

T / WWDS

团 体 标 准

T/WWDS 001 - 2019

丹参根段大田扦插种植技术规程

Cutting and planting technology of root segment of

Salvia miltiorrhiza

(*Salvia miltiorrhiza* Bge.)

2019 - 11 - 22发布

2019 - 12 - 22实施

威海市文登区丹参协会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 环境条件	1
5 选地整地	1
6 种根质量	2
7 种根处理	2
8 扦插种植	3
9 田间管理	3
10 病虫害防治	3
11 采收	3
12 晾晒、包装、运输、贮存	4
参考文献	5

前 言

本标准严格按照 GB/T 1.1 《标准化工作导则第 1 部分：标准的结构和编写》的要求进行编写。
本标准由威海市文登区丹参协会提出并归口。

本标准主要起草单位：文登市大德兴农庄农产品有限公司、威海七彩阳光生态农业科技有限公司、威海市文登区农业农村局。

本标准参与起草单位：文登市益民地瓜专业合作社、文登市大德兴农机专业合作社、威海市文登区卓田家庭农场、山东大薯农业科技有限公司

本标准主要起草人：孙黎明、吕海泓、刘静、任利鹏、李方杰、牛新威、杨同荣、李波、刘岩、李慧敏、毕振宇、周晨阳、王洁、王麒然、吕萍。

当丹参质量安全标准发生变化，或需采用新的生产技术时，应及时修订本标准。

本标准为首次发布。

丹参根段大田扦插种植技术规程

1 范围

本标准规定了丹参根段大田扦插种植的术语和定义、产地环境、选地整地、繁殖方法、田间管理、主要病虫害防治、采收、晾晒、存储等要求。

本标准适用于丹参根段大田扦插种植。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 4285 农药安全使用标准

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

NY/T 496—2002 肥料合理使用准则（通则）

GB 5084—2005 农田灌溉水质标准

NY 5332—2006 无公害食品 大田作物产地环境条件

《中华人民共和国药典》2015年版

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 丹参

唇形科多年生草本植物丹参（*Salvia miltiorrhiza* Bge.）的干燥根及根茎。

3.2 扦插

也称插条，是一种培育植物的常用繁殖方法，属于无性生殖。

4 环境条件

4.1 气候条件

年平均温度 8~12℃，无霜期 150~200d，年平均降水量 800~900mm。生长期平均降水日 90~100d，年平均日照 2200~2600h。

4.2 环境质量

空气、灌溉水、土壤等环境质量符合 GB 5084—2005、NY 5332-2006 的要求。

5 选地整地

5.1 选地

选择土层深厚、质地比较均匀、富含腐殖质、向阳、排灌良好的砂壤土地块。

5.2 整地

5.2.1 耕地施肥

耕地前，亩撒施好氧高温腐熟的粪肥 2000kg（重金属等有害物质符合有机肥 GB525 标准）、碳酸氢铵 80kg（N 含量 \geq 17%）、含量 3% 辛硫磷颗粒 6kg，深耕翻地（深度 \geq 35cm）。深耕结束后，亩撒施过磷酸钙 50kg（P 含量 \geq 18%）、硫酸钾 20kg（K 含量 \geq 50%）后进行旋耕耙细耙平。

5.2.2 作畦

畦宽 60cm，畦高 20cm，畦间距 30cm，畦顶中心线铺 ϕ 16/20cm 贴片式滴灌管，覆宽 92cm、厚 0.012mm 的原生料黑色打孔地膜，按行距 20cm、株距 20cm 调角布局打地膜孔，直径 4.5cm。（因地制宜，让出地头地边以便于机械收获作业）。

5.2.3 挖排水沟

畦的四周挖排水沟，沟底低于地平面 55cm 以上，确保排水通畅。

6 种根质量

6.1 种根选择

在10月底至土壤上冻前，在1℃以上的温度环境收获1年生丹参，选择单株重量在700g以上、色泽鲜红、无病虫害的丹参，取直径在10mm以上的根条及直径在2cm以上的芦头。

6.2 将丹参种根分为三个规格，见表 1。

表1 丹参种根规格标准

规格	根段直径 cm	根段长度 cm
规格一	1.0~1.4	9
规格二	1.5~1.9	9
规格三	2.0 以上	9

7 种根处理

7.1 种根剪段

按照顺序从根部下端依次向根的基部剪成 6~8cm 长的小段，下端剪成马耳茬，在马耳茬两侧划两道口（长 2~3cm、深达木质部），上端平剪。芦头要剪去地上部茎叶，长度留 5cm 以上，上部剪成平茬、下部剪成马耳形斜茬。

7.2 根段处理

将剪好的丹参根段放入配制的丹参种根促生根专用处理剂中，浸泡 2h 后，捞出控干表皮水分，用 50% 的多菌灵 500 倍液浸泡 3min，备用。

7.3 根段存放

处理好的丹参根段种植前，保证根段的透气性，在相对湿度 85%以上、温度 1~5℃条件下临时存放。

8 扦插种植

8.1 扦插种植时间

在 10 月底至 12 月上旬，气温在 1℃以上、土壤相对持水量 55%~70%的条件下进行扦插。

8.2 扦插密度

行距 20cm、株距 20cm 调角布局，畦上栽植两行，每亩栽植 7400 株。

8.3 扦插方法

将丹参根段马耳茬向下，直插在打孔地膜的膜孔中心位置，按实，覆土 2~3cm。

9 田间管理

9.1 中耕除草

划锄松土，及时除草。

9.2 分次摘蕾

5 月中上旬，及时分次摘除花蕾。

10 病虫害防治

10.1 防治原则

坚持预防为主，综合防治的原则。农药使用执行 GB4285 和 GB/T8321（所有部分）。在收获前 30d 禁止使用化学农药。

10.2 农业防治

采取拔除病株，清除杂草，科学施肥及春、秋清园等措施控制病害的发生。

10.3 病害防治

10.3.1 根结线虫病

通过与小麦、玉米等禾本科作物以及红薯轮作倒茬的方法防治。

10.3.2 虫害防治

在 6、7 月份，2.5%氟氯氰菊酯 2000~2500 倍液叶面喷施，叶片的背面要着重喷施，一般防治 1~2 次。

11 采收

在霜降后一周左右，地上茎叶枯萎时即可采挖，先挖动根周围泥土，再顺行将根全部挖起，尽量保持根茎完整，也可采用机械收获。

12 晾晒、包装、运输和贮存

12.1 晾晒

丹参收获后，将芦头部分与根条部分分离晾晒，经自然晾晒至五六成干后，在干燥通风处起垛阴干至含水量小于10%后（垛宽80cm、垛高80cm，长度不限），过风清除胡须，杂草、农膜等杂质含量小于1%。

12.2 包装

包装符合农业部《农产品包装和标识管理办法》的要求。

12.3 运输

运输工具清洁、干燥、无毒、无害，有防雨设施，忌与有毒有害、有腐蚀性、易发霉、发潮的货物混装运输。

12.4 贮存

贮存在清洁、干燥、阴凉、通风、无异味的仓库内，忌与有毒、有害、有腐蚀性的物品混放。

参 考 文 献

- [1] DB37/T 1394—2009 丹参无公害生产技术规程。
- [2] NYT 2526-2013 植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 丹参。

全国团体标准信息平台