

T/GXNS

团 体 标 准

T/GXNS XXXX—2024

避雨葡萄采后套种辣椒优质栽培技术规程

点击此处添加标准名称的英文译名

(征求意见稿)

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

广西农产品质量安全服务协会 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广西壮族自治区农业科学院提出、宣贯。

本文件由广西农产品质量安全服务协会归口。

本文件起草单位：广西壮族自治区农业科学院。

本文件主要起草人：陈琴、郭元元、孙晓研、蒋月喜、文俊丽、张力、李洋、陈振东、宋焕忠、车江旅、康德贤、唐娟、蒋哲。

避雨葡萄采后套种辣椒优质栽培技术规程

1 范围

本标准规定了避雨葡萄采后套种辣椒栽培技术中的栽培季节、种子选择、品种选择、辣椒种植管理技术等内容。

本标准适用于广西境内的避雨葡萄采后套种辣椒生产。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- GB 16715.3-2010 瓜菜作物种子 第3部分：茄果类
- GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则
- NY/T 394 绿色食品肥料使用准则
- NY/T 857 葡萄产地环境技术条件
- NY/T 5088 无公害食品鲜食葡萄生产技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 套种

套种是指在前季作物生长后期的株行间播种或移栽后季作物的种植方式，也叫套作、串种。

4 栽培技术

4.1 栽培季节

4.1.1 桂北葡萄主产区

线椒于7月下旬播种，8月下旬定植，10月中下旬采收；朝天椒于7月上旬播种，8月中旬定植，10月下旬采收。

4.1.2 桂中、桂南葡萄主产区

线椒于8月中上旬播种，9月中上旬定植，11月中下旬采收；朝天椒于8月上旬播种，9月中旬定植，11月下旬采收。

4.2 产地选择

产地选择应符合NY/T 857 的要求。

4.3 品种选择

4.3.1 葡萄品种选择

应选择品质优、产量高、抗性强、早熟性好分支稀疏、坐果性状中等的葡萄品种。采收期在6-7月可采收完毕的单季葡萄。

4.3.2 辣椒品种选择

线椒宜选择株高在60 cm~90 cm, 展开度在60 cm~78 cm, 全生育期95 d~150 d, 早熟、苗期抗热性好, 后期对低温适应性强, 坐果节位低, 抗疫病和炭疽病强, 耐低温弱光的中早熟品种。经过推广应用试验的优良品种。

朝天椒为鲜食和加工鲜果为主的一类品种, 株型紧凑, 株高在60 cm~92 cm, 展开度在60 cm~92 cm, 全生育期100 d~170 d, 青熟果绿色或深绿色, 老熟果鲜红色或橘红, 指形, 单生, 朝天或斜向天生长, 果皮光亮肉厚无褶皱, 味辛辣, 耐低温弱光的早熟品种。经过推广应用试验的优良品种。

辣椒品种的选择应结合葡萄架高度, 充分考虑辣椒品种的株型和熟性, 宜选择早熟、苗期抗热性好, 后期对低温适应性强, 坐果节位低, 抗疫病和炭疽病强的品种, 无限生长型品种因长势旺, 生育期长则不宜作为套种品种。

4.4 葡萄栽培管理技术

葡萄采后及时整枝, 去除病叶和带病枝条, 其余葡萄栽培管理技术参见 NY/T 5088。

4.5 辣椒种植管理技术

4.5.1 土壤消毒

清除地面落叶后, 用土壤翻晒 5 d~7 d。

4.5.2 整地施肥

采用人工翻地, 做到深、平、齐、碎、墒、净, 翻耕深度0.20 m~0.25 m, 距离葡萄根系位置0.25 m~0.35 m。若葡萄地盖地膜的, 需掀开地膜整地后再进行地膜覆盖。

因葡萄采收前期会追大量肥, 所以整地时需结合土壤情况, 按照少施补充的原则进行适当用肥, 避免造成施肥过度, 从而提高肥料利用率。

4.5.3 育苗

4.5.3.1 种子消毒和浸种:选择饱满有光泽的辣椒种子, 晒种 1h~2h, 用 55~60℃温开水浸泡 5~8min, 并不断搅拌翻动。捞出用清水洗净, 用 0.10%~0.15%高锰酸钾或硫酸铜常温浸种 5~6h。捞出冲洗沥干水分, 用湿润的洁净纱布包裹后置于 28~30℃条件下, 催芽 3~4d, 至 60%~70%种子露白即可播种。桂北地区育苗时间宜在 5 月下旬到 6 月中旬, 桂中南地区育苗时间宜在 6 月下旬到 7 月上旬。

