

附件 5

武汉市油菜轮作试点示范项目技术措施

一、总体要求

坚持把油菜轮作作为统筹当前与长远、协调生产与生态、兼顾用地与养地的制度性安排，持续开发冬闲田扩种油菜。在重点线路、重点区域整体推进冬闲田、撂荒地扩种油菜，大力开展油菜规模化生产“四化”（资源高效化、品种优质化、操作机械化、栽培轻简化）技术集成，围绕油菜“种管收”全过程，落实优选品种、联合机播、调控抗逆、减损收储等措施，力争试点区域单产提升，推动油菜产业高质量发展。

二、技术要点

1. **选用良种。**根据《武汉市 2024 年油菜轮作试点示范项目实施方案》要求，因地制宜选用高产稳产、抗性较强的“双低”油菜品种，严禁使用转基因种子、严禁从油菜根肿病疫区调种。

2. **种子处理。**播种前采用新美洲星、噻虫胺等拌种，促进油菜速发快长并有效防治苗期病虫害。选用新美洲星拌种，宜用 30ml 原液不加水拌 0.75 公斤种子，随拌随播；用噻虫胺等拌种，须严格按产品使用说明进行操作。

3. **合理密植。**10 月上中旬播种，最佳密度 2.0 万株 - 2.5 万株 / 亩。机播亩用种量 250 克左右，人工撒播、无人机飞播亩用种量 300 克 - 400 克。干旱年份、播期推迟相应

增加用种量。播期每推迟 5 天 - 10 天，亩用种量增加 50 克，但亩用种量最多不超过 500 克。

4. 机械播种。可采用联合机播和免耕或旋耕飞播（人工撒播）等方式。联合机播采用种肥同播机联合机播，一次性完成旋耕、灭茬、开沟、起垄、施肥、镇压、播种、覆土和封闭除草等工序，省时节本高效。免耕飞播主要适于晚熟稻 - 油轮作模式，采用带秸秆粉碎抛洒装置的联合收割机收割水稻，可留高茬 40cm - 50cm，秸秆粉碎均匀还田。水稻收获前 1 天 - 3 天用大疆、极飞等农用无人机飞播油菜，也可在水稻收获后飞播油菜，亩用种量可适当增加，但不超过 500 克。水稻收割、油菜播种完成后即用机械或人工撒施肥料，用开沟机开沟，沟土分抛厢面。无人机播种走向、开沟机开沟走向与水稻种植行方向保持一致。旋耕飞播（人工撒播）适用于腾茬早、土壤较粘重的田块。先旋耕灭茬、除草、施肥，再用无人机飞播或人工撒播。播种后即开沟机开沟，沟土分抛厢面。

5. 科学施肥。采用“底肥为主，一次追肥”施肥法，底肥施用油菜专用缓释肥（N - P₂O₅ - K₂O 为 25 - 7 - 8），每亩施用 40 公斤 - 50 公斤 / 亩，另加硼砂 0.5 公斤 - 0.75 公斤 / 亩；在蕾苔期视苗情每亩追施尿素 3 公斤 - 5 公斤。

6. 绿色防控。机播时或播种后即喷乙草胺等药剂封闭除草。草害较重的田块，在油菜 4 叶 - 5 叶、杂草 2 叶 - 3 叶期间喷施油菜田专用除草剂除草。冬至前后喷施生长调节剂增强油菜抗冻性。冬至苗偏旺田块，用 15% 多效唑可湿性

粉剂 100 克或 5% 烯效唑 40 克兑水 50 公斤喷雾控旺，防止早苔早花，减轻冻害影响。初花后期喷施新美洲星、沃农硼或速乐硼、磷酸二氢钾、硫酸镁混合咪鲜胺、氟唑菌酰胺等肥药实施“一促四防”。菌核病重发田块，盛花期再用无人机喷施氟唑菌酰胺、咪鲜胺、戊唑醇、菌核净、多菌灵等杀菌剂进行防治，宜轮换用药，以提高防效。根肿病易发田块选用抗根肿病品种、用氰霜唑拌种，结合整地每亩用生石灰 25 公斤 - 50 公斤改良土壤。

7. 摘薹菜用。种植“一菜两用”油菜品种的田块，薹高 40 厘米左右时，可摘薹 10 厘米 - 15 厘米，每亩可收获 250 公斤 - 400 公斤，用作蔬菜。

8. 机械收获。因地制宜采用分段收获或一次性机械收获。高产田、茬口紧张田块建议分段收获，低产或茬口不紧张的田块可采取一次性机收。分段收获，应在全田油菜 70% - 80% 角果外观颜色呈黄绿或淡黄，采用割晒机或人工进行割晒作业，就地晾晒后熟 5 天 - 7 天，成熟度达到 95% 后，用捡拾收获机进行捡拾、脱粒及清选作业。一次性机械收获，要在全田 90% 以上油菜角果外观颜色全部变黄色或褐色、成熟度基本一致时收获。联合收割作业质量应符合总损失率 $\leq 8\%$ 、含杂率 $\leq 6\%$ 的要求，割茬高度应不超过 25cm；分段收获作业质量应符合总损失率 $\leq 6.5\%$ 、含杂率 $\leq 5\%$ 、破碎率 $\leq 0.5\%$ 等要求。收获的菜籽及时晾晒，积极推广油菜烘干技术，水份 $\leq 9\%$ 时入库或放阴凉通风处储藏。