

绿色食品芫荽露地生产技术

侯亮¹, 段军²

(1. 永昌县新城子镇农业服务中心, 甘肃 永昌 737200; 2. 金昌市农业技术推广服务中心, 甘肃 金昌 737100)

摘要: 经生产实践, 从选地整地、种子处理、播种、田间管理、病虫害管理、采收、贮藏管理等方面总结出了突出化肥农药减量化使用、病虫害绿色防控、生产过程轻简化等特征的绿色食品芫荽生产技术。

关键词: 绿色食品; 露地; 芫荽; 生产技术

中图分类号: S636.9 **文献标志码:** B **文章编号:** 1001-1463(2020)09-0087-03

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2020.09.023

近年来, 随着甘肃高原蔬菜产业的快速发展, 品种多元化已成为最明显的趋势之一^[1-3]。芫荽作为重要的提味蔬菜, 生产规模逐年扩大, 栽培技术不断完善, 产品品质显著提升^[4-5], 已形成了成熟的绿色食品生产技术模式。

1 选地整地

种植区域 5 km 以内不能有污染源, 距离公路主干道或铁路 50 m 以上。地块应集中连片、土质疏松、土层厚度 60 cm 以上,

以沙壤土为宜。避免同科蔬菜连作, 实行 5 a 以上轮作。基肥重施农家肥, 可施入充分腐熟农家肥 75 000 ~ 90 000 kg/hm², 结合深翻将农家肥翻入土壤中。翻深 25 ~ 30 cm, 平整土地, 充分旋耕、耙平耱细、压实。

2 种子处理

播种前搓破种壳, 清理精选种子。用 48 ℃ 温水浸种, 搅拌至水温降到 25 ℃ 后再浸种 12 ~ 15 h。将种子捞出用湿布包好置 20 ~ 25 ℃ 条件下催芽, 每天用清水冲洗 1 ~

收稿日期: 2020-04-21

作者简介: 侯亮(1987—), 男, 甘肃永昌人, 助理农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0935)8221501。

通信作者: 段军(1972—), 男, 甘肃民勤人, 正高级农艺师, 主要从事农业技术推广工作。Email: dj20021108@126.com。

75 kg/hm²。

5.3 施肥方法

磷、钾肥全部基施。氮肥分 4 次施用: 基施 20%、拔节期追施 30%、大喇叭口期追施 30%、灌浆期追施 20%。玉米大喇叭口期可喷施 3 ~ 5 g/kg 硫酸锌溶液 750 kg/hm²。

参考文献:

- [1] 张立勤, 车宗贤, 崔云玲. 甘肃灌区水肥一体化技术应用现状及发展对策[J]. 甘肃农业科技, 2017(3): 66-70.
- [2] 王学芳, 孙万仓, 李孝泽, 等. 河西走廊种植冬油菜的环境效应[J]. 作物学报, 2008, 34(12): 2210-2217.

- [3] 张久东, 包兴国, 曹卫东, 等. 河西灌区小麦与豆科作物间作和复种模式研究[J]. 核农学报, 2015, 29(4): 786-791.

- [4] 朱少聪, 王志伟. 播种方式对河西走廊一年两熟制娃娃菜的影响[J]. 甘肃农业科技, 2016(9): 38-39.

- [5] 张建学, 雷建明, 裴国平, 等. 8 个甘蓝型冬油菜在陇东南干旱山区适应性分析[J]. 甘肃农业科技, 2019(4): 47-51.

- [6] 包兴国, 曹卫东, 杨文玉, 等. 甘肃省绿肥生产历史回顾及发展对策[J]. 甘肃农业科技, 2011(12): 41-44.

