

doi:10.11937/bfyy.20170341

覆膜芋艿-蚕豆高产高效栽培技术

徐仁超, 刘水东

(江苏沿江地区农业科学研究所, 江苏 南通 226541)

摘 要:覆膜芋艿套种蚕豆是长江中下游地区推广的一种特色种植模式, 该研究详细介绍了此模式下芋艿和蚕豆的栽培技术, 以期为采用该模式的种植户提供技术指导。

关键词:覆膜; 芋艿; 蚕豆; 高效; 栽培技术

中图分类号: S 643.6 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-0009(2017)14-0201-02

为提高土地产出率和资源利用率, 促进农民增产增收与土壤改良有机结合, 在长江中下游地区, 持续开展了芋艿-蚕豆高效立体套种模式的研究与推广, 多年实践均取得显著效益, 不仅土壤改良效果明显, 667 m² 效益逾万元, 而且受到农户青睐, 现将该技术模式介绍如下。

1 品种选择

芋艿选用多子芋类香沙芋品种如“万年芋艿”“靖江香沙芋”等沿江地区具有地方特色的优质品种。蚕豆品种选择“通蚕鲜 7 号”或“通蚕鲜 8 号”。

2 茬口配置

该模式采用 75 cm 等行距组合。蚕豆行间距 75 cm, 穴距 30 cm, 每穴双株, 每 667 m² 栽植 6 000 株; 于蚕豆行间套种 1 行芋艿, 使得芋艿行间距 75 cm, 株距 30 cm, 每 667 m² 栽植 3 100 株。

第一作者简介: 徐仁超(1989-), 男, 硕士, 研究实习员, 现主要从事蔬菜栽培技术等研究工作。E-mail: xurenchao1023@163.com.

责任作者: 刘水东(1970-), 男, 本科, 研究员, 现主要从事蔬菜栽培研究与示范推广等工作。E-mail: lsd8@163.com.

基金项目: 江苏省挂县强农富民工程资助项目; 江苏省农科院“小而特”优质芋头学科建设资助项目; 江苏沿江地区农业科学研究所青年科技基金资助项目(G162607)。

收稿日期: 2017-03-30

3 栽培要点

3.1 芋艿栽培

3.1.1 选择种芋

宜选用“红芽密节”型品种或经脱毒组培的子芋作种芋, 每 667 m² 用种量约为 120 kg。要求种芋顶芽饱满, 球茎粗壮, 形状完整, 无病虫害, 单颗质量 50 g 左右。

3.1.2 保温催芽

于 2 月底至 3 月初进行催芽, 催芽前将种芋晒 2~3 d, 在大棚内或露地背风向阳处做催芽床, 要求床底平整、土壤疏松, 然后浇足底水。催芽前将种芋用 70% 甲基托布津可湿性粉剂 500 倍液配成泥浆进行灭菌, 并将种芋芽朝上依次排列于床内, 盖 2~3 cm 细土后用塑料薄膜覆盖, 加草或其它覆盖物保温, 催芽期间温度要控制在 20~25 ℃, 防止烂种。待芽长至 2 cm 左右时移栽。

3.1.3 开沟播种

播种前, 每 667 m² 撒施充分腐熟农杂肥 2 000~3 000 kg, 全耕层深翻, 平整土地。3 月上中旬播种。用开沟壅土机按沟距 75 cm, 开宽 15 cm、深 20 cm 播种沟。在沟内每 667 m² 均匀撒施 45% 硫酸钾型复合肥 30 kg, 以株距 30 cm 进行播种。播种结束后芋芽顶覆土约 5 cm, 灌足水分。

3.1.4 除草覆膜

由于地膜的保湿增温作用, 膜下杂草生长迅

速,为防止杂草滋生,每 667 m² 用扑草净 120 g 或金都尔 75 mL 进行土壤封闭,其后覆盖地膜。播后 2 周及时破膜放苗,引真叶出膜,避免阳光灼伤,尽量减小破膜口,以减少地温及湿度丧失。5 月下旬至 6 月上旬,当最低气温稳定在 20℃ 以上时应揭去地膜^[1]。

3.1.5 肥水管理

芋艿喜温喜湿,出苗前应少浇水,苗期保持土壤湿润,7、8 月植株需水量大,遇干旱天气要在傍晚或早晨利用垄沟浅灌慢涸。为避免土壤板结,提倡采用滴灌技术^[2]。雨水过多时,应及时排水防涝,防止因积水形成根际缺氧,造成根系腐烂,9 月后应适当控制水分,只要土表不干即可。除基肥外,肥料运筹必须遵循少量多施的原则。追肥分 3 次施用:第一次,5 月下旬至 6 月上旬,当芋艿进入 6~7 叶期,少量植株基部叶片开始发黄,每 667 m² 追施 45%硫酸钾型复合肥 50 kg 作为提苗发棵肥;第二次,6 月下旬至 7 月上旬,芋艿进入 8~10 叶期,结合培土壅根每 667 m² 追施复合肥 50 kg 作为长芋肥;第三次,8 月下旬至 9 月上旬,部分植株基部叶片开始发黄,出现早衰症状,每 667 m² 应及时追施复合肥 20 kg 作为防衰肥。

