《双低油菜“一菜两用”栽培技术规程》

安阳市地方标准编制说明

一、编制的目的和意义

双低油菜是指菜油中对人体健康不利的芥酸低于3%，菜饼中对牲畜有害的物质硫代葡萄糖苷（硫苷）含量低于30微摩尔／克的油菜品种。双低油菜既是重要的油料作物，又是重要的食用蔬菜。油菜“一菜两用”高效种植模式是指在油菜薹期摘取菜薹作为蔬菜食用，在成熟时收获菜籽供榨油用，从而实现“一菜两收”，达到油蔬两用的效果。

河南省是人多地少、自然资源相对不足，经济基础比较薄弱的农业大省。人口、资源、环境、食物间的矛盾，长期困扰农业的发展。为了促进乡村产业振兴，实现土地集约利用，提高土地生产率和投入的有效性、合理性，力争用较少的投入获得较大的效益，安阳县农业技术人员在实践中探索了双低油菜“一菜两用”栽培技术栽培技术，有效提高了土地生产效率，增加了农民效益，具有非常重要的实用价值和社会经济效益，为农业结构调整和乡村产业发展提供了新的发展方向。

但是，在生产过程中，由于缺乏相关的技术标准和技术集成，各乡镇在种植模式、品种选择、田间管理等关键技术方面，存在技术掌握不到位、增产增效不明显等现象，不能充分发挥该种植模式的最大效益，因此，制定双低油菜“一菜两用”栽培技术规程并在生产中进行推广，对于确保城乡居民的“菜篮子”和“油瓶子”安全，推进农业种植结构调整和乡村产业振兴，提高现代农业发展水平，增加农民收入，具有极其重要的意义。

二、任务来源及编制原则和依据

（一）任务来源

本标准由河南招宝生态农业有限公司安阳县分公司和安阳县农业农村局、殷都区农业农村局提出申请，根据《安阳市市场监督管理局关于征集2023年度市地方标准制修订项目的通知》文件要求，进行了编制。

（二）编制原则

标准编制遵循“科学、适度、可行”原则，既考虑标准的前瞻性，又顾及种植户的生产实际，同时实现简便、易行、安全、优质、高效的目标，力求做到技术规范。通过充分听取基层农技人员、种植大户的实际生产反馈以及咨询相关领域专家，使标准和生产实际协调统一，确保标准既保持技术上的先进性，又具有经济上的合理性，可以作为政府部门监督、指导生产的依据，在生产上切实可行，达到降低生产成本，提高产量和品质，保障产品质量安全，促进双低油菜“一菜两用”栽培技术简化、高效、绿色、可持续性发展。本标准规定的技术要求主要来自安阳市双低油菜“一菜两用”栽培技术生产的实践经验，标准内容和技术要求严格遵守法律法规及相关的规章制度要求，与相关法律、法规、技术标准相互衔接与协调，体现了标准起草的科学性、规范性、可操作性的原则。以发展农业、增加产量、保护环境和改善生态为最终目标，使制定的标准符合我市的具体情况，从实际出发，达到技术先进，生产可行，宜于操作，力求取得经济效益、生态效益和社会效益的统一。在标准制定过程中充分听取了相关领域专家、基层农技人员和广大群众的意见，使标准和生产实际协调统一。

（三）编制依据

本标准严格按照 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原则》的规定进行编制，遵循国家现有的农业有关方针、政策和法规。

本文件的主要编写依据有：

GB 3095 环境空气质量标准

GB 4407.2 经济作物种子 第2部分:油料类

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

NY/T 1868 肥料合理使用准则 有机肥料

三、编制过程

（一）主要起草单位

本文件起草单位：殷都区农业农村局、安阳县农业农村局、北关区农业农村局、殷都区自然资源局、安阳县农业机械技术中心、安阳县白璧镇人民政府、安阳县高庄镇人民政府、安阳县瓦店乡人民政府、殷都区伦掌镇人民政府、殷都区洪河屯乡人民政府、殷都区韩陵镇人民政府、殷都区安丰乡人民政府、河南招宝生态农业有限公司安阳县分公司等。安阳市农业农村局归口。

