

DB6107

汉中市地方标准

DB6107/T 65-2024

元胡种植地酸化土壤改良技术规程

2024-10-15 发布

2024-11-01 实施

汉中市市场监督管理局 发布

目 次

| | |
|------------------|----|
| 前言 | II |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 酸化土壤改良目标 | 1 |
| 5 改良措施 | 2 |

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。

本文件由汉中市农业技术推广与培训中心提出。

本文件由汉中市农业农村局归口。

本文件起草单位：汉中市农业技术推广与培训中心、陕西省地质矿产实验研究所有限公司、城固县农业技术推广中心、南郑区农业技术推广与培训中心。

本文件主要起草人：高鹏、杨小敏、李丹妮、阎伟、郑诗琪、余正军、刘琦、杜海霞、吴玉红、徐海军、刘云霞、赵博雅、司华、姚远、韩鼎。

本文件由汉中市农业技术推广与培训中心解释。

本文件属首次发布。

联系信息如下：

单位名称：汉中市农业技术推广与培训中心

电 话：0916-2214037

单位地址：汉中市汉台区东塔路 356 号

邮 编：723000

元胡种植地酸化土壤改良技术规程

1 范围

本文件规定了元胡种植地酸化土壤改良的术语和定义、酸化土壤改良目标及改良措施等技术要求。本文件适用于汉中市中药材元胡种植区域酸化土壤改良。

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/T 20412 钙镁磷肥

GB/T 33469 耕地质量等级 西南区耕地质量等级划分指标

NY/T 4159 生物炭

DB61/T 963 元胡

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

元胡 *rhizoma corydalis*

为罂粟科紫堇属多年生草本植物 *Corydalis*，又名延胡索、玄胡，为常用中药材。

3.2

土壤酸化 *soil acidification*

指土壤中的氢离子和铝离子富集，而盐基离子淋失，导致土壤 pH 值下降的过程。

3.3

酸性土壤 *acidic soil*

耕层土壤（0 cm~20 cm）pH 值低于 6.5 的土壤为酸性土壤。可根据土壤 pH 值分为弱酸性到强酸性不同等级。其中，6.0~6.5 为弱酸性，5.0~6.0 为中酸性，4.5~5.0 为强酸性，<4.5 为极强酸性。

3.4

酸性土壤调理剂 *acid soil conditioner*

指加入酸化土壤中用于提高土壤 pH 值、改善土壤酸性状况的物料。

4 酸化土壤改良目标

改良后的耕地土壤酸碱度能达到 GB/T 33469 规定的西南区耕地质量等级划分指标二等及以上，即土壤 pH 值能达到 6.0 以上。

5 改良措施

5.1 施用土壤改良剂

5.1.1 改良剂选择

钙镁磷肥、生物炭、酸性土壤调理剂三种之一作为土壤改良剂。钙镁磷肥应符合 GB/T 20412 中 4.2 表 1 规定的 III 型技术指标要求。生物炭应符合 NY/T 4159 中 4.2 表 1 规定的 I 级技术指标要求。酸性土壤调理剂以钾长石、石灰石、白云石等矿物质为原料研制而成，主要理化指标应达到 $\text{CaO} \geq 25\%$ 、 $\text{SiO}_2 \geq 21\%$ 、 $\text{K}_2\text{O} \geq 6\%$ 、pH 10.5~12.0。

5.1.2 施用时间

每年 9 月 10 日~10 月 10 日为元胡播种期，播种前 1 周施用改良剂。

5.1.3 施用方法

将选用的改良剂结合底肥一次性均匀撒施，用机械或人工进行翻耕，耕翻深度至少应在 20 cm 以上。

5.1.4 施用量

不同改良剂施用量见表 1。

表1 不同土壤 pH 值改良剂施用量 单位：kg/667 m²

| 改良剂类型 | 土壤 pH 值 | | |
|---------|---------|---------|---------|
| | <5.0 | 5.0~5.5 | 5.5~6.0 |
| 钙镁磷肥 | 100 | 50~100 | 50~100 |
| 酸性土壤调理剂 | 200 | 100~150 | 50~100 |
| 生物炭 | 200 | 100~150 | 50~100 |

5.1.5 施用周期

每年施用 1 次，直到土壤 pH 值达到 6.0 以上。

5.2 辅助措施

5.2.1 增施有机肥

元胡播种前，结合翻耕整地施入商品有机肥 150 kg~200 kg/667 m²或腐熟农家肥 2000 kg~2500 kg/667 m²。

5.2.2 科学施用化学肥料

化学肥料的施用量应符合 DB61/T 963 的规定。肥料种类：氮肥选择尿素、磷肥选择钙镁磷肥，钾肥选择硫酸钾。