4.5.3.2 播种和壮苗管理:辣椒育苗宜选用 50~72 孔标准育苗盘, 经催芽的种子, 在育苗盘中进行播种。播种后在表面覆盖一层 0.5cm 左右厚的育苗基质, 淋透水。幼苗出现 2~3 片真叶时, 进行一次分苗, 并用 25%多菌灵 500 倍液喷施 1 次, 每隔 8 d~10 d 和出苗前 1 d~2 d 用 72%普力克 600~800 倍喷淋, 防止疫病发生, 视苗及定植季节情况用 0.3%~0.4%磷酸二氢钾淋施, 提高壮苗率, 出苗前 2 d~3 d 要揭膜进行炼苗。

4.5.4 定植

4.5.5 在辣椒苗长到 6 片真叶左右、大约 15cm 高时即可将种苗定植到葡萄园。桂北地区定植时间宜在 7 月上旬到 8 月上旬, 桂中南地区定植时间宜在 7 月下旬到 8 月下旬。定植后浇透定根水, 定根水可用代森锌或百菌清 500~800 倍液。相比露地, 套种辣椒苗宜选择更为粗壮, 稍高的大苗, 在葡萄树两侧单行种植。

4.5.6 定植密度

合理密植, 线椒株行距 60 cm×50 cm, 朝天椒株行距 65×50。

4.5.7 田间管理

——土壤管理: 植株封行前应结合施肥, 进行表层土 (1~2) 次, 松土深度 (3~5) cm。

——水分管理: 定植后应浇水并保持土壤湿润, 缓苗后控制水分。若遇干旱天气, 每 4d~5d 浇水一次, 现蕾结球期应保持土壤湿润, 采收期一星期停止浇水。

——肥料管理：定植后 8~10d 幼苗返苗后，每亩用高氮复合肥（25-6-9）5~7kg，每隔 5~8d 淋灌一次，淋灌 2~3 次。定植后 25~30d，每亩施用 8~10kg 平衡复合肥（17-17-17）淋灌，同时配合高氮复合肥淋施腐殖酸类水溶肥，每隔 5~8d 淋施一次，连施两次。门椒开花前及门椒坐稳后，每亩用 8~10kg 高钾复合肥（16-5-28）淋施 1~2 次，第 3 次采收后再淋施一次，以后根据植株及开花坐果情况以及果实商品性可适当增加淋施次数，以提高产量。

4.5.8 整枝与吊绳

葡萄架下阳光稍弱，为预防辣椒苗徒长，第一分枝以下侧枝宜全部打掉。在定植后 30~35d 进行打杈，摘除主干上生长的所有侧芽，出现第一分枝时，固定后摘除门椒着生处以下所有侧枝侧芽，同时每亩用噁酮·氟噻唑 15~25mL，1500 倍液喷施。辣椒植株的固定应充分利用葡萄架的优势，可直接用吊绳代替插杆，从而节约成本。第一分枝出现后，株高 0.35~0.40m 时，吊绳上端固定在葡萄架上，下端系上竹扦入土固定，辣椒秆固定在吊绳上，吊绳最好斜向外展开。

4.5.9 病虫害防治

病虫害防治要坚持“以防为主、综合防治”相结合的方针，在做到农业防治的基础上，根据农技部门的病虫害预测预报结合田间观察结果，选用高效、低毒、低残留农药，抢在病虫害发生初期施药，把病虫害为害降低到最低程度。主要病害有霜霉病、锈病、根腐病、葱蛆、蓟马、斑潜蝇等。坚持预防为主、综合防治，优先采用农业、生物、物理防治措施，辅以化学防治，禁止使用高毒高残留农药。

4.6 采收

4.6.1 采收时间

选择晴天或阴天采收，用编织袋或塑料桶装果防止水分流失。温度较高时，采收后应放在阴凉处降温，再装箱打包，以免高温高湿发酵沤烂果实。每次采收前 3d 内不得喷施农药。采收过程应注意不要损伤枝、叶、花、果等。采收后应及时施肥灌溉。

4.6.2 田间清理

辣椒采收结束后，应及时做好田间秸秆清理工作，必须进行一次的喷药和熏蒸消毒。清理好的秸秆可在葡萄行间挖开深度适当沟压青作肥料，每亩用石灰 50~75kg 撒于葡萄园消毒，为下一季葡萄丰收奠定基础。

