唐山市地方标准 《高油酸花生良种繁育技术规程》 编制说明

1标准的由来及编制工作简介

1.1 标准的由来

花生是我国重要的油料经济作物,高油酸花生是指种子脂肪酸中油酸含量达到 75%及以上或油酸亚油酸比值大于等于 10 的花生品种。高油酸花生具有降低人体有害胆固醇、减缓动脉硬化、预防冠心病等心脑血管疾病发生等功效,高油酸花生油中油酸含量与橄榄油相当,俗称"花生橄榄果"。高油酸花生及其制品由于具有较高的营养保健价值、货架期长、耐储藏等优点备受国内外花生食品加工企业和广大消费者的青睐,近年来高油酸花生栽培生产面积在逐年增加,上升趋势明显,有逐步取代普通花生趋势。发展高油酸花生产业,有利于河北省花生产业提质增效、花生产品消费升级、深化农业供给侧结构性改革、促进乡村振兴战略的实施、满足新时期人们群众对美好生活的需求以及提升我国花生生产效益和国际竞争力均具有重要意义。

2020年,河北省研究制定了《河北省高油酸花生产业提质增效推进方案》,充分利用农业农村部绿色高质高效创建项目和省级特色粮油产业发展项目,支持高油酸花生产业发展。为切实加大高油酸花生规模化生产基地建设,在冀东地区、冀中南地区建设了5个高油酸花生优质产业区,集中打造迁安、滦州、滦南、昌黎、易县、新乐、行唐、深州、大名、定州等10个高油酸花生绿色高质高效栽培示范基地,将高油酸花生摆在优先发展位置,建立了10万亩高油酸花生生产核心示范区,促进了我省高油酸花生产业快速发展。目前高油酸花生品种选育主要集中在山东、河北、河南等省份,截止2021年7月,全国共育成高油酸花生品种188个(取得国家登记的品种180余个),但生产上应用的品种还不够广泛,大多数新品种还处于试验示范和良种繁育阶段,导致实际生产中供应符合质量要求的高油酸花生良种远远不能满足推广面积迅速发展的需求,存在着良种繁育种植面积不足、良种种源不足、配套繁育技术不够完善、产量不高等问题,缺少高

油酸花生良种繁育配套技术规程及相关地方标准,既不利于高油酸花生良种繁育的规模化、标准化生产,也不利于我市乃至全省高油酸花生产业的可持续发展。因此,亟待建立科学统一、操作性强的高油酸花生良种繁育相配套的地方标准,规范高油酸花生良种繁育技术,提升高油酸花生良种质量,保障符合质量要求的高油酸花生良种供应市场需求,促进花生品种的更新换代和高油酸花生产业健康可持续发展。

1.2 编制工作简介

1.2.1 任务立项

2021年,迁安市农业农村局、迁安市市场监督管理局、迁安市海沃之丰土地股份专业合作社向唐山市市场监督管理局提出申请,2022年6月2日,唐山市市场监督管理局《关于下达 2022年唐山市地方标准制定项目计划(第二批)的通知》(唐市监函〔2022〕109号),批准唐山市地方标准《高油酸花生良种繁育技术规程》的制定与立项,项目编号为NY202206。

1.2.2 项目主要起草人

地方标准主要起草人员名单								
组内职务	姓名	工作单位	职称	专业	电话			
主持	陶海滨	迁安市农业农村局	高级农艺师	植保	17732561178			
起草人	邓会新	迁安市农业农村局	高级农艺师	农学	17732561206			
起草人	李振云	迁安市农业农村局	高级农艺师	农学	17732561956			
起草人	贺一鸣	唐山市农业特色产 业技术指导站	农艺师	农学	15081933982			
起草人	李 林	滦州市农业农村局	高级农艺师	植保	13473585150			
起草人	李国强	迁安市农业农村局	农艺师	植保	17732561952			
起草人	熊明芳	迁西县农业农村局	农艺师	育种	13582593909			
起草人	何琳琳	迁安市农业农村局	农经师	农经	17732565626			
起草人	花振君	迁安市农业农村局	工程师	农机	17732561983			
起草人	周文武	迁安市农业农村局	高级农艺师	农学	17732561250			
起草人	刘鹏程	迁安市农业农村局	农艺师	农学	17732561926			
起草人	王 力	迁安市农业农村局	农艺师	育种	17731453026			
起草人	宋立文	迁安市市场监督管 理局	一级主任 科员	标准 化	13933326869			
起草人	张 健	杨店子街道办事处	农艺师	育种	17732561291			