（二）主要起草人

本标准主要起草人：耿冬红、李改娣、杨玉炜、卫君、何俊青、王晓庆、师艳杰、陈海录、程彦艳、张妍妍、侯素美、孙源、王海荣、李梅珍、段晓红、张长青。

（三）起草过程

**1、标准立项和起草小组成立（2022年3月-5月）**

针对近年来安阳双低油菜“一菜两用”种植面积逐步扩大，在生产过程中迫切需要制定统一的生产技术标准，由殷都区农业农村局、安阳县农业农村局技术人员牵头，联合河南招宝生态农业有限公司安阳县分公司、北关区农业农村局、北关区农业农村局和安阳县白璧镇、高庄镇、瓦店乡等乡镇的农业技术人员，成立了标准起草小组，确定了标准的编写计划。

**2、形成草案稿（2022年5月-10月）**

2022年5月至2022年10月，标准制定小组成员在前期研究工作的基础上，又查阅了大量的文献资料，深入生产一线，结合近几年安阳市双低油菜“一菜两用”生产过程和实际生产情况，积极与种植户、农民专业合作组织、农技人员进行沟通，听取他们对双低油菜“一菜两用”栽培技术的建议；积极与相关专家进行咨询交流；经过标准制定成员多次讨论、反复修改，完成了《双低油菜“一菜两用”栽培技术规程》草案稿的编制。

**3、形成征求意见稿广泛征求意见（2022年11月-2023年1月）**

2022年11月至2023年1月，标准制定小组与相关专家进行了沟通，对标准草案稿进行了修改和完善。随后，制定小组将征求意见稿分别送至安阳市农科院、市农业农村局、安阳工学院等有关专家审阅，广泛征求意见，经过修改，形成了征求意见稿。

四、主要内容的确定

1.规范性引用文件

本标准涉及了双低油菜“一菜两用”栽培过程中的产地环境要求、品种选择、生产管理技术措施、田间档案记载等，引用国家和行业相关强制性标准如下：

GB 3095 环境空气质量标准

GB 4407.2 经济作物种子 第2部分:油料类

GB 5084 农田灌溉水质标准

编制组在制定过程中研究了GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则、GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）、NY/T 496 肥料合理使用准则 通则、NY/T 1276 农药安全使用规范 总则、NY/T 1868 肥料合理使用准则 有机肥料，认为适用且有针对性，作为规范性引用文件引用。

2.术语和定义

本标准定义了双低油菜“一菜两用”栽培过程中所涉及的术语“双低油菜”和“一菜两用”。“双低油菜”是指低芥酸，低硫苷，菜籽中芥酸含量低于3%，硫苷含量低于30微摩尔/克。“一菜两用”是指油菜在一个生长周期内，先在苔期收获菜苔作蔬菜食用后，再在成熟期收获油菜籽。其它通俗和明确的名词术语，本标准不另行定义和解释。

3.产地环境要求

产地环境要求是生产双低油菜“一菜两用”的重要条件。标准中涉及的产地环境、用水质量、土壤质量、肥料施用、农药使用等，本标准引入的规范性文件为强制性标准，达到了安全、健康、环保等基本要求。

4.播前准备

4.1 施肥整地

双低油菜要做到“一菜两用”，在技术上要求适时摘薹，重底多追，要求在常规种植的基础上，重点适量增加肥料，在总体施肥水平上较常规技术增加10%的用量。并按照底肥足、苗肥适、薹肥早、采薹前补肥的原则科学运筹肥水。底肥以有机肥为主，优质复合肥为辅，每亩施用底肥腐熟有机肥2000 kg、氮、磷、钾三元素复合肥 40-50 kg、硼肥 0.5-1.0 kg施于耕地表面，然后翻耕耙碎，翻耕深度达到20 cm。肥料的使用应符合 NY/T 496的规定，有机肥的使用应符合NY/T 1868 的规定。

