

DB36

江西省地方标准

DB36/T 1885—2023

辣椒水肥一体化栽培技术规程

Cultivation technique regulation of intergration of water and fertilizer for pepper

地方标准信息服务平台

2023-11-20 发布

2024-05-01 实施

江西省市场监督管理局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语与定义	1
4 环境要求	2
5 水肥一体化系统建设	2
6 品种选择	3
7 整地、育苗与定植	3
8 水肥管理	3
9 植株调整	4
10 病虫害防治	4
11 采收与贮藏	4
12 田间档案	4

地方标准信息服务平台

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。

本文件由江西省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：江西省农业科学院蔬菜花卉研究所、赣州市蔬菜花卉研究所、宁都县农业农村局、吉安市农作物良种场、江西大家族种业有限公司、宁都县农业技术推广中心、井冈山市农业农村局、峡江县农业农村局。

本文件主要起草人：黄月琴、方荣、陈学军、周坤华、袁欣捷、雷刚、李歌歌、扶京龙、尚慧敏、王爽、杨杰、王国庆、罗海平、李雄、李桂生、张梅花、刘良好、龙小平、康卫平。

地方标准信息服务平台

辣椒水肥一体化栽培技术规程

1 范围

本文件规定了辣椒水肥一体化的术语和定义、环境要求、水肥一体化系统建设、品种选择、整地、育苗与定植、水肥管理、植株调整、病虫害防治、采收与贮藏和田间档案。

本文件适用于江西省区域内辣椒生产。

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 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 10002.1 积水用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材

GB/T 13664 低压输水灌溉用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材

GB/T 13735 聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜

GB/T 18690.2 农业灌溉设备 微灌用过滤器 第2部分：网式过滤器和叠片式过滤器

GB/T 19812.3 塑料节水灌溉器材 第3部分：内镶式滴灌管及滴灌带

GB/Z 26583 辣椒生产技术规范

GB/T 50485 微灌工程技术规范

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 525 有机肥料

NY/T 1107 大量元素水溶肥料

DB36/T 1511 灌木辣椒栽培技术规程

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

水肥一体化 integration of water and fertilizer

根据作物需水需肥规律、土壤状况、气候条件，以滴灌系统为载体，将水溶性肥料与灌溉水按比例混合均匀后，定时、定量的灌溉和施肥的技术。

3.2

文丘里施肥器 venture fertilizer injector

根据文丘里原理制成的一种施肥设备，它由塑料管件、球阀、吸肥管等组合而成。

4 环境要求

4.1 产地环境

产地环境符合 NY/T 391 的规定。选择排灌方便，土层深厚、肥沃、疏松，3 年内未种过茄科作物，中性或微酸性土壤的地块种植。

4.2 灌溉水质

灌溉水质应符合 GB 5084 规定，杂质粒度 ≤ 0.125 mm。

5 水肥一体化系统建设

5.1 首部枢纽

5.1.1 供水装置

根据种植面积的大小，选择修建蓄水池等；选用合适功率的潜水泵和恒压变频控制装置，每 667 m² 田间灌溉水流量宜为 1 t/h~3 t/h。

5.1.2 施肥器

可选择文丘里施肥器、压差式施肥罐或注肥泵，有条件的地方可以安装数控灌溉施肥系统。

5.1.3 过滤器

水源处一级过滤宜选用筛网式过滤器组合过滤，施肥器出口处二级过滤宜选用叠片式或筛网式过滤器。过滤器结构要求应符合 GB/T 18690.2 的规定。

5.2 管道系统

5.2.1 给水管

给水管应符合 GB/T 10002.2 的规定，管道距离超过 300 m 安装一个空气阀，在管道尾部加装排污球阀，定期打开冲洗管道。

5.2.2 输送管网

由主干管、支管和毛管组成。主干管采用 PVC 管，应符合 GB/T 13664 的要求。地块内管网由支管和毛管组成，均采用 PE 软管，应符合 GB/T 19812.3 的要求。支管管径为 32 mm~50 mm，毛管管径 10 mm~16 mm，滴灌孔间距依种植间距而定，一般为 30 cm~40 cm，滴灌孔的额定流量为 0.75 L/h~1.5 L/h。

