高寒地区长日型圆葱育苗栽培技术

李国志,王旭光,蔡夏国凯,扬燕江

长日型圆葱栽培是鹤山农场 1998 年与中科院黑龙江省农业现代化研究所在鹤山农场合作开发的新项目, 1998 年在鹤山农场试种 12hm²(公顷), 在特大洪涝灾害影响下, 667m²(平方米)产 2. 5t(吨), 1999 年农场投资100 万余元安装喷灌设备, 并继续扩大示范圆葱 17hm²(公顷)平均 667m²(平方米)产 3. 4t(吨), 总产 900 余吨。创造产值 80 余万元。产品全部销往日本与俄罗斯。2000 年我场百公顷圆葱基地可投入正常生产。

1 生态区基本情况

土壤为黑钙土, pH 值为 6. 5 ~ 7. 0. 土壤有机 质含量 4% ~ 5%, 全年大于 10° 0 的有效积温为 2100° 0 ~ 2200° 0, 年平均降水量 450mm ~ 500mm(毫米)。

2 长日型圆葱育苗技术措施

- 2.1 育苗环境 采用大棚冷棚育苗,秋季整好苗床,施 足肥,作畦,3月中旬播种。
- 2.2 品种选择 根据客户需要选择,最好由客户提供。 种子芽率 90 % 以上, 千粒重 4.0g(克)。
- 2.3 育苗主要物候期 3月10日~3月20日为播种期。苗龄50~55d(天),3片叶龄假茎0.4cm~0.5cm(厘米),株高25cm~30cm(厘米),葱白长4cm(厘米),须根13~15根。5月5日~5月15日移栽。
- 2.4 苗床整地与施肥 选择土地平整,通透性好的土壤,肥沃疏松的沙质冲积土最适于圆葱栽培。在秋季将苗床清理干净,施入有机肥后深翻整平作畦。畦高 $15\,\mathrm{cm}$ $\sim 20\,\mathrm{cm}$ (厘米),宽 $135\,\mathrm{cm}$ (厘米),畦面宽 $100\,\mathrm{cm}$ (厘米),沟宽 $35\,\mathrm{cm}$ (厘米)。66 $7\,\mathrm{m}^2$ (平方米)施优质农家肥8000kg(公斤),磷酸二铵 $20\,\mathrm{kg}$ (公斤),尿素 $15\,\mathrm{kg}$ (公斤),硫酸钾 $10\,\mathrm{kg}$ (公斤),撒匀翻入 $5\,\mathrm{cm}$ (厘米)以下。播前用48% 氟乐灵乳油 $150\,\mathrm{ml}$ (毫升)加水 $75\,\mathrm{kg}$ (公斤) 喷匀苗床,混土 $5\,\mathrm{cm}$ (厘米)防止蒸发光解。
- 2.5 育苗时期及操作规程 2月25日前将苗床清理干净,扣棚。3月10日前后,棚内畦面土壤化冻2cm~3cm(厘米)时,人工在畦面划成行距6cm(厘米)、深2cm(厘米)小沟,以备播种。首先用 $0.3\%\sim0.5\%$ 的多福粉干籽拌种。然后播种,播量 $8\sim10g(克)/m^2(平方米)$,播均,浇透水后覆土 $1\sim2cm(厘米)$ 覆膜。在出苗达80%(约 $8\sim12d(天)$)于上午 $9\sim10$ 时揭地膜。出苗后棚内温度保持 $20^{\circ}C\sim25^{\circ}C$,不超过 $30^{\circ}C$,超过 $30^{\circ}C$ 应及时通风降温。以防徒长,起苗前一周开始全面通风炼苗,增加

抗性、培育壮苗。对禾本科杂草早期用 12.5%拿捕净每 $667\,\mathrm{m}^2$ (平方米) $80\,\mathrm{ml}$ (毫升),兑水 $75\,\mathrm{kg}$ (公斤) 以上喷雾,也可用人工除草,必须达到苗床无杂草。在高温、草荒情况下易发生白斑叶枯病,发病及时用百菌清、甲基托布津、甲霉灵等杀菌剂 $400\sim500$ 倍液防治。防治蝼蛄采取毒饵法,将饵料(豆饼、麦麸) $5\,\mathrm{kg}$ (公斤) 炒香,然后用90% 敌百虫 30 倍液 $0.2\,\mathrm{kg}$ (公斤) 拌匀,成堆施于苗床畦面上即可。用 800 倍液辛硫磷浸根 $15\sim30\,\mathrm{min}$ (分钟),然后再蘸一次 50 倍的多福合剂 $3\,\mathrm{min}$ (分钟) 防虫防病,然后进行本田定植。

3 长日型圆葱移栽及田间管理技术

- 3.1 选地与施肥 选择有喷灌条件,排水良好,气性好的砂壤土或黑壤土。要求前茬不能施用普施特、豆黄隆、绿黄隆等除草剂,667m²(平方米)施优质有机肥 5000kg (公斤),二铵45kg(公斤),尿素 18kg(公斤),磷钾肥 25kg (公斤),用旋耕机旋耕后,做成畦宽130cm(厘米),高 15~20cm(厘米),畦面宽100cm(厘米),畦面用特制的压印器压印4行,行距25cm(厘米),以备栽苗。
- 3.2 封闭除草 移栽前用 33%的施田补乳油 100~150 毫升, 兑水 75kg(公斤)喷雾, 可有效防除稗草、马唐狗尾草、早熟禾、繁缕、苋菜等杂草。
- 3.3 栽后管理 栽苗后及时浇水,以后 5~7d(天)后, 地表 1cm~1.5cm(厘米),每次以10mm~15mm(毫米) 为宜。移栽10d(天)前后,出现蓟马危害可采用灭杀毙、 来福灵、功夫等杀虫剂防治。6月下旬,进入雨季,可与 防虫同时进行,用代森锰锌、甲基托布津、甲霉灵、百菌 清、DT 等选晴天,7~10d(天)喷一次药,667m²(平方米) 用水 30kg(公斤)以上,可有效防治灰霉病、软腐病、霜霉 病。在防病同时,可配合施用尿素 0.5%,磷酸二氢钾 0.3%, 硫酸锌 0.1% 叶面追肥, 总量不超 1%。 栽苗后以 人工除草为主,保证田间无杂草,人工除草应避免损伤幼 苗根系。如稗草较多时,可用 12.5% 拿捕净茎叶处理。 667 m²(平方米)用药量 60~80ml(毫升)加水 75 kg(公斤) 以上喷雾。在圆葱返青后,可中耕1~2遍,以利于排水, 提高地温,促进葱头膨大。在葱头膨大前,人工撒施尿素 5~8kg(公斤)/667m²(平方米), 并及时浇水以提高肥料 利用率。

4 适时收获

晾晒长日型圆葱在8月中旬前后,地上叶片逐渐倒伏,待50%植株葱叶干枯时,人工拔下葱头在田间晾晒,直到葱叶全部干枯时留3㎝(厘米)以上剪去葱叶,防止病菌从剪口处感染腐烂,有条件地方可用人工搭架编辫晾晒。晒干后剪叶装袋或按购葱客户要求分级装袋。

5 贮藏技术

贮藏时可码通风垛, $25 k_g$ (公斤) 网袋可码 $12 \sim 14$ 袋。要求室内通风良好干燥 以温度 $0^{\circ} \sim 5^{\circ} \sim 5$ 为佳, 温度过低易受冻害, 温度过高易二次生长, 商品性状差, 影响销售。(黑龙江省鹤山农场嫩江县 93 管局, 161443)