

单粒播种, 行距 25 cm, 株距 10 cm, 沟深 2~3 cm, 细土覆盖, 炎热多雨季节, 在苗床上盖一层蒲草, 出苗后移走。为促进幼苗健壮生长, 及时做好中耕除草、追施肥料、浇水和排涝工作。

2 栽培季节与方式

2.1 有机栽培季节

绿芦笋须在苗子休眠期定植。山东境内可在春季 3 月中下旬, 秋季在 9 月下旬至 10 月上旬, 过早过晚因温度不适导致苗子成活率低。

2.2 栽培方式

绿芦笋是多年生蔬菜, 露地大田栽培时, 施足底肥, 开定植沟。为方便以后田间管理, 分级起苗(肉质根 20 条以上为大苗, 10 条以下为小苗, 余者为中苗)后再行栽植。

3 栽培管理

3.1 整地和定植

定植前, 每 667 m² 施用 3 000 kg 优质有机肥, 深耕 30 cm, 整平耙细, 按行距 160 cm 开沟, 沟深 40 cm, 宽 40 cm。沟内每 667 m² 再施用 3 000 kg 优质有机肥, 肥土拌匀回填到沟内, 整平沟面。绿芦笋起苗分级后, 根系蘸上泥浆后, 按株距 35 cm 在沟内定植, 注意幼苗地下茎着生鳞芽的一侧顺着沟的走向排列, 定植完毕及时浇水。根据幼茎生长每 15~20 d 培土 1 次, 每次覆土 4~5 cm, 最终将地下茎埋至土下 15 cm 处。有机种植芦笋施肥比较麻烦, 集中施好春、夏、秋 3 次肥料。

3.2 田间周年管理措施

3.2.1 1~3 月份管理 做好中耕除草, 松土深度 7 cm, 提高地温和通气性能, 利于芦笋生长。施春肥, 山东境内 3 月中旬, 每 667 m² 施用 3 000 kg 有机肥; 在离植株 30 cm 处开沟, 沟深 15 cm(注意防止伤根), 均匀撒入肥料后填平, 及时灌溉。绿芦笋地块整理采笋面, 宽 40 cm, 高 10 cm, 行中间低 20 cm, 利于浇水和排涝。

3.2.2 4~6 月份管理 常规田间管理外, 在绿芦笋定植第 3 年后, 就进入 60 d 的采笋季节。为了防止消耗地下部储存的养分, 造成以后产量下降, 要把好笋与次笋一起采下。收获完毕, 每株选留 10~15 根健壮幼茎, 其余的全部除掉。施夏肥掌握在 5 月下旬至 6 月上中旬, 每 667 m² 施用 2 000 kg 有机肥或复配有机肥 500 kg, 方法与施春肥相同。收获季节只要土壤不过于干旱, 可以少浇水。

3.2.3 7~9 月份管理 北方 7 月份雨水增多, 做好排水工作, 以防茎枯病的发生。7 月上旬, 行间适当培细沙土, 高度 4~5 cm。注意拔除田间病株, 特别是茎枯病连根带土一块清理, 病穴灌 5%石灰水杀菌, 以后补栽。根据试验, 每株选留 10~15 根主茎, 第 2 年芦笋产量最高。7 月中旬, 第 1 次割尖头, 定高 80 cm, 超高的全部割除。施秋肥掌握在 8 月中旬前, 时间过晚易造成芦笋后期徒长, 影响第 2 年的产量。

3.2.4 10~12 月份管理 北方进入 10 月后, 芦笋植株趋向衰老, 待其枯萎后及时割掉, 彻底清理田园, 平松土壤, 促进绿芦笋来年早发芽。

3.3 杂草的防治

田间杂草抓住“早、少、小”三个关键期防治, 除草与排涝散墒相结合。杂草密度大时使用铁锄等工具; 不能使用工具的, 只能人工拔除, 绝不能使用除草剂, 保障生产的产品符合有机食品的要求。

4 病虫害综合防治

绿芦笋在有机栽培中, 发生病害主要有茎枯病、根腐病、褐斑病、锈病、枯梢病等, 它们严重影响了芦笋的产量, 特别是茎枯病, 是一种分布广、危害重的毁灭性病害; 主要害虫有斜纹夜蛾、甜菜夜蛾、地老虎、蛴螬、蝼蛄、甲虫、蚜虫、蓟马等, 在防治上应遵循“以防为主, 防重于治, 综合防治”的原则。

4.1 病害防治

绿芦笋栽培中选用抗病、优质高产的品种, 选择地势较高、排水良好的沙壤土种植。种子用 55~60℃热水浸泡消毒杀菌, 精选后, 选用无病土育苗, 定植时选用壮苗, 避免苗株带病进入大田。栽植时施足有机基肥, 做好追肥。开沟排水, 合理灌溉, 及时中耕松土, 清除杂草, 保持土壤疏松湿润; 改善田间通风透光条件, 要疏枝打顶, 定植第 2 年后不套种任何作物, 促进芦笋生长健壮, 以提高其抗病虫能力。采笋结束后, 挖开根部周围土壤, 清除根部以上病残体, 集中烧毁。每 667 m² 用草木灰 100 kg, 生石灰 20 kg 充分拌匀施在芦笋根部周围, 培土 3~5 cm, 起到杀菌消毒作用。夏季高温多雨, 为防治茎枯病, 发病初期使用 1:1:300 波尔多液喷洒植株与灌根, 7~10 d 喷 1 次, 连喷 2~3 次; 芽孢杆菌制剂对芦笋茎枯病也有较好的抑制作用, 尤其田间的灌根处理防效更好。

4.2 虫害防治

安装黄板诱杀蚜虫、蓝板诱杀蓟马, 利用糖醋液、性引诱剂和设置黑光灯或频振式杀虫灯诱杀夜蛾成虫, 释放人工饲养天敌捕杀蚜虫、粉虱等。绿芦笋生长期最好安装防虫网。生产上以 20~32 目为宜, 白色或银灰色的防虫网效果较好。夜蛾等初孵幼虫期, 喷洒微生物制剂 Bt 乳剂 200 倍液防治; 也可将 Bt 致死的发黑变烂的虫体收集起来, 用纱布袋包好, 在水中揉搓, 每 50 g 虫尸洗液加水 50~100 kg 喷雾, 有很好的防效。叶甲害虫在越冬前和入土化蛹前, 及时进行中耕可以消灭部分成虫。田间虫口数量少时, 结合日常管理, 采用人工捕杀; 在虫口数量大时, 可在田间放养鸡等家禽, 捕捉害虫。利用害虫的好食性, 如地老虎喜食野生薇菜, 蛴螬和金针虫喜欢新鲜青草, 于傍晚在菜地沟内堆放新鲜薇菜等诱集幼虫, 早上集中捉拿处理。