

北方型日光温室阳隙地种植利用模式

谢 臣, 屠 岩 峰

(永宁县现代农业发展中心, 宁夏 永宁 750100)

中图分类号: S 626.5 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2011)05-0070-02

日光温室阳隙地是指每栋温室之间为避免前后相互遮荫预留的狭长空地。一般北方型日光温室的阳隙地南北宽度在 5~8 m, 如按长度 80 m 的日光温室计算, 阳隙地面积在 400~640 m², 约占土地面积的 37%。永宁县现有日光温室 2 800 hm², 阳隙地面积在 867 hm² 左右, 因种植模式混乱, 目前这部分土地单位面积产出一一直较低, 利用率不高。现对全县设施园艺阳隙地的利用现状、农民种植技术习惯及效益进行了调查, 归纳总结出以下几种种植模式, 供生产者参考。

1 阳隙地作物种植模式

露地葡萄种植: 采用宽窄行种植, 宽行 2 m, 窄行 50 cm, 株距 50 cm, 一般阳隙地种植 2 垄 4 行, 采用篱架栽培。经调查, 阳隙地葡萄 8 月上旬上市, 每 667 m² 产量 2 080 kg, 纯收入 5 120 元。**番茄种植:** 起垄覆膜种植, 株行距 40 cm×50 cm, 一般阳隙地种植 4 垄 8 行。经调查, 番茄 6 月份月上旬上市, 每 667 m² 产量 7 500 kg, 纯收入 3 880 元。**西瓜种植:** 起垄覆膜种植, 株行距 50 cm×120 cm, 南北起垄。经调查, 西瓜在 7 月上旬上市, 每 667 m² 产量 4 400 kg, 纯收入 3 560 元。大田作物: 种植小麦、玉米等。经调查, 小麦产量每 667 m² 为 540 kg, 纯收入 580 元。玉米产量每 667 m² 为 780 kg, 纯收入 720 元。

2 阴、阳结合型日光温室阴棚种植菌菇、葡萄延后模式

2.1 食用菌

为提高效益, 降低建棚成本, 采用 3 m 立 1 个钢架在日光温室后墙搭建阴棚, 夏季在阴棚内生产食用菌, 可当年建设, 当年生产, 当年见效。经调查, 一栋长度 80 m 的阴棚可装食用菌 2 万袋, 纯收入 2 万元。

2.2 葡萄延后栽培

在温室后墙搭建阴棚, 进行秋延后葡萄种植, 采用宽窄行栽植, 宽行 2 m, 窄行 50 cm, 株行距 50 cm, 南北行起垄。秋延后葡萄生产先栽苗, 第 2、3 年后待葡萄进

入盛果期后再建棚, 可以降低投入成本, 充分利用时间, 取得较高的效益。经调查, 葡萄可以延后到 11 月中、下旬上市, 每 667 m² 产量 1 950 kg, 纯收入 11 320 元。阴棚延后葡萄模式, 效益虽高, 但对种植技术要求高, 建棚投资大, 一栋阴棚需要投入 1.6 万元。

3 搭建中型移动棚生产春提前瓜菜模式

春提前西甜瓜: 西甜瓜生产于 3 月 10 日左右育苗, 4 月 10 日前后定植, 苗期 25~30 d, 6 月中、下旬上市, 较露地西甜瓜早上市 15 d 左右, 每 667 m² 效益 2 500~4 000 元。**果菜类生产:** 辣椒、番茄、茄子的生产于 2 月底至 3 月初育苗, 4 月 10~20 日定植, 苗期 40~50 d, 6 月下旬至 7 月初上市, 较露地菜早上市 20 d 左右, 每 667 m² 效益 3 500~7 500 元。**韭菜生产:** 于 1 月中、下旬升温, 2 月中旬第 1 茬上市, 3 月 10 日第 2 茬上市, 4 月初第 3 茬上市, 每 667 m² 效益 3 000~6 000 元。

