ICS 65.020.20
CCS B00/09

DB21

辽 宁 省 地 方 标 准

DB21/TXXXX—2021

牡丹栽培技术规程

Technical regulation for peony cultivation

2022-XX-XX 发布 2022-XX-XX 实施

辽宁省市场监督管理局 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。

本文件由辽宁省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：辽宁省农业科学院、天香源（辽宁）生物科技有限责任公司、辽宁省农业发展服务中心、桓仁满族自治县林业服务中心、沈阳农业大学。

本文件主要起草人：裴新辉、任立民、李军、齐秀双、李昱、刘树彬、马仕超、孙晓梅、梅国宏、于淼、王丽波、侯晓磊。

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门联系方式：辽宁省农业农村厅（沈阳市和平区太原北街2号），邮编：110001，联系电话：024-23447862。

文件起草单位联系方式：辽宁省农业科学院（沈阳市沈河区东陵路84号），邮编：110161，联系电话：024-31025677。

牡丹栽培技术规程

1 范围

本文件规定了牡丹的种苗选择、选地、种植前准备、栽植、田间管理、修剪及防寒等技术内容。

本文件适用于温度大于零下25℃地区牡丹栽培。

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。

NY/T 525 有机肥料

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 种苗选择

4.1 品种选择

宜选择紫斑系列牡丹品种。

4.2 苗木选择

宜选择耐寒、无病、无虫、长势健壮、花芽饱满的2年或3年生茎粗≥0.8 cm的实生苗。

5 选地

宜选择土层深厚、疏松肥沃、灌溉方便、排水性好，pH 6.5～7.5的沙壤土。

6 栽植前准备

6.1 整地

宜在8月份进行深翻，深度不少于30 cm。采用做床栽植，床宽1.0 m～1.2m，沟宽0.4 m～0.5m，沟深0.3 m～0.4 m。采用起垄栽植，垄宽0.5 m～0.7m，沟宽0.35 m～0.45 m。

6.2 施肥

结合整地，每亩有机肥1000～1500 kg，肥料标准符合NY525。

6.3 杀虫灭菌

亩用36%毒死蜱微囊悬浮剂400g～500g和30%甲霜恶霉灵水剂800倍～1000倍液喷施。

6.4 种苗处理

栽植前，用50%福美双可湿性粉剂800倍～1000倍液或25%多菌灵可湿性粉800倍～1000倍液全株浸泡15 min～20 min消毒，捞出阴干备用。

7 栽植

7.1 时间

9月上旬至10月中旬栽植。

7.2 密度

油用栽植宜采用株行距70 cm×70 cm。观赏栽植宜采用株行距100 cm×100 cm。

7.3 方法

栽植穴直径为20 cm～30 cm，深度30 cm～35 cm。栽植时植株根系需均匀分布，自然垂下伸展，然后回填土至穴深三分之二时，向上轻提苗2次～3次，再用脚踏实，再填土压实。

8 田间管理

8.1 中耕

每年春季、秋季中耕各一次，春季深度1 cm～3cm，秋季深度3 cm～5 cm。生长期内及时铲除田间杂草。

8.2 追肥

宜在栽植第3年秋季开始追肥，在10月中旬，穴施用有机肥 0.25 kg～0.5 kg/株。在萌动后开花前追肥1次，每亩施用尿素40 kg～60 kg；第1次开花后，每亩施用N:P:K比例15:15:15的复合肥40 kg～60 kg。

8.3 浇水排水

栽苗当天浇透水、土壤封冻前浇越冬水、次年土壤解冻后及时浇萌芽水。雨季需及时排水，避免积水。

8.4 病虫害防治

牡丹主要病害有叶斑病、灰霉病、炭疽病，主要虫害有蛴螬、地老虎，具体主要病虫害及防治方法见附录A。

9 修剪

宜在栽植后第3年秋季修剪，去除枯枝、病枝、弱枝，留壮枝；之后每年秋季、春季进行2次修剪，保持株型整齐。剪掉的弱枝、病枝、枯枝、残叶等，集中清除。

10 防寒

在温度大于零下15℃地区宜在植株根部覆土，厚度为20 cm～25 cm，以防寒、保墒。

附 录 A

（资料性）

牡丹主要病虫害及防治方法

牡丹主要病虫害及防治方法见表 A.1。

表A.1 牡丹主要病虫害及防治方法

病虫害名称	主要症状	防治方法
叶斑病	初期叶片出现圆形病斑微下陷，茎秆变细；严重时病斑变为深褐色或黑色，叶片枯死，或腐茎倒苗而死。	（1）及时排水，清除病株，减少病源。 （2）春季花芽萌动前，喷施 150 倍～200 倍液波尔多，或 65%代森锰锌 500 倍液，7 d～10 d 喷施一次，连续 2 次～3 次。 （3）秋季多施磷钾肥，提高植株抗性。
灰霉病	初期叶尖或叶缘处出现黄褐色至灰褐色病斑，严重时病斑相连形成大病斑，使全叶枯死。	（1）及时中耕除草，清除枯枝残叶，减少病源。 （2）叶面喷施 70%甲基托普津 80 倍～1000 倍液，65%代森锰锌 500 倍液，或 50%氯硝铵 1000 倍液，7 d～10 d 连续 2 次～3 次。
炭疽病	牡丹叶枯斑连片，病茎扭曲，幼嫩枝条枯死。	（1）进行中耕除草，清除枯枝残叶，减少病源。 （2）70%甲基托普津 80～1000 倍液，65%代森锰锌 500 倍液，或 7 d～10d 喷施叶面一次，连续 2 次～3 次。
蛴螬	咬食地下根茎，导致断根，初期叶片枯黄，严重时植株成片死亡。	（1）秋季上冻前浇透越冬水，减少虫源。 （2）使用 36%毒死蜱微囊悬浮剂 400g～500g，春秋各一次。
地老虎	咬断幼苗或咬食未出土的幼芽造成缺苗。	（1）清除杂草除枯枝残叶，减少虫源。 （2）用地表撒施 36%毒死蜱微囊悬浮剂 400g～500g，春秋各一次。