4.2 品种选择

双低油菜要做到“一菜两用”，要选择通过国家或河南省农作物品种审定委员会审定通过的、生育期较早、苗期生长势强、易攻早发、再生能力强、恢复性能好的高纯度、低代别的“双低”优质油菜种，如豫油2号、郑杂4号、秦油2号、秦优7号等。

5.3 种子质量

油菜种子质量应符合GB 4407.2的要求。

5.4 芽前除草

播种前1天,每亩用50%乙草胺100-120 ml兑水15-20 kg，喷施于土壤表层。

6 播种

6.1 播种时间

播期是调控油菜生长发育的重要农艺措施,适当安排油菜的播种时间对于提高菜薹产量，增加农民收入具有十分重要的意义。适期播种是夺取高产的基础，过早和过晚都会降低油菜的抗寒能力，降低油菜产量。通过多年试验，为增加产出和农民收入，使优质油菜薹提早到春节前后上市，安阳市要在前茬作物收获后及时提早播种，最晚不晚于10月15日。

6.2 播种量和播种方式

每亩用种0.5 kg，将种子拌合干细土 20 kg、硼砂 1 kg，采用条播或精量播种机直播，播种深度2-3cm,行距40cm，株距10--13cm,每亩密度在3--3.5万株。过密或者过稀菜薹外观和食用品质难以保证。

7 田间管理

7.1 查苗补苗

油菜出苗后，发现缺苗断行时，及时补种或带土移密补稀。

7.2 苗期管理

出苗15 d后轻施提苗肥，浇提苗水，每亩用尿素5-10 kg，促进早发稳长。

7.3 适时摘薹

当薹高25--30cm时，摘薹15--20cm，留薹10cm。摘薹时间最迟不超过2月20日，做到“薹不等时，时过不摘”。第一次先摘主薹，待分蘖后选择性地摘取弱小的密集菜薹。

7.4 合理追肥

7.4.1 稳施薹肥

摘薹后根据底肥、苗肥施用情况和长势酌情稳施薹肥，一般每亩施用高氮复合肥15--20kg，喷施0.2%的硼砂水溶液，促进分枝生长。

7.4.2 追施花肥

在开花结荚期喷施0.1%--0.2%的尿素或0.2%的磷酸二氢钾。

7.5 病虫害防治

7.5.1 病虫害种类

油菜的病虫害主要是菌核病和蚜虫。

7.5.2 防治方法

7.5.2 .1 农业防治：合理轮作，培育壮苗，初花、盛花期摘除中、下部的黄、老、病叶，清除田边杂草。

7.5.2 .2 化学防治：初花期、盛花期分别用50%腐霉利可湿性粉剂 50-75克或25%咪鲜胺乳油 40--60ml,兑水 50-60 kg喷雾防治。农药使用按照GB/T 8321、NY/T 1276的规定执行。

8 适时收获

当全田植株的角果有2/3现黄时收获，及时晾晒、销售。

9 田间档案记载

9.1 投入品生产质量安全跟踪档案

在使用种子、农药、化肥、除草剂等投入品时，要做好简明记载。

9.2 生产操作记载档案

生产过程中的各项农事操作，如整地、播种、施肥、病虫害防治等做好记载。

9.3 物候期记载档案

对油菜全生育期中的各个物候期，如播种期、出苗期、移栽期、初花期、成熟期等进行详细记载。

五、采标情况

无

六、重大意见分歧的处理

无

七、与国家法律法规和强制性标准的关系

本标准在编制过程中已考虑了与正在修订的国家标准、行业标准、地方标准的协调性，与现行的相关法律法规、规章及标准相互协调，没有冲突。

八、标准实施的建议

建议本标准发布后，相关单位加强标准的宣贯和实施，并将实施过程中出现的问题和改进建议反馈标准编制组、安

阳市市场监督管理局等单位，促进本标准进一步修订完善。

九、其他应予说明的事项。

无其他需要说明的事项。

《双低油菜“一菜两用”栽培技术规程》标准起草小组

2023年7月29 日