5 病虫害防治

5.1 农业及生物防治

坚持合理轮作，每 2~3 年与非茄科作物轮作 1 次；高畦栽培，科学施肥和灌溉；每茬种植结束后应及时清理植株残留，种植过程中及时将摘除的病叶、病果、残枝和拔除的病株进行无害化处理。

病虫害防治坚持生物防治为主，田间可以安置诱虫灯诱杀斜纹夜蛾，插杆固定植株后可以悬挂黄色粘虫板，每 667 m² 悬挂 30~50 张，可有效防治蚜虫、白粉虱、果实蝇等害虫。

可使用木霉-芽孢杆菌复合菌剂 3000 倍液灌根，或枯草芽孢杆菌 300 倍+天然芸苔素 2000 倍液防治炭疽病及疫病。

5.2 药剂防治

应符合 GB/T 8321 的规定要求，不得使用国家和地方明令禁止在蔬菜上使用的高毒、高残留农药及其混配农药品种。同时对药剂包装及农药施用工具进行无害化处理，防止污染环境。

定植后 8 d~10 d，防治夜蛾、菜青虫可用苏云金杆菌，每 667 m² 使用 8000 IU/a 升悬浮剂 100 ml~120 ml 对水 30 g~45 kg 均匀喷雾，也可用虱螨脲 1500 倍液进行防治，

用氯氟噻虫胺 50% 水分散粒剂 1500~2000 倍液喷雾防治飞虱、蟋蟀等刺吸式和咀嚼式口器害虫。

用氟菌·霜霉威（60 mL/亩）加氟菌·肟菌酯（30 mL/亩）或 3% 噁酮·氟噻唑加 25% 啞菌酯的组合防治田间疫病及炭疽病。

用 10% 吡虫啉 4000~6000 倍液喷雾防治蚜虫、蓟马、卷叶蛾等害虫。

门椒开花前喷施糖醇钙 1500 倍液一次，以后 10 d~15 d 喷施第二次，增加果实的韧性和硬度，预防日灼病的发生。

辣椒主要病虫害药剂防治方法参见表附录A。

6 建立健全生产档案

生产过程中应建立完备的生产档案，对品种名称、来源、生产地气候、环境、物候、土壤理化状况、播种日期、以及生产过程中的农药化肥施用进行明确详细的记录，整理归档，妥善保存，并由专人保管。

附录 A

(资料性)

辣椒主要病虫害药剂防治方法

表 A.1 辣椒主要病虫害药剂防治方法

防治对象	防治标准	药剂名称	剂型	施用方式	剂量
猝倒病	预防	噁酮·氟噻唑	31%悬浮剂	浸种	每 667 m ² : 27 mL~44 mL
疫病	预防及治疗	噁酮·氟噻唑	31%悬浮剂	喷雾	每 667 m ² : 27 mL~44 mL
		氟菌·霜霉威	687.5 g/L 悬浮剂	喷雾	每 667 m ² : 60 mL~75 mL
炭疽病	预防及治疗	氟菌·肟菌酯	43%悬浮剂	喷雾	每 667 m ² : 20 mL~30 mL
		苯醚甲环唑	32.5%悬浮剂	喷雾	每 667 m ² : 20 mL~50 mL
		吡唑醚菌酯	25%悬浮剂	喷雾	每 667 m ² : 25 mL~30 mL
病毒病	预防及治疗	氨基寡糖素	5%水剂	喷雾	每 667 m ² : 35 mL~50 mL
蓟马	危害初期	氯氟噻虫胺	25%	喷雾	每 667 m ² : 25 mL~30 mL
白粉虱	危害初期	氯氟噻虫胺	25%	喷雾	每 667 m ² : 25 mL~30 mL
蚜虫	危害初期	吡虫啉	70%水分散粒剂	喷雾	每 667 m ² : 4 g~6 g
茶黄螨	发生初期	联苯肼酯	43%悬浮剂	喷雾	每 667 m ² : 20 mL~30 mL
斜纹夜蛾	虫卵孵化期	虱螨脲	50 g/L 乳油	喷雾	每 667 m ² : 50 mL~60 mL
疮痂病	预防及治疗	氢氧化铜	46%水分散粒剂	喷雾	每 667 m ² : 35 g~40 g
猝倒病	预防	锰锌·拌种灵	20%可湿性粉剂	喷雾	每 667 m ² : 100 g~150 g