sim20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。并根据长势情况加强水肥管理。

5 采收

当根芹球长到 0.5 kg 左右即可开始收获, 掰掉外层的叶, 削掉须根部分, 即可出售。由于根芹生长慢, 个体之间生长有差异, 在收获时可以先收获大的, 留下小的继续生长, 待小球长到 0.5 kg 左右时再收获。