起草人	杨学奎	迁安市海沃之丰土 地股份专业合作社	农艺师	农学	13932571239
-----	-----	--------------------------	-----	----	-------------

2标准水平对比

经地方标准信息服务平台等相关网站查询已发布实施的地方标准目录,目前 我国现有标准体系中,发布、实施有关花生方面的各级标准共有 248 项,主要内 容包括花生生产技术、绿色防控、加工检测等方面,河北省内关于花生各级标准 20 项,涉及高油酸花生标准 2 项,主要为生产技术规程,上述标准中对高油酸花 生良种繁育技术尚未涉及,没有高油酸花生良种繁育技术的标准发布。因此,有 必要制定唐山市高油酸花生良种繁育技术规程,指导具备相关资质的新型农业经 营主体开展高油酸花生良种繁育工作,该标准的发布实施,可以使唐山市乃至全 省高油酸花生良种繁育技术有标准可循,填补我市市级地方标准在此方面的空白。

3 标准起草过程

3.1 标准起草前探索

2018 年以来,迁安市农业农村局与河北省农林科学院粮油料作物研究所、河北冀丰农业科技有限公司、大名县鑫鑫种业有限公司等科研院所、种业公司开展合作,分步引进冀花 16 号、冀花 19 号等高油酸花生新品种进行示范推广种植,五年来累计推广高油酸花生 8.6 万多亩,迁安市已成为河北省高油酸花生绿色高质高效栽培示范基地与高油酸花生生产核心示范区,迁安市在示范推广过程中,积极与河北省农林科学院、河北农业大学、河北科技师范学院等科研院所、高等院校开展技术合作,开展高油酸花生高产状元田培育、高油酸花生膜下滴灌高效栽培技术、高油酸花生新品种引进筛选品比试验示范、高油酸花生病虫害绿色防控技术、花生果腐病防控技术等高油酸花生技术攻关试验示范项目。特别是针对高油酸花生良种繁育技术各异,满足生产推广应用的良种良莠不齐,良种分级不清等问题,2020 年,迁安市农业农村局花生新品引进、筛选品比课题组在河北省农林科学院粮油料作物研究所花生育种专家李玉荣研究员,河北农业大学国家花生良种重大联合攻关项目指导专家刘立峰教授等老师指导下,根据高油酸花生新品种良种繁育自身要求以及当地花生种植模式、自然条件,编制了"高油酸花生

良种繁育技术规范",并在迁安市海沃之丰土地股份专业合作社进行试验、示范,2021 年对试验示范情况进行认真总结,对高油酸花生良种繁育中发现的新问题、新难点进行收集、分析,学习借鉴其他先进地区的成功经验,对技术规范进一步完善,同时继续与大名县鑫鑫种业有限公司、河北冀丰农业科技有限公司等种业公司合作,对专业合作社、家庭农场、种植大户等开展高油酸花生良种繁育工作进行统一技术指导,扩大该标准的示范推广面积,通过标准的统一规范,规范了高油酸花生良种繁育生产技术,提高了良种生产率和良种纯度,繁育的高油酸花生良种种子其纯度、净度、发芽率分别达到 98.0%、99.5%和 90%以上,均达到了高油酸花生良种质量标准要求,应用该技术标准生产的高油酸花生良种,被河北冀丰农业科技有限公司、大名县鑫鑫种业有限公司等种业公司高度认可并全部收购,作为高油酸花生良种种源进行大面积推广应用,有效缓解了高油酸花生产业发展中对良种的市场需求,进一步促进了我市高油酸花生产业健康、持续发展。3.2 成立标准起草小组,启动项目实施

2021年,在前期试验、示范、推广的基础上,对制定的"高油酸花生良种繁育技术规范"进行进一步完善与细化,迁安市农业农村局、迁安市市场监督管理局、迁安市海沃之丰土地股份专业合作社联合向唐山市市场监督管理局提出《高油酸花生良种繁育技术规程》立项申请。标准立项通知下达后,按照唐山市地方标准制修订通知要求,我们组织了具有丰富育种经验、熟悉高油酸花生良种繁育技术、了解标准化工作的技术骨干成立标准起草工作小组,研究和制定标准编制工作方案、编制计划、人员分工及进度安排等,正式启动标准编制工作。

