

生姜秋延迟高产高效栽培技术

原书

(山东省临沂师范学院农林学院, 276003)

中图分类号: S632.5 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2005)04-0037-01

生姜为喜温作物, 在北方地区, 只要温度条件适宜, 生姜即可以持续生长。因此, 在秋后生姜根茎迅速膨大的时期, 人为的创造一个适合于生姜生长发育的温度条件进行秋延迟栽培, 延长生姜的生长期, 可大幅度的提高生姜的产量。近几年, 我们在越冬大棚的蔬菜、西瓜等收获后, 及时栽种生姜, 并利用大棚设施进行秋延迟栽培, 取得较好的增产效果和较高的经济效益。秋延迟栽培生姜的增产幅度均在 15 000 kg/hm²(公斤/公顷)以上, 增产率平均高达 46.7%, 最高达 60% 以上(见下表)。生姜秋延迟高产高效栽培主要技术如下。

处理	播种时间 (月·日)	收获时间 (月·日)	延迟天数 (d)	平均产量 (kg/667m ²)	增产率 (%)
延迟 30d	5.13	11.25	30	3 365.3	46.0
CK	5.13	11.25	—	2 304.7	—
延迟 35d	5.18	11.25	35	3 862.3	33.5
CK2	5.18	10.20	—	2 893.0	—
延迟 40d	5.11	11.28	40	4 824.0	60.6
CK3	5.11	10.18	—	3 003.7	—

1 选用优良品种

选用优良品种是提高生姜产量的重要措施。根据我们试验莱芜大姜比片姜增产 12.8%; 台湾胖姜比片姜增产 31.1%。因此在秋延迟栽培中选用优质、大块、单株生产力高的品种具有良好的增产效果。

2 姜种的精选与处理

2.1 精细选种

在生姜播种前 1 个月左右从姜窖中取出种姜, 选择姜块肥大、色泽鲜亮、质地坚硬、无干缩、无腐烂、无病虫害的健壮姜块用作姜种。严格淘汰干、软、变质以及受病虫危害的姜块。在生姜播种前再结合掰姜进行复选, 确保姜种健壮。

2.2 晒姜、困姜与催芽

将选出的姜种先晾晒 3 d(天)后, 再放置在 20℃~25℃ 的条件下困姜 2 d~3 d(天), 以提高种姜温度, 促进养分的转化, 加速姜芽萌发。然后在 20℃~24℃ 的条件下进行催芽, 约经过 25 d(天)左右即可催出姜芽。

3 施足基肥

在播种前结合土壤耕作施足基肥, 基肥用量为有机肥 75 000 kg/hm²(公斤/公顷)、过磷酸钙 750 kg/hm²(公斤/公顷)、硫酸钾复合肥 1 050 kg/hm²(公斤/公顷)(或饼肥 1 500 kg/hm²(公斤/公顷))。然后整平地面待播。

4 抢茬早播

据试验生姜在地温能满足生长发育要求的前提下, 播种越早产量越高。因此, 利用原有的越冬大棚进行生姜秋延迟种植, 应在前茬蔬菜收获后抢茬播种, 一般应在 5 月 15 日前后完成播种。播种前先将催好芽的姜种掰成 75 g(克)左右的姜块用于播种。每个姜块上只保留一个长 0.5 cm~1.0 cm

(厘米)、粗 0.7 cm~1.0 cm(厘米)、顶部钝圆、基部有根突起的壮芽, 将其余的姜芽全部除掉。在掰姜过程中要淘汰不合格的姜块。然后按 50 cm(厘米)的行距顺棚向开沟, 在沟内浇足底墒水。等水渗完后按 16 cm~17 cm(厘米)的株距播种。播种时要将姜块平放沟底, 使姜芽朝向保持一致。姜种摆好后, 用 300~500 倍的高锰酸钾水溶液顺沟喷洒一遍, 预防姜瘟病。然后覆土 4 cm(厘米)左右。

5 田间管理

生姜秋延迟栽培的主要管理措施如下。

5.1 搭盖遮阳网

利用越冬大棚进行栽培的生姜, 由于受到茬口的影响, 在齐苗后, 棚外气温一般能满足生姜生长发育需要。因此可以在齐苗后先撤掉棚膜, 然后及时在棚架上再搭盖遮阳网进行遮阴, 遮阳程度为 60% 左右, 以满足姜苗生长发育对光照的要求, 防止光照太强导致姜苗生长不良。立秋前后撤去遮阳网, 使姜苗接受正常的光照。

5.2 水分管理

幼苗期主要通过中耕松土保墒, 也可以在田间覆盖作物秸秆进行保墒, 遇旱可适当浇水, 但水量不宜过大, 遇雨要注意排水防涝。到生长盛期应注意防旱, 遇旱要小水勤浇, 保持土壤湿润, 不宜大水漫灌以防姜瘟病的发生蔓延。收获前 5 d~7 d(天)浇 1 次水后停水。

5.3 追肥

到 6 月中旬前后, 苗高 30 cm(厘米)左右, 单株具有 1~2 个分枝时, 追施速效氮肥或复合肥 300 kg/hm²~450 kg/hm²(公斤/公顷), 以培育壮苗。立秋后, 姜苗处在三股杈阶段, 植株生长速度加快, 需肥量增大, 应进行第 2 次追肥。此时应以饼肥和复合肥为主, 一般可追施豆饼 1 200 kg/hm²(公斤/公顷), 加复合肥 300 kg/hm²(公斤/公顷), 或单用复合肥 1 100 kg/hm²~1 050 kg/hm²(公斤/公顷)。9 月上旬为促进根茎的快速膨大再追施复合肥 750 kg/hm²(公斤/公顷)。10 月上中旬再追施复合肥 600 kg/hm²(公斤/公顷)左右, 以保证秋延迟阶段的生长需求。

5.4 培土

立秋后结合浇水施肥进行第 1 次培土, 变沟为垄, 以后结合第 3、第 4 次追肥进行第 2、第 3 次培土, 逐渐加高加宽垄面, 为生姜根块的膨大创造一个良好的土壤环境。

5.5 病虫防治

生姜的主要病害是姜瘟病, 一般地进入高温、高湿的夏季, 姜瘟病也进入发病高峰期。在发病季节要防止大水漫灌, 并注意排涝。在田间一经发现病株要立即将病株及其附近的土壤一并挖除, 并在病株穴内及四周撒生石灰或漂白粉进行消毒, 防止病菌的传播。7~9 月份在已发病的地块用 150~200 倍的姜瘟净药液进行灌根, 每隔 10 d(天)施药 1 次。或用浓度为 300 倍的姜瘟净药液喷雾具有较好的防治效果。对于姜螟等害虫可选用氯氰菊酯等农药进行防治。对于蛴螬等地下害虫可选用辛硫磷等农药进行防治。

5.6 秋延迟阶段的大棚管理

10 月中下旬当白天温度下降到 20℃ 左右时及时盖好大棚膜, 以满足生姜生长对温度的要求。一般地, 当棚内白天温度高于 28℃ 时应进行通风降温, 在日落前关闭通风口保温。使棚内温度白天保持在 25℃~28℃, 夜间 17℃~18℃ 以上。到 11 月下旬白天棚内温度降到 15℃, 夜间最低温度降至 5℃ 时, 生姜的生长基本停止, 应及时收获。

6 适时收获

秋延迟生姜收获应选晴好的天气, 并在白天中午前后温度较高的时段进行, 收后要注意保温, 以防止姜块受冻, 并及时运入姜窖贮藏。

收稿日期: 2005-03-31