



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 41552—2022

---

## 三七林下生态种植技术规程

Code of practice for ecological cultivation of *Panax notoginseng* in forest

2022-04-15 发布

2022-11-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
三七林下生态种植技术规程  
GB/T 41552—2022

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2022年4月第一版

\*

书号: 155066·1-70334

版权专有 侵权必究

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 三七林下生态种植程序的构成 .....	1
5 林地环境选择 .....	2
5.1 可利用林地选择 .....	2
5.1.1 优先利用的林地 .....	2
5.1.2 适度利用的林地 .....	3
5.2 种植区域选择 .....	3
5.3 林分选择 .....	3
5.4 空气 .....	3
5.5 水源 .....	3
5.6 郁闭度 .....	3
5.7 土壤 .....	3
6 林下土地整理 .....	3
6.1 林地清理 .....	3
6.2 整地 .....	4
6.3 起垄 .....	4
6.4 排水、防洪沟渠的设置 .....	4
7 种苗移栽 .....	4
7.1 种苗质量要求 .....	4
7.2 种苗运输与保存 .....	4
7.3 种苗处理 .....	4
7.4 移栽要求 .....	4
7.4.1 移栽时间 .....	4
7.4.2 种植规格和要求 .....	4
8 田间管理 .....	4
8.1 总体要求 .....	4
8.2 水分管理 .....	5
8.3 养分管理 .....	5
8.4 光照管理 .....	5
8.5 垄面管理 .....	5
8.6 病害生态防治 .....	5
8.6.1 防治原则 .....	5

8.6.2	主要病害	5
8.6.3	防治措施	5
8.7	害虫生态防治	5
8.7.1	防治原则	5
8.7.2	主要害虫	6
8.7.3	防治措施	6
8.8	杂草管理	6
8.9	鼠害防控	6
8.10	野生动物管理	6
9	采收	6
9.1	总体要求	6
9.2	三七花采收	7
9.2.1	采收对象	7
9.2.2	采收方法	7
9.3	种子采收	7
9.3.1	采收对象	7
9.3.2	采收时间	7
9.3.3	采收方法	7
9.4	茎叶采收	7
9.4.1	采收对象	7
9.4.2	采收时间	7
9.4.3	采收方法	7
9.5	根部采收	8
9.5.1	采收对象	8
9.5.2	采收时间	8
9.5.3	采收方法	8
10	林下土地轮作	8
11	资料记录与档案管理	8
11.1	基础资料	8
11.2	生产管理记录	8
11.3	采挖加工记录	8
11.4	人员培训和健康记录	8
11.5	档案管理	8
附录 A (资料性)	林下三七主要病虫害症状与发生规律	9
A.1	林下三七主要病害症状与发生规律	9
A.2	林下三七主要害虫为害症状与发生规律	10
附录 B (资料性)	文件记录与档案管理表	13
B.1	三七林下种植地的基础情况表	13
B.2	生产管理记录表	14

## 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。

本文件由国家林业和草原局提出。

本文件由全国经济林产品标准化技术委员会(SAC/TC 557)归口。

本文件起草单位：云南农业大学、西南林业大学、天津师范大学、中华人民共和国长沙海关、通标标准技术服务(青岛)有限公司、通标标准技术服务有限公司、云南滇南本草大养投资有限公司、澜沧彭勃生物药业有限公司。

本文件主要起草人：朱书生、何霞红、郑文杰、叶辰、黄惠川、刘屹湘、杨敏、郭存武、季超、梅馨月、邓维萍、陈斌、郭力维、汤东生、毛如志、杜飞、陈国华、尹兆波、朱相林、王鑫、王剑、黄翠玲、段胜男、黄志强、杨生超、朱有勇、李敬斌、彭磊。

## 引 言

三七是五加科人参属植物,是我国传统名贵大宗药材,是关系国民医疗、健康的战略资源。随着三七需求量增加,需借助人工栽培提高三七的产量。本文件发布的三七林下生态种植技术规程是利用林下物种间互作和林下生境与三七对生长环境需求相耦合的原理,推动三七种植回归山野林下。

三七林下生态种植主要利用山区的可开发森林资源,不占用农田,不与粮食水果蔬菜争地;林下生态种植模式,不施用化学肥料和化学农药,确保了三七的品质和安全;林下种植省去了设施大棚和农药化肥的投入,生产成本大大降低,适宜在山区推广。

本文件在依据国家现行的林下经济相关政策和意见的基础上,结合目前已有的研究和实践,通过三七林下生态种植的总原则和要求以及相关技术等内容确立本技术规程,指导三七林下生态种植全过程的标准化和规范化,助推林下三七生态种植产业健康发展。

# 三七林下生态种植技术规程

## 1 范围

本文件确立了三七[*Panax notoginseng* (Burk.) F.H.Chen]林下生态种植的程序,规定了林地环境选择、林下土地整理、种苗移栽、田间管理、采收、林下土地轮作、资料记录与档案管理等技术要求。

本文件适用于三七的林下生态种植。

## 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 3095 环境空气质量标准

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)

GB/T 15781 森林抚育规程

GB/T 19630 有机产品 生产、加工、标识与管理体系要求

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**林下生态种植** **ecological cultivation in forest**

利用林下特有环境与药材生物学特性相耦合,以及林下生物多样性相生相克的原理,不使用化学农药和化学肥料生产高品质中药材的栽培模式。

## 4 三七林下生态种植程序的构成

三七林下生态种植包括 6 个阶段,流程图如图 1 所示。