3.3 调查研究, 收集资料, 撰写标准初稿

标准起草工作小组成立后,及时组织小组成员对唐山市范围内开展高油酸花生良种繁育生产的专业合作社、家庭农场、种植大户等进行实地调研,对开展高油酸花生良种繁育过程中发现的难点问题、成功经验等进行调查、收集,及时召开小组讨论会,对汇总的问题进行系统分析、整理,查阅相关文献资料,积极借鉴国内其他省市先进地区成功经验,对高油酸花生良种繁育中产地环境、农药及

肥料使用原则、良种繁育技术、田间鉴定与去杂去劣、收获与贮藏、质量要求和 检验判定、生产档案等进行进行统一规范,完成标准初稿撰写编制工作。

3.4 召开标准工作研讨会,形成标准征求意见稿

"高油酸花生良种繁育技术规程"标准初稿完成后,标准起草工作小组先后召开了3次标准编制工作分析讨论会,对标准的编写原则、标准框架结构、标准条款内容等进行逐条分析、讨论,对标准每一个条款内容进行逐条探讨,形成统一意见后,编制完成标准征求意见稿。

3.5 征求各方专家意见,形成标准送审稿

完成标准征求意见稿之后,标准起草工作小组分别征求了河北省农林科学研究院粮油作物研究所、唐山市农业科学研究院、河北农业大学、河北科技师范学院、唐山市农业特色产业技术指导站等科研院所、高等院校、主管部门专家意见,同时对河北冀丰农业科技有限公司、河北优沃农业科技有限公司等4家经营高油酸花生种业公司和迁安市海沃之丰土地股份专业合作社、迁安市利权花生种植专业合作社、滦县百信花生种植专业合作社等5家开展高油酸花生良种繁育工作的农业经营主体技术负责同志征求意见。标准起草工作小组对各单位专家、技术人员提出的意见进行了全面梳理,并形成征求意见汇总处理表。对标准征求意见稿进行修改完善后形成了标准送审稿。

4 主要技术指标的确定原则和依据

4.1 主要技术指标的确定原则

4.1.1 科学性

该项标准的制定是在河北省农林科学研究院粮油作物研究所、唐山市农业科学研究院、河北农业大学、河北科技师范学院、唐山市农业特色产业技术指导站等科研院所、高等院校、主管部门指导下,迁安市市农业农村局、迁安市市场监督管理局、迁安市海沃之丰土地股份专业合作社以及相关种业公司的紧密配合下完成的,该标准的编制凝聚了省、市、县等相关单位有关专家、技术人员以及农业经营主体集体智慧,该标准的编制具有较强的科学性。

4.1.2 规范性

该标准的制定遵守 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》给出的规则编制起草。该项标准制定中进行了多次实地考察、调研,取得了大量可靠数据,起草过程中参考了各部门多方面的宝贵意见,以现有的相关国家、地方标准为参考进行编写。

4.1.3 可操作性

标准起草制定过程中,进行了5年的示范、推广和试验调查,结合实际情况进行修改、补充和完善,综合考虑我市不同市、县、区之间地域特点,使之与实际相结合,归纳出适合我市开展高油酸花生良种繁育技术规范标准,该标准能够应用于实际生产,具有较强的指导性和可操作性。

4.2 各主要技术指标的确定依据

4.2.1 标准结构和编写规则

本标准结构和编写规则按照 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编写规则》给出的规则进行编制,本标准主要规定了高油酸花生良种繁育的术语和定义、产地环境、繁育技术、田间鉴定与去杂去劣、收获与贮藏、质量要求和检验判定、生产档案等内容。本标准的技术指标是在归纳、总结近年来迁安市、滦州市、大名县等市县区具有代表性的新型农业经营主体开展高油酸花生良种繁育的基础上,查阅了大量的专业文献,结合高油酸花生良种繁育标准化、规模化生产而提出。

