

湖南省农业技术规程

HNZ046-2013

早熟菜藕栽培技术规程

Rules of Cultivation Technology for Early Lotus Root

湖南省农业农村厅发布

发布日期：2013年12月31日

早熟菜藕栽培技术规程

为了规范早熟菜藕栽培技术，制定本规程。

1 品种选择

选用早熟丰产的浅水莲藕品种，如“鄂莲1号”、“鄂莲3号”、“鄂莲4号”、“新1号”、“武植2号”、“武莲4号”、“武莲5号”等。

2 产地环境条件

生产基地应远离“三废”污染区，应符合无公害蔬菜产地环境条件要求。要求水源充足、地势平坦、排灌便利，能够常年保持5~30厘米范围水深，以土壤肥沃、保水性强、土壤pH 5.6~7.5、含盐量0.2%以下的粘土为宜。

3 露地栽培

3.1 土壤准备

一般在大田栽植前15天整地，翻耕深度25~30厘米，清除杂草。每亩基肥施用腐熟厩肥3000公斤、饼肥150公斤、过磷酸钙70公斤、生石灰80公斤，施基肥后，深耕、整细、耙平田面，保持3~5厘米深的水层。

3.2 种藕准备

种藕纯度应不低于95%，要求单个种藕藕支顶芽个数不少于1个，完整节间数不少于2个，节的个数不少于3个。从种藕采挖到栽植，以不超过10天为宜。短期贮藏可浇水保湿并遮荫防晒。种藕要求未受病虫害危害，没有大的机械损伤，新鲜不萎蔫。定植前用50%多菌灵可湿性粉剂800倍液浸泡1分钟消毒。每亩用种量一般为250~300公斤。

3.3 大田定植

3.3.1 定植时间

日平均气温达15℃以上时开始定植，定植期为3月下旬~4月中旬。

3.3.2 定植方法

按行距1.5~2.0米、穴距1.2~1.5米，每穴排放母藕1支或子藕2~4支，株行间呈三角形交叉对应排列，藕头入泥5~10厘米，藕头按20°左右角斜插入泥，藕梢翘露泥面，田块四周边行内藕头全部朝向田内。

3.4 田间管理

3.4.1 水深调节

按“浅-深-浅”分阶段灌溉方法。前期（移栽至立叶出现）水深宜为3~5厘米；生长中期（立

叶出现至开花)水层保持 15~20 厘米;后期(结藕期至枯荷期)水层保持 5~10 厘米。

3.4.2 追肥

定植后第 25~30 天进行第一次追肥,第 55~60 天进行第 2 次追肥。每次每亩追施腐熟粪肥 1500 公斤或复合肥 20 公斤。追肥时,应避免将肥料撒落在叶片上,对于溅落于叶片上的肥料,应及时用水冲洗干净,以免对叶片造成伤害。

3.4.3 杂草防治

栽植前,结合耕翻整地清除田间杂草;生长期注意清除田间杂草,埋入泥中。

3.5 采收

一般 7 月下旬~8 月上中旬采收青荷藕(嫩藕)。在采收青荷藕前一周,宜先割去荷梗,以减少藕锈。在主藕形成 3 个或 3 个以上膨大节间、且节间直径达 4 厘米时开始采收,采收时应保持藕支完整,无明显伤痕。

4 设施栽培

4.1 设施准备

设施可采用小拱棚、中棚和大棚,小拱棚跨度 1.2~1.5 米、高度 0.6~1.0 米、长度 20~40 米;中棚跨度 3~6 米、高度 1~2 米、长度 20~40 米;大棚跨度 6~8 米、高度 2~3 米、长度 30~50 米。

4.2 土壤准备

土壤准备同 3.1。

4.3 种藕准备

按 3.2 的要求,设施栽培每亩用种量宜为 350~400 公斤。

4.4 设施栽植

4.4.1 栽植时间

栽植时间宜为 3 月上中旬。

4.4.2 栽植方法

行距 1.2~1.5 米、穴距 1.0~1.2 米,田内中间两条对行间的行距加大至 2.5~3 米,芽头相对呈“品”字形排列,前排后栽。其余见 3.3.2。

4.5 设施管理

4.5.1 温度调节

从定植到立叶出现期间,棚门要密闭提高棚内温度,设施内前期温度宜保持 20~30℃,不宜低于 15℃,设施内温度达 30℃以上时,将设施两端揭膜通风降温。立叶出现后,日均气温达 20℃以上时,设施两端薄膜应昼夜不盖,保持通风状态;日均气温 23℃以上时(膜内温度超过 35℃时),