3.1.6 培土壅根

培土壅根是提高产量及品质的关键环节。培土壅根于 6 月下旬至 7 月上旬结合追施长芋肥进行,在培土壅根前,先清除主茎周围的分枝,施入肥料,用机械进行壅根起垄,垄高 15 cm 左右。

3.1.7 病虫害防治

于 6 月对尚未发生病害流行的田块,普遍进行药剂防护。可选用 75%百菌清可湿性粉剂 600 倍液或 70%代森锰锌可湿性粉剂 800~1 000 倍液进行喷雾;进入 7 月对已经发生病害的田块,可选用如下药剂进行喷雾防治:25%甲霜灵可湿性粉剂 500~600 倍液;58%甲霜灵·锰锌可湿性粉剂 500~600 倍液,每 7~10 d 防治 1 次,不同药剂交替使用,连治 3 次。芋艿主要虫害有斜纹夜蛾和红叶螨(红蜘蛛)等。斜纹夜蛾可用 5%抑太保乳油或 50%美除乳油 1 000 倍液喷雾;红蜘蛛可用 1.8%阿维菌素乳油 1 000 倍液或 15%哒螨灵乳油 2 000 倍液喷雾防治。

3.1.8 适时采收与贮存

根据市场需求,中秋或春节前收获,效益更好,择时分期分批采收上市。贮藏期间保持温度 8~10℃、湿度 70%~80%即可。

3.2 蚕豆栽培

3.2.1 适期播种

在 10 月中下旬至 11 月上旬播种。于芋艿 2 行中间开播种沟,每穴播 3 粒以达到成株 2 棵,播后覆土,厚度不超过 5 cm。播种 1~2 d 内浇水^[3]。

3.2.2 整枝打顶

种植当年 12 月,当蚕豆苗长到 5~6 片叶时摘除主茎顶心,留下 3~4 片复叶。翌年 2 月上中旬去主茎及病弱分枝,4 月中下旬打顶摘心(全田超过 50%植株结 2~3 荚、荚长 2~3 cm、约有 8 苔花序时)。将植株顶部未展叶层摘去 2~3 cm,切勿摘到空心,以防进水腐烂。并做到“打干不打湿,打实不打空,打晴不打阴”^[4]。摘心打顶和整枝时动作要轻。

3.2.3 水肥管理

蚕豆喜湿忌渍,应合理排灌。生长前期保持土壤湿润;生长中期土壤要干爽,畦沟有水;生长后期应注意防渍,做好排水。播前每 667 m² 施用 45%(15:15:15)复合肥 25 kg、磷肥 25 kg,注意种肥隔开避免烧苗,盛花期每 667 m² 追施尿素 10 kg。现蕾至初花期可施硼砂 2 次。始花期、盛花期用 0.1%~0.2%钼酸铵溶液各喷施 1 次,结合喷施 0.2%磷酸二氢钾溶液^[5]。

3.2.4 病虫害防治

蚕豆病虫害主要有赤斑病、锈病、根腐病、潜叶蝇、蚜虫等。在防治上,以预防为主,采用无病种子及科学施肥、用水等,可选用多菌灵、甲基托布津、潜克等药剂进行防治。

3.2.5 适时采收

以种皮呈绿色、种脐变黑前、籽粒饱满采收为宜。采收期一般为 4 月中下旬,应及时采收。

参考文献

- [1] 傅在秋,陈巍,刘少军,等.芋头地膜覆盖栽培技术[J].山东食品发酵,1997(4):25-26.
- [2] 陆晓荣,孙旭明,展旭东,等.靖江香沙芋高产高效配套栽培技术[J].上海农业科技,2002(1):86-94.
- [3] 汪凯华,王学军,缪亚梅,等.优质大粒鲜食蚕豆通蚕(鲜)6号选育及栽培技术[J].安徽农业科学,2009,37(14):6406-6407,6410.
- [4] 姜翠棉,徐东旭,高运青,等.冀北地区蚕豆高产高效简化栽培技术[J].农业科技通讯,2014(8):216-217.
- [5] 茅圣英,项觉生.菜用大豆“通豆 6 号”开发前景及高产栽培技术[J].上海农业科技,2011(6):80-81.