4.2.2 主要条款的说明

3 术语和定义条款。本条款对高油酸花生、原原种、原种、良种等进行统一和界定,该条款术语界定主要参考 NY/T 3250—2018 高油酸花生、DB37/T 3806—2019 高油酸花生种子质量、DB41/T 1926—2019 高油酸花生四级种子质量标准等行业地方标准、省级地方标准以及综合各位育种专家意见提炼总结得出。

4产地环境条款。本条款在总结冀东地区花生种植主产区土地自然生态条件、借鉴有关专家指导意见总结而成,同时参考借鉴 NY/T 855 花生产地环境技术条件、

DB13/T 5279—2020 高油酸花生轻简高效栽培技术规程、DB37/T 4139—2020 花生水肥一体化滴灌高产栽培技术规程等行业、省级地方标准。

- 5.1 种子来源与处理条款。本条款主要总结我省李玉荣研究员、刘立峰教授等专家及相关种业公司意见提炼而成。拌种和包衣参考GB/T 8321 农药合理使用准则(所有部分)、NY/T 1276 农药安全使用规范 总则。
- 5.3.1 农业使用条款。本条款参考GB/T 8321 农药合理使用准则(所有部分)、 NY/T 393 绿色食品 农药使用准则等标准。
- 5.3.2 肥料使用条款。本条款参考NY/T 496 肥料合理使用准则 通则、NY/T 525 有机肥料等标准。
- 5.3.3 生产管理条款。本条款中花生良种繁育中播前准备、播种、田间管理等 具体措施参照DB13/T 5279 高油酸花生轻简高效栽培技术规程标准中有关要求进 行处理。为确保生产的良种符合相关标准,具有可溯源性,编制了高油酸花生良 种繁育农事操作记录表,对繁育生产过程及生产投入品等进行统一规范记录。
- 6 田间鉴定与去杂去劣条款。本条款是在相关育种专家、种业公司、良种繁育生产主体等具体要求进行提炼总结,鉴定方法参考 NY/T 2237 植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 花生标准有关要求处理,具有实际操作性和广泛应用性。
- 7 收获与贮藏条款。本条款中收获条款主要以近年来花生良种繁育生产实际进行总结,贮藏条款按NY/T 2390 花生干燥与贮藏技术规程标准有关要求处理。
- 8 质量要求和检验判定条款。本条款中扦样方法和种子批的确定参考GB/T 3543农作物种子检验规程(所有部分)标准有关要求,油酸含量测定及油亚比计算 参考GB 5009.168 食品安全国家标准 食品中脂肪酸的测定标准执行。

附录A 高油酸花生良种繁育观测项目与记载标准。该标准中观测记录项及记载标准主要参考育种专家及种业公司良种繁育具体要求进行总结提炼而成,同时参考NY/T 3924—2021 农作物品种试验规范 油料作物标准中附录B 花生品种试验观测项目与记载标准中相关条款。

5 标准与有关法律、法规及相关标准的协调性

本标准的编制符合标准化工作条例的有关规定,与现行法律、法规和强制性标准无相互矛盾和抵触的条款。

6 预期标准化效果

本标准的颁布与实施,规范高油酸花生良种繁育技术,为高油酸花生大田生产用种的生产繁育提供科学指导,有效解决高油酸花生良种繁育配套技术不够完善、产量不高等生产实际问题,做到有标可依,有利于高油酸花生良种繁育的规模化、标准化生产,提升高油酸花生良种质量,保障符合质量要求的高油酸花生良种满足市场供应需求,促进花生品种的更新换代和高油酸花生产业良性发展。对于深化农业供给侧结构性改革、满足新时期人民群众的美好生活需要,促进我市乃至全省高油酸花生产业的健康、可持续发展具有重要意义。

7参考文献

GB 20464 农作物种子标签通则

GB 5009.168 食品安全国家标准食品中脂肪酸的测定

GB/T 3543 农作物种子检验规程(所有部分)

GB/T 8321 农药合理使用准则(所有部分)

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 525 有机肥料

NY/T 855 花生产地环境技术条件

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

NY/T 2237 植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 花生

NY/T 2390 花生干燥与贮藏技术规程

NY/T 3250 高油酸花生

DB13/T 5279 高油酸花生轻简高效栽培技术规程

NY/T 3924—2021 农作物品种试验规范 油料作物

《高油酸花生良种繁育技术规程》 标准起草小组 2022年9月30日