# 《富硒油菜薹生产技术规程》编制说明

## (一) 任务来源

随着城镇化速度的加快,人们的生活节奏也随之加快,亚健康人群凸显,健康问题已经成为焦点问题,富硒功能食品会越来越受到人们的重视和欢迎。由于绝大多数国家和地区属于贫硒或缺硒区,所以通过食品强化来提高硒含量是今后发展富硒食品的主要途径。我国是油菜生产第一大国,硒的蕴藏量占世界总量的1/3。开发富硒菜薹对硒进入食物链,对缺硒地区的人口补硒是有效的措施之一。初步研究表明,在通过在苗期喷施硒肥,可以提高油菜薹中的硒含量,人通过食用油菜薹可以达到补硒的目的。并且,富硒油菜薹的生产工艺与普通油菜薹相比差别不大。因此,制定富硒油菜薹安全生产技术标准,将传统的油菜薹生产技术与富硒油菜薹生产相结合,推动农业标准化战略实施,有效支撑现代农业发展,对我国富硒油菜薹产品的开发具有重要意义。

恩施州是迄今为止"全球唯一探明独立硒矿床"所在地,境内硒矿蕴藏量居世界第一,又是"世界硒都"。拥有丰富的富硒土壤和富硒水资源,通过通过植物对硒的吸收和积累,形成天然的富硒原料。利用天然富硒原料进行富硒油菜薹栽培已成为提高油菜薹中的有机硒含量和降低富硒油菜薹生产成本的有效途径之一。

#### (二) 主要工作过程

自 2024 年 6 月开始恩施土家族苗族自治州农业科学院标准化示范推广和服务项目的筹备工作,并开始标准的编写工作,按照整个标准制修订工作进度的安排,依据"急用先行,成熟先上"的标准制修订原则,在恩施州硒应用技术与产品开发研究院工作的基础上,开展了富硒油菜薹生产技术规程的研究制定工作。

本标准的起草遴选成员企业参与标准的制订主要从三方面考量:一、该企业 是否专注于富硒油菜薹栽培服务及密切相关领域;二、企业的市场影响力与参与 度;三、企业本标准的制定中所处的位置和提供的专业支持度。

本标准的起草工作由恩施土家族苗族自治州农业科学院牵头,参与标准起草的单位主要有:湖北省富硒产业技术研究院、恩施州硒资源保护与开发中心、恩施

州农业发展服务中心、湖北省硒产业协会、恩施市硒资源保护与开发中心、恩施州硒菜苔科技发展有限公司。

恩施土家族苗族自治州农业科学院于 2024 年 8 月开始着手查阅和收集富 硒油菜薹生产技术规程相关的资料,并加以整理。

通过对富硒油菜薹生产技术规程的术语、定义、产地要求、生产技术、硒含量检测的研究。结合对上述收集到的各种资料的分析,2025年4月底,完成了本标准草案的征求意见稿,并在网上提交公开征求意见。

2025年6月,本团体标准在完成网上公示基础上,经起草组专家进一步完善,并对网上意见进行充分整理后,形成送审稿,提请终审。

## (三) 起草单位

起草单位:恩施土家族苗族自治州农业科学院、湖北省富硒产业技术研究院、 恩施州硒资源保护与开发中心、恩施州农业发展服务中心、湖北省硒产业协会、恩施 市硒资源保护与开发中心、恩施州硒菜苔科技发展有限公司。

