

T/YGIIA

云南省地理标志产业协会团体标准

T/YGIIA —

元谋番茄绿色栽培技术规程

Technical regulations for green cultivation of Yuanmou Tamato

（征求意见稿）

— 发布

— 实施

目 次

前 言 III

1 范围4

2 规范性引用文件4

3 术语和定义4

 3.1 绿色栽培 Green cultivation 4

4 产地环境4

 4.1 气候条件4

 4.2 土壤条件4

 4.3 灌溉水4

5 种苗要求4

 5.1 品种要求4

 5.2 种子质量4

 5.3 育苗时间5

 5.4 育苗基质5

 5.5 育苗方式5

 5.6 苗期光温控制5

 5.7 苗期水肥管理5

6 定植5

 6.1 整地5

 6.2 施基肥5

 6.3 定植时间5

 6.4 定植方法5

 6.5 施肥管理5

 6.6 水分管理5

 6.7 植株调整5

 6.8 绑蔓6

7 病虫害防治6

 7.1 防治原则6

 7.2 物理防治6

 7.3 生物防治6

 7.4 化学防治6

8 采收6

 8.1 采收时间6

 8.2 采收要求6

9 建立档案6

附 录 A （规范性） 元谋番茄绿色栽培施肥措施 7

附 录 B	(规范性) 元谋番茄绿色栽培主要病虫害化学防治措施	8
-------	---------------------------------	---

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这些专利的责任。

本文件由云南省农业科学院园艺作物研究所、云南省农业科学院热区生态农业研究所提出。

本文件由云南省地理标志产业协会归口。

本文件起草单位：云南省农业科学院园艺作物研究所、云南省农业科学院热区生态农业研究所、元谋县农业农村局乡村产业发展中心、云南省地理标志产业协会。

本文件主要起草人：刘家迅、梁明泰、陈霞、李雪梅、朱莉、岳学文、杨国文、廖春燕。

元谋番茄绿色栽培技术规程

1 范围

本文件规定了元谋番茄绿色栽培技术的范围、规范性引用文件、术语和定义、产地环境、种苗要求、定植、病虫害防治、采收、建立档案。

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 5084 农田灌溉水质标准

GB 16715.3 瓜菜作物种子第3部分：茄果类

GB/T 23416.2 蔬菜病虫害安全防治技术规范第2部分：茄果类

NY/T 496 肥料合理使用准则通则

NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境条件

NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

绿色栽培 Green cultivation

按照绿色农业生产体系，根据绿色农业生产要求和相应标准进行生产的一整套技术体系。

4 产地环境

4.1 气候条件

元谋番茄种植区适宜的海拔 950 m~1450 m，年平均最低到最高温为 16℃~28℃，其中 11 月-翌年 1 月，月平均温度不低于 18.1℃，空气湿度 45%~55%左右，年平均降水量 580 mm~670 mm，年日照时数 2800 h~2950 h，无霜期 345 d 以上。

4.2 土壤条件

土壤质量应符合 NY/T 5010 规定，土壤有机质高于 36 g/kg，全氮含量高于 2.16 g/kg，全磷含量高于 2.25 g/kg，全钾含量高于 9.47 g/kg，土壤类型主要为紫色土、水稻土、红壤、燥红壤等，土壤 pH 值为范围 5.1~7.5。

4.3 灌溉水

农田灌溉水质量应符合 GB 5084 要求。

5 种苗要求

5.1 品种要求

结合元谋番茄主产区自然环境条件，宜选用抗病性强的优良番茄品种：金粉 510。

5.2 种子质量

种子质量符合 GB 16715.3 规定要求，种子宜选用包衣种。

5.3 育苗时间

元谋番茄育苗时间为7月上旬~8月中旬，栽培时间为8月中下旬~10月上旬，种苗均为工厂化育苗的无毒番茄苗，移栽时复合幼苗长至4叶1心。

5.4 育苗基质

育苗基质选用草炭和珍珠岩按3:1混配，每1 m³基质加复合肥1 kg（氮12%、五氧化二磷8%、氧化钾18%），配制的基质采用62.5 g/L精甲·咯菌腈1500倍液消毒。