(本文责编: 陈伟)

2 次, 5~7 d 后, 80% 种子露白时即可播种。

3 播种

3.1 品种选择

根据当地气候条件、市场需求以及种植季节选择。早春种植选用抗寒、大叶速生、抽薹晚的品种, 如耐抽薹芫荽、南韩大叶香菜等, 夏秋季种植时气温高, 应选择耐热、抽薹晚、生长速度快的品种, 如大油叶全能香菜。

3.2 播种时间

芫荽一年四季都可种植。根据当地气候特点, 多选择春秋种植。春芫荽 3 月中旬至 4 月中旬播种, 秋芫荽 8—9 月播种。

3.3 播种方法

3.3.1 条播 在做好的畦面上按 10~15 cm 行距开沟, 沟深 2.5~3.0 cm, 压实播种沟后将露白种子均匀播于沟内, 播后覆盖细沙土 1 cm, 用种量 30.0 kg/hm²。

3.3.2 撒播 在做好的畦面上均匀撒播露白种子, 播后覆盖细沙土 1.5 cm 左右, 然后镇压。用种量 45.0~60.0 kg/hm²。

4 田间管理

4.1 出苗前管理

播后及时灌水, 保持畦面湿润, 遇到干旱土壤板结时, 要及时采取喷淋或补灌措施, 以利出苗。春茬芫荽前期要覆盖地膜保温保湿, 可直接覆盖到畦面上, 出苗后即撤出薄膜或改为小拱棚保温。田间有 80% 的幼苗出土时逐渐揭去覆盖物。

4.2 间苗

苗高 3 cm 左右及时间苗。条播田苗距 2~3 cm, 撒播田苗距 4~5 cm。拔除病、弱、小苗, 尽量保留大小相近的幼苗, 保持田间幼苗整齐一致。

4.3 除草中耕

结合间苗人工除草, 畦面湿润松软时拔除杂草, 避免伤及芫荽根系。田间杂草防除应做到早除、勤除, 要一直持续到芫荽封垄前。全生育期避免化学除草。条播田要及时

中耕松土。

4.4 灌水施肥

间苗定苗前一般不灌水, 控上促下、蹲苗壮根。定苗后及时灌 1 次稳苗水, 灌水量以不淹没幼苗为宜。全生育期灌水 5~7 次。前 3 次灌水每次间隔 10 d 左右, 从第 4 次灌水起间隔 6~7 d。经常保持土壤湿润, 收获前要控制灌水。结合灌水分期追肥, 头水轻追提苗肥, 施尿素 150 kg/hm² 左右; 以后每灌 2~3 次水追 1 次尿素, 每次 150.0~187.5 kg/hm²。第 3 次灌水时追施 1 次有机质含量 45% 以上的有机肥, 用量 1500~2250 kg/hm²。

5 病虫害防治

芫荽主要病虫害有立枯病、叶斑病、软腐病、白粉病、蚜虫等。坚持“预防为主, 综合防治”的植保方针, 优先采用农业防治、物理防治和生物防治措施, 推广绿色防控技术, 配合使用化学防治措施。

5.1 农业防治

5.1.1 深翻细耙 通过深翻晒土, 利用太阳阳光和冬季低温杀灭部分越冬病虫害源。精耙细耨, 平整地块, 确保均匀灌溉、田间不积水。

5.1.2 清洁田园 彻底清除田块周边和地埂上的杂草、枯枝、落叶。发现病株、病叶及时带出田间深埋或烧毁处理, 清洁灌溉沟渠内垃圾、杂草、病残体等, 降低病虫害源数量。

5.1.3 其他管理 勤除杂草, 中耕松土; 重施基肥、增施磷钾肥; 追肥时避免将肥料施在叶片上。足墒冬灌, 避免大水漫灌, 防止田间积水, 高温、阴雨天气不灌水。

