

T/JXXCCY

江西省乡村产业振兴协会团体标准

T/JXXCCY ***—2024

富硒竹笋生产技术规程

Technical Regulations for Production of Selenium Rich Bamboo Shoots

2024-**-**发布

2024-**-**实施

江西省乡村产业振兴协会 发布

目 次

前 言	II
1 范围	3
2 规范性引用文件	3
3 术语和定义	3
4 环境质量要求	2
5 监测方法要求	2
6 培育管理	2
7 施肥	3
8 灌溉	4
9 病虫害防治	4
10 硒含量与卫生要求	4
11 检验方法	5
12 标志、包装、运输和贮存	5

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》的规则规定起草。

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这些专利的责任。

本文件由江西省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：宜春市农业农村局、宜丰县农业农村局、宜春学院、江西省万竹山竹汁饮料有限公司、宜丰县美宜农业开发有限公司、宜丰小水滴农业开发有限公司、宜丰县百姓农业发展有限公司、双峰林场龙袍村股份经济合作社、宜丰县潭山镇上山田村经济合作社。

本文件主要起草人：刘瑛、胡乐明、姜成、赵志刚、申晓慧、闻雯、刘情、谢茂昌、龚妍、王小华、陈欠林、王方、陈凯荣、伍鹏飞、傅小斌、吴声定、罗武林。

富硒竹笋生产技术规程

1 范围

本标准规定了富硒竹笋术语和定义、环境质量要求、监测方法要求、培育管理、施肥、灌溉、病虫害防治、硒含量与卫生要求、检验方法、标志、包装、运输和储存等技术内容。

本标准适用于富硒竹笋生产技术。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用本文件。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 3095 环境空气质量标准