5.5 育苗方式

在塑料大棚中育苗，采用无土基质穴盘育苗，每穴播种1粒，深度0.5 cm~0.8 cm。

5.6 苗期光温控制

出苗前，苗床温度白天保持在25℃~32℃，夜间在20℃。出苗后，苗棚白天温度保持25℃~28℃。

5.7 苗期水肥管理

水分管理原则为见干见湿，不早不浇，以控为主的方法，保持床土或基质湿润。浇水时间以早晨10:00左右为宜，一次浇透。

在幼苗1叶1心时，可追施一次腐殖酸500倍液，以后视秧苗长势，用可溶性复合肥（N：P：K=15：15：15）300倍液追施1次~2次。

6 定植

6.1 整地

旋耕机深翻松土，然后开墒，墒面高25 cm~30 cm，宽120 cm~130 cm，将滴头间距为20 cm的两根滴灌管平铺在墒面上，滴带间距与株距基本保持一致，最后覆膜，地膜宜采用预先打孔的薄膜。

6.2 施基肥

定植前，每667 m²施腐熟农家肥1500 kg~2500 kg，缓释型复合肥（N：P：K=17:17:17）50 kg~80 kg。将两种肥料均匀撒施于墒面，并与表层土壤（0 cm~20 cm）充分混匀。

6.3 定植时间

元谋番茄一般于8月中下旬开始定植，最迟于10月上旬移栽结束。定植时宜选择早晨或傍晚。定植后浇透水再覆膜，破膜引出苗后用细土将膜口压实。

6.4 定植方法

每墒种植2列，株距45 cm~60 cm，行距70 cm~75 cm，每667 m²定植1900株~2200株，定植后浇足定根水，2 d后，再次浇水1次。

6.5 施肥管理

应符合NY/T 394的要求，详见附录A。

6.6 水分管理

灌水要均衡，保持土壤水分湿润。墒面土壤含水量应保持在田间持水量的75%~85%为宜，及时排出田间积水。

6.7 植株调整

元谋番茄‘金粉510’整枝采取单干整枝的方式进行，只留一个主干，其余侧枝全部剔除。整枝摘芽工作不可过早或过迟，当侧芽长到10 cm~12 cm时进行摘除，并以晴天中午为宜，当花序为5

台时封顶。

6.8 绑蔓

当植株长至 30 cm 左右时，用竹杆搭成“人”字形架。竹架统一插于苗一侧 10 cm 处，每隔 7 m ~8 m 将 4 棵竹杆搭一个支撑架，固定支架后将两排竹竿用拉线与支架固定。每隔 30 cm 用薄膜丝等材料绑蔓 1 次，直至架顶。

7 病虫害防治

应符合 GB/T 23416.2 的要求。

7.1 防治原则

坚持“预防为主，综合防治”的植保方针，以番茄重要病虫害的发生周期和时间节点为依据，提前预防，及时运用综合防治技术。优先采用农业、物理和生物防治措施，辅以安全合理的化学防治措施。

7.2 物理防治

采用黄、蓝板诱杀蚜虫、粉虱、蓟马、斑潜蝇等害虫，每 667 m² 悬挂粘虫板 20 片，安装太阳能杀虫灯诱杀以鳞翅目为主的害虫，每公顷安装 1 盏~2 盏灯；每 667 m² 悬挂斜纹夜蛾性诱剂 3 套，专性诱杀斜纹夜蛾；

7.3 生物防治

保护或释放天敌，如蚜虫可用瓢虫、蚜茧蜂、草蛉、蚜霉菌、食蚜蝇等天敌防治，菜青虫等可用赤眼蜂等天敌防治。生物源农药防治，可用苦参碱防治蚜虫，用苏云金杆菌（Bt）防治菜青虫，印楝素和除虫菊防治鳞翅目昆虫。