5.1.4 合理轮作 避免与其他蔬菜作物连作, 宜与小麦、大麦、向日葵、玉米等作物实行 5 a 以上的轮作。

5.2 物理防治

5.2.1 黄板诱杀 设置黄板 450~600 块/m², 黄板底部与植株顶端相平或略高, 可诱杀蚜虫、潜叶蝇、叶蝉等害虫。

5.2.2 灯光诱杀 5—8 月, 每 2 hm² 架设 1 架频振式太阳能杀虫灯, 可诱杀地老虎、金

表1 绿色食品茼蒿生产主要病虫害防治推荐使用农药

防治对象	防治时期	农药名称	使用量	使用方法	安全间隔期/d
立枯病	发生期	20%甲基立枯磷乳油	450~525 mL/hm ²	喷雾	10
		36%甲基硫菌灵悬浮剂	675 g/hm ²	喷雾	14
叶斑病	发生期	36%甲基硫菌灵悬浮剂	675 g/hm ²	喷雾	14
		50%多菌灵可湿性粉剂	450 g/hm ²	喷雾	20
白粉病	发生期	0.3%苦参碱水剂	900~2 250 g/hm ²	喷雾	14
		40%辛硫磷乳油	750~1 500 mL/hm ²	喷雾	7
蚜虫	发生期	10%吡虫啉可湿性粉剂	150 g/hm ²	喷雾	10
		0.3%苦参碱水剂	900~2 250 g/hm ²	喷雾	14

龟子、蝼蛄、草地螟、叶甲等多种害虫。

5.2.3 糖醋液诱杀 放置糖醋液 30 盆 /hm²。糖醋液的配制方法为：白糖 6 份、醋 3 份、白酒 1 份、水 9 份、90%敌百虫晶体 1 份调匀，每份 2 kg 置于盆中，每天需要补充适量糖醋液。

5.2.4 生物防治 慎用化学农药，保护和利用瓢虫、食蚜蝇、蚜茧蜂、草蛉等天敌；选用香芹酚、井冈霉素、苦参碱等生物农药防治病虫害。

5.2.5 药剂防治 药剂防治以生物农药为主、化学农药为辅。首选低毒、低残留、广谱、高效农药并注意交替使用。使用化学农药时要严格按照 Y/T393 标准执行，具体见表 1。

6 采收

当菜体长至符合商品菜要求时及时采收。采收时要轻采轻放，不伤菜体。鲜菜采收后要及时装筐，每采一手菜都要及时用湿布片盖住以免失水。采收过程中所用工具要清洁、卫生、无污染。

7 贮藏管理

7.1 包装

包装要完全符合 NY/T 658 绿色食品包装通用准则的要求。采用的包装容器(箱、筐、袋)规格可以根据生产和市场的实际需要而定，包装材质应符合食品卫生的要求，必须牢固、清洁、干燥，无不良气味，不得破损和泄漏。包装上注明品种、重量、净重、产地、生产者、采摘日期和包装日期等信息。

7.2 标志

包装容器上应有醒目的绿色食品标志，包装标志的标注方法按有关规定执行。

7.3 贮存

贮存于清洁、干燥、通风良好、无鼠害、毒害和虫害的成品库房中，不得与有毒、有害、有异味和有腐蚀性的其他物质混合存放。

7.4 运输

运输工具必须保证清洁、干燥，无毒无害，并有防雨设施，不与有毒、有害、有腐蚀性、易发霉、发潮的货物混装运输。

8 生产档案

建立绿色食品茼蒿的生产档案。详细记录产地环境条件、生产技术、肥水管理、病虫害的发生和防治、采收及采后处理等情况并保存。建立详细的农产品质量安全检测和追溯备案管理制度并保存记录 3 a 以上。

参考文献：

- [1] 王晓巍, 张玉鑫, 马彦霞, 等. 甘肃省蔬菜产业现状及推进发展对策[J]. 甘肃农业科技, 2017(7): 67-71.
- [2] 刘莉, 杨伟. 甘肃省蔬菜产业现状与发展对策[J]. 甘肃农业科技, 2009(9): 34-37.
- [3] 刘润萍, 马丽荣. 兰州市高原夏菜发展现状及建议[J]. 农业科技通讯, 2010(12): 34-38.
- [4] 刘军强. 天水市秋茼蒿露地栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2009(2): 53-54.
- [5] 史延春, 高志科, 闫军民. 天水市麦积区茼蒿露地秋播栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2007(8): 63-65.

(本文责编: 陈珩)