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 15618 土壤环境质量标准

GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量

GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB 5009.93 食品安全国家标准 食品中硒的测定

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

GB/T 32950 鲜活农产品标签标识

GH/T 1135 富硒农产品

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则

NY/T 896 绿色食品 产品抽样准则

NY/T 1055 绿色食品 产品检验规则

DB 36/T 566 富硒食品硒含量分类标准

3 术语和定义

下列术语与定义适用于本标准。

3.1

富硒土壤 Selenium-rich soil

指硒含量 $\geq 0.4 \text{ mg/kg}$ 的土壤，可广泛应用于富硒农产品的生产。

3.2

富硒竹笋 Selenium-rich bamboo shoots

是指在生长过程中自然富集硒或通过硒营养强化技术生产获得的富含硒，并符合本文要求的竹笋。

3.3

富硒竹笋制品 Selenium-rich bamboo shoots products

通过富硒竹笋加工而成，而非收获后添加硒，所获得的富含微量元素硒的、并符合本文规定要求的笋制品，主要包括富硒竹笋罐头、即食富硒竹笋、富硒竹笋干等产品。

4 生产产地

4.1 生产产地应选择生态环境良好、无污染地区，远离工矿区、公路铁路干线和生活区，避免污染源。

4.2 富硒竹笋产地宜选择富硒土壤地区，产地环境包括土壤环境、水环境和大气环境，环境质量应符合 NY/T 391 的规定。

5 监测方法

5.1 土壤环境质量监测

土壤环境质量的采样和分析方法根据 GB 15618 规定执行。

5.2 大气环境质量监测

大气环境质量的采样和分析方法根据 GB 3095 规定执行。

5.3 竹林灌溉水质监测

竹林灌溉水质的采样和分析方法根据 GB 5084 规定执行。

6 培育管理

6.1 林地选择

竹林地的环境质量须符合 NY/T 391 的要求。同时适宜土质疏松，土层厚度在 50 cm 以

上，肥力中等以上，排水良好，山地竹林宜坡度在 30° 以下。

6.2 竹林深翻垦复

6.2.1 深翻垦复时间

竹林每 2 年进行 1 次，大年竹林当年留养新竹后的 5 月中旬至 6 月上旬，或是大年的 11 月～ 12 月，其它竹林每年的 5 月中下旬至 6 月上中旬。

6.2.2 垦复方式

坡度在 25° 以上竹林的可采用沿等高线水平带开垦，开垦带的宽度不要超过保留带，在保留带内，保留自然植被不得开垦或消除，并加强水土保持，防止水土流失。

6.3 富硒培育

6.3.1 补硒原则

自然富硒生产的竹笋硒含量若达不到 GH/T 1135 规定时，可通过人工技术补硒。

6.3.2 补硒肥料

应选择经国家登记的硒肥料或硒土壤调理剂。

6.3.3 根际补硒

离竹子基部 20 cm～30 cm 挖环状沟施基肥时，每株按产品说明均匀施用硒土壤调理剂。然后整土培土，使土壤与基肥、硒肥充分混匀。

7 施肥

7.1 原则

合理施肥，培育地力，改善土壤环境，禁止使用含有毒、有害物质垃圾及污泥等。

7.2 种类与要求

人畜禽粪等有机肥，施前必须经高温发酵等无害化处理，杀死各种寄生虫卵和病、杂草种子，去除有害有机酸和有害气体。严禁施用未经无害化处理的人畜禽粪尿。有机肥、化肥的施用应符合 NY/T 394 的规定。

7.3 施肥数量与时间

7.3.1 施肥量要适当。根据土壤肥力，一般每公顷有机肥料不超过 40 t，氮、磷、钾化肥或有机复合肥 1 t 左右，N、P、K 的比例 3:1:2。

7.3.2 施肥时间一年4次，2月施发笋肥，每公顷化肥或有机复合肥300 kg；5月~6月施行鞭肥，每公顷有机肥料10 t~20 t，化肥或有机复合肥200 kg；8月~9月施发芽肥，每公顷浇施化肥或有机复合肥300 kg；11月~12月施催笋肥，每公顷有机肥料10 t~20 t，化肥或有机复合肥200 kg。

8 灌溉

8.1 灌溉用水水质

应符合 GB 5084 规定的灌溉水要求。

8.2 灌水时间

竹笋用林（笋竹两用林）每年灌水3~5次，第1次，是竹鞭生长的8月，第2次是笋芽分化期的9月~10月，第3次笋前的2月~3月，培育冬笋的竹林视气候在11月~12月浇灌1次，留笋养竹的时间（5月）遇春旱需再浇灌1次。雷竹等笋用林在8月~9月笋芽分化期和冬季地面覆盖各浇灌1次。

8.3 灌水量

视土壤干燥程度及灌水间隔长短，以灌透为宜，一般要求在 150 t/hm²~300 t/hm²。

9 病虫害防治

以“预防为主，综合防治，防重于治”为基本原则，通过加强竹林培育、合理经营、改善竹林生态、优化竹林的生态系统，创造有利于各类天敌繁衍的环境条件，充分发挥竹林的自然控制作用，增强竹林对有害生物的抵抗能力。通过以竹林营林技术为基础，优先采用物理防治和生物防治，将竹林病虫害危害减少到最低程度。提倡采用生物源农药防治病虫害。产笋期出笋前半个月禁止使用农药，农药使用标准应符合 NY/T 393 绿色食品农药使用准则。

10 硒含量与卫生

10.1 本标准规定的富硒鲜竹笋硒含量应符合 DB 36/T 566 的规定；富硒、含硒竹笋制品硒含量应符合表1的规定。

表 1 富硒竹笋制品及硒含量

竹笋及笋制品类别	竹笋及笋制品硒含量（mg/kg）
富硒鲜竹笋（鲜基）	0.04~1.0
富硒竹笋制品	0.15~1.0
含硒竹笋制品	0.075~0.15

10.2 食品中污染物限量按 GB 2762 要求规定执行。

10.3 食品中农药最大残留限量按 GB 2763 规定执行。

11 检验方法

11.1 取样

按 NY/T 896 的规定执行。

11.2 硒检测

按 GB 5009.93 的规定执行。

11.3 检验规则

富硒竹笋的检验规则按 NY/T 1055 的规定执行。

12 标志、包装、运输和贮存

12.1 标志

标明笋品种、生产单位或经销单位名称、联系电话、产品标准号、规格、净含量和采摘日期或包装日期等，并符合 GB 7718 的规定。

12.2 包装

包装材料应符合相关食品卫生标准的要求，可重复使用或可降解。

12.3 运输

运输应采用无污染的交通运输工具，不得与其它有害物品混装混运，运输过程中要保持适当的温度和湿度，注意防冻、防雨淋、防晒、防污染、通风散热。

12.4 贮存

贮存场所应清洁卫生，不得与有毒有害物品混存混放。

12.5 标签

富硒鲜竹笋应符合 GB/T 32950 的规定，并在标签或者附加标识上标明总硒含量。

富硒竹笋及其制品的预包装食品的标签标识应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定。