7.4 化学防治

主要病虫害防治见附录 B。

8 采收

8.1 采收时间

元谋番茄果实宜在整个番茄 80%~90% 转红时采收，宜在晴天上午或傍晚进行。

8.2 采收要求

田间采收篮宜采用内框为泡沫包裹的竹筐或塑料筐，采收时应去除果柄。

9 建立档案

建立生产档案，记录产地环境、育苗、定植、肥水管理、病虫害防治、采收包装运输等相关内容。

附 录 A
(规范性)
元谋番茄绿色栽培施肥措施

施肥时间	肥料名称及用量（亩）	使用方法
定植后第 4d	水溶性有机肥 5kg，氮磷钾 20:20:20 平衡水溶肥 2.5kg。	滴灌
定植后第 11d	水溶性有机肥 5kg，氮磷钾 20:20:20 平衡水溶肥 3kg，磷酸一氨 3kg。	
定植后第 21d	水溶性有机肥 5kg，氮磷钾 20:20:20 平衡水溶肥 5kg。	
定植后第 30d	水溶性有机肥 5kg，氮磷钾 20:20:20 平衡水溶肥 5kg。	
定植后第 36d	矿源性中微量元素水溶肥 5kg。	
定植后第 52d	水溶性有机肥 5kg，氮磷钾 20:20:20 平衡水溶肥 5kg。	
定植后第 72d	水溶性有机肥 5kg，氮磷钾 20:20:20 平衡水溶肥 10kg。	
定植后第 79d	水溶性有机肥 5kg，氮磷钾 20:20:20 平衡水溶肥 10kg。	
定植后第 86d	水溶性有机肥 5kg，氮磷钾 20:20:20 平衡水溶肥 10kg。	
定植后第 106d	中微量水溶肥 10kg，氮磷钾 20:20:20 平衡水溶肥 12kg，硫酸钾 3kg。	
定植后第 127d	水溶性有机肥 5kg，氮磷钾 20:20:20 平衡水溶肥 5kg，氮磷钾 17:17:17 复合肥 5kg，1kg 氨基酸。	

注：水溶性有机肥：有机质含量 $\geq 50\%$ ，氮素含量 $\geq 8\%$ ，氮磷钾 20:20:20；

平衡水溶肥为：N+P₂O₅+P₂O₅ $\geq 50\%$ ，N $> 20\%$ ，P₂O₅ $> 20\%$ ，K₂O $> 20\%$ ，pH < 5.5 ；

中微量水溶肥为 Ca+Mg $\geq 10\%$ ，S $\geq 10\%$ ，Sn $\geq 2\%$ ，Fe $\geq 1\%$ ，Cu $\geq 0.1\%$ ，B $\geq 2\%$ ，Mn $\geq 0.5\%$ 。

附 录 B
(规范性)
元谋番茄绿色栽培主要病虫害化学防治措施

病虫害种类	防治时间	用药（每亩）
青枯病、枯萎病、黄萎病等土传细菌性病害。	定植前 1d	枯草芽孢杆菌 1000 亿芽孢/克可湿性粉剂 2kg 滴灌。
根结线虫。	定植当天	1.8%阿维菌素乳油：50 mL/667m ² ~80 mL/667m ² 滴灌。
病毒病、飞虱、蓟马。	定植后 3d	5%氨基寡糖素 800 倍液加 48%噻虫胺悬浮剂 2000 倍液喷雾。
早、晚疫病。	发病前喷雾	枯草芽孢杆菌 1000 亿芽孢/克可湿性粉剂：1000~1500 倍液喷雾。
病毒病。	生育期	喷雾澳菲叶面肥 600 倍液加 0.01%芸苔素 2000 倍液加 0.5%香菇多糖水剂 500 倍液喷雾。
叶霉病、角斑病、早疫病、飞虱等。	定植 45d	喷雾 2%春雷霉素 600 倍液加 52.5%抑快净水分散剂 2000 倍喷雾。
绿叶蝉、飞虱、蓟马、斑萎病毒病。	病害（小范围）发生时	氨基（去除）5%氨基寡糖素 800 倍液加 48%噻虫胺悬浮剂 2000 倍液喷雾喷雾。
红蜘蛛、角斑病、炭疽病、晚疫病。	病害（小范围）发生时	40%霜脲·氰霜唑 2000 倍液加 30%噻唑锌 600 倍液加 50%咪鲜胺 2000 倍液喷雾。