将覆盖薄膜全部揭去。

4.5.2 水位管理

生长前期（从定植到2片立叶）要浅水（2~3厘米）灌溉，以利提高泥土温度，促进早发。2片立叶以后，随着外界气温升高，棚内温度增加，此时要保持水位10厘米左右，以缓冲棚内高温。封行以后，再降低水位，保持水位3~5厘米，以利于莲藕膨大。

4.5.3 追肥及杂草防治

追肥及杂草防治同3.4.2和3.4.3。

4.6 采收

一般为6月下旬~7月上中旬采收青荷藕。其余要求见3.5。

5 病虫害防治

5.1 防治对象

5.1.1 病害主要为莲藕腐败病、莲藕褐斑病等。

5.1.2 虫害主要为斜纹夜蛾、蚜虫（莲缢管蚜）、克氏原螯虾（龙虾）、稻根叶甲、福寿螺等。

5.2 防治方法

5.2.1 农业防治

选用抗病品种、栽植无病种藕；采用水旱轮作，清洁田园，加强除草，减少病原、虫源基数。每亩用茶籽饼20公斤，捣碎加水浸泡24小时后，连渣带汁均匀浇泼田间，对稻根叶甲和福寿螺的防治有良好效果。

5.2.2 物理防治

物理防治包括用黑光灯或频振式杀虫灯诱杀成虫，用糖醋液（糖6份、醋3份、白酒1份、水10份和90%敌百虫1份）诱杀成虫；田间设置黄板诱杀有翅蚜虫；人工捕杀克氏螯虾和福寿螺，人工摘除斜纹夜蛾卵块。

5.2.3 生物防治

田间放养黄鳝、泥鳅等捕食稻根叶甲幼虫，用苏云金杆菌（Bt）防治斜纹夜蛾等。

5.2.4 化学药剂防治

化学药剂防治方法按附件1执行。

6 质量安全控制

6.1 质量安全关键控制点

6.1.1 产地环境应符合NY5331-2006的规定。

6.1.2 栽培过程中禁止使用国家禁用、限用的农药和除草剂。农药使用应符合GB4285的规定，安全间隔期要符合附件要求。

6.1.3 采后处理严禁使用国家明令禁止使用的物质和包装材料。

6.2 生产档案

菜藕生产过程中的各项农事操作，农药、化肥等投入品的使用，全生育期的各个物候期，都应逐项如实记载。

7 技术术语

7.1 浅水藕

栽培适宜水深不超过 30 厘米的莲藕品种。

7.2 早熟莲藕品种

定植后 90~100 天内，形成的膨大节间直径不低于 4 厘米、节间数不少于 3 个的莲藕品种。

7.3 立叶期

莲藕叶片刚钻出水面，叶片折卷成双筒状紧贴着叶柄，叫做"立叶"，这一时期，为"立叶期"。

8 引用和参考资料

NY5331-2006	无公害食品 水生蔬菜产地环境条件
NY5238-2005	无公害食品 水生蔬菜
GB4285	农药安全使用标准

编写单位：湖南省蔬菜研究所

编写人员：袁祖华 杨晓 童辉 粟建文 胡新军 李勇奇 韩小霞

菜藕主要病虫害化学药剂防治表

防治对象	农药名称	使用方法	最多施用次数	安全间隔期 (天)
莲藕腐败病	50%多菌灵可湿性粉剂	800 倍液浸泡种藕 1 分钟	2	14 天
	70%甲基托布津可湿性粉剂	800 倍液浸泡种藕 1 分钟	2	14 天
莲藕褐斑病	70%代森锰锌可湿性粉剂	500 倍液喷雾	2	10 天
	75%百菌清可湿性粉剂	500 倍液喷雾	2	20 天
斜纹夜蛾	5%定虫隆乳油 (抑太保)	1500 倍液喷雾	2	7 天
	90%敌百虫	1000 倍液喷雾	2	7 天
蚜虫 (莲缢管蚜)	40%乐果乳油	1500 倍液喷雾	2	10 天
	50%抗蚜威可湿性粉剂	1000 倍液喷雾	2	10 天
克氏原螯虾 (龙虾)	2.5%溴氰菊酯乳油	60 毫升兑水 60 公斤喷雾	2	7 天
稻根叶甲	5%辛硫磷颗粒剂	3 千克加入 50 千克细土拌匀撒施	2	10
福寿螺	6%四聚乙醛颗粒	15 公斤撒施	2	70 天