## (四) 主要起草专家

罗金华: 恩施州农业科学院助理研究员

朱云芬: 湖北省富硒业技术研究院 高级农艺师

殷红清: 恩施州农业科学院 高级农艺师

杨 欧: 恩施州农业科学院院初级 农艺师

明佳佳: 恩施州农业科学院 农艺师

骆骏婷: 恩施州农业发展服务中心 农艺师

康 字: 恩施州农业科学院 助理研究员

王国贵: 恩施州农业科学院 农艺师

刘小芳: 恩施州农业科学院院初级 农艺师

杨 珧: 恩施州农业科学院 农艺师

魏 凯: 恩施州硒资源保护与开发中心

李求文: 恩施州农业发展服务中心 研究员

曾令益: 恩施州农业科学院 农艺师

刘丰伟: 恩施市硒资源保护与开发中心

姜 俊: 湖北省硒产业协会 秘书长

王 金: 恩施州硒菜苔科技发展有限公司

## (五) 标准编制的原则

本标准按照统一、简化、协调、优化的原则进行编制。本标准按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分 标准的结构和编写》的要求进行编写。

## (六) 标准的主要内容

本标准规定了富硒油菜薹生产技术规程的术语与定义、产地要求、生产技术、硒含量检测的要求。

# (七) 主要试验(或验证)情况本标准编制过程中主要试验或主要验证情况的 分析

影响因素	受影响种类	措施		
土壤中硒含量	油菜薹中硒含量	做好土壤和油菜薹的硒含量检测		
品种	抽薹时间	根据不同的海拔,选择合适的品种		
海拔	油菜薹的播种时间	选择海拔 1200 米以下的海拔,海拔越高,播期适当提前,海拔超过 1200 米,容易导致冻害,影响产量		
硒添加量	硒含量	在油菜苗期,喷施硒(纯)浓度为 2-2.5 克/亩,油菜薹头茬和二茬硒含量在 0.5mg/kg,喷施浓度过低,油菜薹硒含量达不到富硒标准。采完第二 茬后继续喷施硒(纯)浓度为 2-2.5 克/亩。		
肥水管理	抽薹时间和产量	油菜薹在苗期保持充足的水源和肥料,土壤湿度在 80-90%,1000 kg 腐熟农家肥或 200 kg 有机肥, 硫酸钾型复合肥 40 kg,纯硼 0.1 kg~0.2 kg。		
温度	抽薹的快慢	温度过高容易导致富硒油菜薹的生长产生拮抗作用,提前抽薹。温度过低容易导致油菜生长缓慢。通过喷施大量水分降低温度和覆盖稻草、围蔸提高油菜薹保温效果。		

# (八) 预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

现阶段,我州有越来越多的企业开始重视富硒产品,也有越来越多的产品涌入市场,在最近两年的硒博会上,情况可见一般。然而,与此同时我们也注意到,大部分产品都是农副产品及茶叶,产品比较单一,也就是说,我州在硒产品的开发上,力度远远不够,我们的产品不应该仅仅局限于测量其本身所含的硒的浓度,而应该利用硒及其化合物,尤其是有机硒,提高我们产品的硒吸收率,进而真正达到人们补硒的目的,有效的预防疾病的蔓延。

为了有效的控制和克服油菜薹富硒生产过程中的不确定因素,利用富硒油菜薹的生产工艺与普通油菜薹相比差别不大,制定本标准,将传统的油菜薹生产技术与富硒油菜薹生产相结合,对大面积推广种植富硒油菜薹,以及我国富硒油菜薹产品的开发具有非常重要的现实指导意义。

## (九) 与国际、国外对比情况

无。

# (十) 在标准体系中的位置,与现行相关法律、法规、规章及相关标准,特别 是强制性标准的协调性

本标准依据现行的法律、法规和国家强制性标准进行编制,与这些文件中的 规定协调一致,不存在矛盾。

## (十一) 重大分歧意见的处理经过和依据

本标准在编写过程中没有大的意见分歧。

### (十二) 标准性质的建议说明

建议本标准为推荐性标准。

### (十三) 贯彻标准的要求和措施建议

在内先行先试,创造先行经验,为下一步上位标准制定提供有益参考。 为使标准能更好地发挥技术指导作用,规范富硒油菜薹生产技术规程,促进富硒蔬菜产业的健康发展。建议制定切实可行的措施宣传贯彻《富硒油菜薹生产技术规程》团体标准。