4 搭建小拱棚生产西甜瓜接秋茬蔬菜模式

搭建小拱棚双膜覆盖栽培西甜瓜, 具有成本低、早熟、高产、效益好、易于倒茬等优点, 已成为西甜瓜栽培的主要生产方式。由于甜瓜具有生育周期短, 产果量大, 采果期集中等特征, 且还能接秋茬茄子、番茄、豆角、黄瓜等蔬菜栽培, 1 a 可种 2 茬作物, 效益可观, 每 667 m² 效益 5 000~8 000 元。

西甜瓜接秋茬茄子、番茄、黄瓜茬: 西甜瓜采用单沟种植, 于 4 月上旬播种扣膜或 3 月 20 日以后育苗, 4 月 25 日前后定植扣膜, 5 月 5 日撤去拱棚, 6 月底上市。在西甜瓜上市前 15 d(七成熟时), 在瓜板上定植茄子、番茄、黄瓜苗。**西甜瓜接秋茬架豆:** 在西甜瓜上市前 15 d(6 月 10 日左右)可直接在瓜板上播种架豆。果菜类生产: 辣椒、番茄、茄子的生产于 3 月上旬育苗, 4 月 20 日定植, 苗期 40~50 d, 6 月下旬至 7 月初上市, 较露地菜早上市 20 d 左右, 每 667 m² 效益 3 000~7 500 元。**小拱棚西瓜套种玉米高效栽培:** 西甜瓜种植同上, 于 5 月 10~15 日在瓜板上点种玉米种子。每 667 m² 效益西瓜 3 000 元左右、玉米 1 100 元左右。

5 地膜栽培模式

春白菜接秋茬蔬菜、大豆栽培: 品种选用耐低温栽培的春大将、夏胜、韩国春白菜等。于 4 月 10 日施足底肥

第一作者简介: 谢臣(1968-), 男, 本科, 高级林业工程师, 现从事设施园艺技术推广工作。E-mail: xiechen1516@163.com.
收稿日期: 2010-12-21

大蒜高产栽培技术

张志强

(衡水学院 生命科学院 河北 衡水 053000)

中图分类号: S 633.4 文献标识码: B
文章编号: 1001-0009(2011)05-0071-02

大蒜属百合科葱属 1 a 生或 2 a 生植物, 又名蒜、胡蒜, 古名葫或者葫蒜, 是一类重要的香辛类蔬菜作物。大蒜原产于地势高远、气候干燥、远离海洋的亚洲西部高原区域, 由汉朝使节张骞从西域带回到中原地区, 迄今为止大蒜在我国的栽培历史已经超过了 2 000 a。现在大蒜在全国各地均有栽培, 年产量超 1 000 万 t, 占全球大蒜总产量的 75%。其中河北永年县、河北大名县北部、江苏邳州市、河南省杞县、中牟县贺兵马村、山东省莱芜市、金乡县、商河县、苍山县、广饶县、茌平县、成武县、江苏射阳县、太仓市、上海嘉定、安徽亳州市、来安县、四川温江县、彭州市、云南大理、陕西兴平市及新疆等地产的大蒜品质优良而远近闻名。特别是金乡大蒜, 因为所产大蒜皮白、个大、性粘、味香、辣味适中、营养丰富而享誉全世界, 故有“世界大蒜看中国, 中国大蒜看金乡”一说。

根据大蒜的不同性状, 可以将大蒜分为不同的种类。根据蒜薹的有无, 可将大蒜分为无苔蒜和苔薹兼用蒜; 根据鳞茎中蒜瓣的大小, 可将大蒜分为大瓣种和小瓣种; 根据叶子不同的形态与质地可划分为宽叶蒜和狭叶蒜; 硬叶蒜和软叶蒜; 根据生态特征可划分为春性蒜和冬性蒜; 根据成熟期早晚划分为早熟种和晚熟种; 根据大蒜的鳞茎外皮的颜色, 可将大蒜分为紫皮蒜和白皮蒜。其中根据外皮的颜色划分是对大蒜品种划分最常用的一种分类方法。我国的大蒜资源丰富, 种植面积