5.3 系统安装与控制

5.3.1 系统安装

将施肥器、水表、压力表、过滤器、施肥管道及配套阀门等首部枢纽按要求连接组装，水表、压力表、配套阀门等应符合 GB/T 50485 的要求。管道系统按主干管、支管和毛管三级网管安装，支管和毛管呈“丰”或半“丰”字形布置。

5.3.2 系统控制

根据辣椒栽培需求，通过控制阀门开关、灌溉时长、灌溉量等对施肥系统进行控制。

5.4 系统维护

5.4.1 施肥设备

肥液滴灌完后再滴灌清水 3 min ~ 5 min，将肥液冲出管道，以延长设备使用寿命，防止肥液结晶堵塞滴灌孔。如发现滴灌孔堵塞时可打开毛管末端封口，放清水冲刷管道带内杂物，使滴灌孔通畅。栽培收获后，对管道进行一次全面检查维修，将支管和毛管卷成盘状，放入仓库保管，存放地点应通风干凉，远离热源，避免阳光暴晒。

5.4.2 过滤器

当叠片式过滤器前后压差 ≥ 0.4 MPa 时，要清洗过滤器。把过滤器拆开拿出叠片用清水冲洗，把叠片上的杂物彻底清洗干净后装回过滤器内，拧紧盖子。

6 品种选择

根据不同栽培季节，选择优质高产、抗性强、商品性佳、符合消费市场需求的品种。

7 整地、育苗与定植

7.1 整地施基肥

7.1.1 施基肥

每 667 m² 田块均匀撒施充分腐熟农家肥 1000 kg ~ 1500 kg 或商品有机肥 300 kg ~ 500 kg、硫酸钾型三元复合肥 (N : P₂O₅ : K₂O = 15 : 15 : 15) 30 kg ~ 50 kg、钙镁磷肥 25 kg ~ 30 kg，土壤深翻 25 cm ~ 30 cm，肥料应符合 NY/T 525，使用应符合 NY/T 496 规定。

7.1.2 整地作畦铺管

采用高畦栽培，畦面平整后，将支管一头与施肥器的供水主管连接安装，一头沿与畦向垂直铺于畦头或畦中间，再将毛管沿畦向铺在畦面上，使滴灌孔向上，支管和毛管在尾部采用打结或堵头封堵。单条毛管铺设长度不宜超过 40 m，距定植穴 10 cm 左右为宜。铺设完毕后覆盖地膜，地膜应符合 GB/T 13735 的要求。

7.2 育苗、定植

参照 GB/Z 26583 有关内容执行。

8 水肥管理

8.1 冲施肥料选择

选择水溶性肥料，使用时应考虑肥料间的拮抗作用，水溶性肥料质量应符合 NY/T 1107 的规定。

8.2 分期追肥

分三个时期进行，追肥符合 NY/T 496 的规定。

8.2.1 缓苗期

定植后及时滴灌清水 1 次，每 667 m² 用水量 3 m³ ~ 5 m³。

8.2.2 苗期至坐果期

视植株长势，结合滴灌追肥 1~2 次，每隔 7 d ~ 10 d 追肥一次，每 667 m² 施用高氮水溶肥 6 kg ~ 8 kg，灌溉施肥总水量 6 m³ ~ 8 m³。

8.2.3 采收期

结合滴灌追肥 4 ~ 5 次至采收结束，每采收一次追肥 1 次，每次每 667 m² 灌水 6 m³ ~ 10 m³、施用高钾水溶性肥 8 kg ~ 10 kg。

9 植株调整

根据植株长势，及时将第一分杈以下侧枝抹除，同时做好搭架绑枝或用纤维绳吊枝。

10 病虫害防治

参照 DB36/T 1511 执行。

11 采收与贮藏

11.1 采收

当辣椒充分膨大、达到商品成熟度及时采收。

11.2 贮藏

将采收的商品椒分级贮藏于 8 °C~12 °C 的库房内。

12 田间档案

建立田间生产档案，详细记录产地环境条件、品种、施肥等栽培管理技术措施，并妥善保存，以备查阅。