大, 品质优良, 是人们普遍食用的传统蔬菜和重要的调味品。大蒜是一种廉价的保健品, 因为大蒜中含有人体所需要的钙、磷、铁、维生素 C3 以及硫胺素、核黄素、尼克酸、蒜素、柠檬醛、硒、锗等微量元素。大蒜具有强力杀菌、防治肿瘤与癌症、排毒清肠预防胃肠疾病、降低血糖、预防糖尿病、防治心脑血管疾病、保护肝功能、旺盛精力、预防感冒等保健作用。随着经济的发展, 人民生活水平的提高, 对大蒜的需求迅速增加, 对大蒜的品质要求逐步提高, 因此如何能种出高品质、高产量的大蒜成为蒜农的迫切希望。

1 良种选择及处理

常规种植的大蒜主要为白皮蒜和紫皮蒜, 种植时要根据地域的不同选择不同的品种。例如, 山东苍山、吉林、杭州适合种植白皮蒜; 陕西薛家坡、黑龙江阿城、河北定县适合种植紫皮蒜。蒜种选择时要选择个头肥大、饱满、充实、无病斑、无伤口的蒜瓣。然后对大蒜进行扒皮掰瓣, 去掉大蒜的托盘和茎盘, 按大、中、小和蒜心进行分级, 分段播种, 以便于管理和生产。严格防止大小蒜种混播, 造成大蒜种生长旺盛, 挤占小蒜种的生长空间, 造成产量不高。选择蒜种时, 原则要求每粒蒜种重 5 g 左右^[1], 高品质的蒜种是获得高产的关键。播种前通常要对蒜种进行处理, 目的就是提高蒜种的发芽率和蒜种的抗逆性。常用的处理方法有以下三种。方法一: 先用清水泡种 1~2 d, 再用 80% 代森锌 500 倍液或托布津 500 倍液浸种 40 min 消毒。方法二: 用 500 g 生石灰兑水 50 kg, 浸种 24 h, 再用 1 kg 硫磺粉拌种 50 kg^[2]。方法三: 播前先用井水浸种 12~16 h, 捞出后再用 50% 多菌灵可湿性粉剂 500 倍液与 0.2% 磷酸二氢钾混合液浸 6 h^[3]。经以上方法处理过的蒜种能显著提高发芽率, 并能提高大蒜的抗逆性。

2 选好地块 施足基肥

大蒜属于浅根系作物, 吸水肥能力差, 喜湿怕旱, 适宜选择远离城市, 工矿区及主要交通干线地块, 并且排水条件良好、阴凉、湿润、土质疏松肥沃的地块。为了防止杂草的生长, 可以对大蒜进行轮作, 隔几年种植 1 次小麦, 同时对地块进行深耕。大蒜种植过程中, 加盖地膜有利于大蒜的生长。但是加盖地膜后追肥特别困难, 因此施足基肥对大蒜高产至关重要。基肥以农家肥和复合肥为主。每 667 m² 可施农家肥 4~6 m³, 饼肥 100~

起垄 垄距 1.3 m, 垄宽 80 cm, 高 25 cm, 沟宽 50 cm, 在垄两侧按 40 cm 的株距开 15 cm 见方的种植穴, 于 4 月 15 日在穴内播种并覆膜。出苗后待天气转暖后(5 月 5 日左右)放风间苗任其生长, 6 月 20 日前后上市。后茬种植秋菜、大豆或油菜。每 667 m² 效益 3 000~4 500 元。早熟地膜土豆接秋茬蔬菜、大豆、油菜栽培: 于 4 月 10 日前后施足底肥整地后播种覆膜, 4 月 25 日前

后出苗, 6 月 20 日前后上市, 后茬种植秋菜、大豆或油菜。每 667 m² 效益 3 000~4 000 元。早熟地膜鲜食玉米接秋茬蔬菜、大豆栽培: 于 3 月 15 日后施足底肥整地, 播种覆膜 4 月 5 日前后出苗, 6 月 18 日前后上市, 后茬种植秋菜、大豆或油菜。每 667 m² 效益 3 000~6 000 元。

作者简介: 张志强(1983-), 男, 硕士, 助理, 现主要从事种植方面的研究工作。E-mail: zqz_1983417@163.com。
收稿日期: 2010-11-19