|  |  |
| --- | --- |
| ICS  |   |
| CCS  | 点击此处添加CCS号 |

|  |
| --- |
|  3415 |

六安市地方标准

DB 3415/T XXXX—XXXX

油菜品种农机农艺融合生产技术规程

点击此处添加标准名称的英文译名

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

六安市市场监督管理局  发布

1. 前言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由六安市农业科学研究院提出。

本文件由六安市农业农村局归口。

本文件起草单位：六安市农业科学研究院、裕安区农村局、六安市农业技术推广中心、裕安区农业技术推广中心

本文件主要起草人：

油菜品种农机农艺融合生产技术规程

* 1. 范围

本文件规定了油菜品种农机农艺融合生产过程中的术语与定义、品种选择、机具要求、整地、直播与移栽、田间管理、机械收获、储藏。

* 1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

NY 414 低芥酸低硫苷油菜种子

NY 846 油菜产地环境

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 794 油菜菌核病防治技术规程

NY/T 1087 油菜籽干燥与储藏技术规程

NY/T 1231 油菜联合收获机 质量评价技术规范

NY/T 1276 农药安全使用规范总则

NY/T 1997 除草剂安全使用技术规范 通则

NY/T 2705 油菜播种机 作业质量

NY/T 3213 植保无人机 质量评价技术规范

NY/T 3887-2021 油菜毯壮苗移栽机 作业质量

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

* + 1. 品种农机农艺融合

是指在油菜生产过程中，根据品种株型、结荚高度、抗裂角性等相关性状，选择适宜机械化种植的优良品种，并在生产环节选择合适的耕地、播种、移栽、植保和收获机械，根据机械结构特点和作业性能优化农艺栽培措施，同时根据农艺指标要求调节作业参数，形成适应本地区油菜机械化生产的品种农机农艺配套技术。

* + 1. 机械精量直播

采用油菜精量联合直播机械一次性完成旋耕、灭茬、播种、施肥、播种、覆土、封闭除草等工序的播种方式。

* + 1. 油菜联合移栽

采用油菜联合移栽机械一次性完成旋耕、埋茬、开沟、切块取苗、切缝载插等工序的机械移栽方式。

* + 1. 机械联合收获

采用油菜联合移栽机械一次性完成茎杆切割、输送、脱粒、清选、粉碎还田的收获方式。

* + 1. 机械分段收获

用割晒机械先将油菜割倒，田间晾晒后，再用捡拾脱粒机进行捡拾脱粒的收获方式。

* 1. 品种选择

选择双低（低芥酸、低硫苷）、双高（高产、高含油量）、多抗（抗病虫、抗倒、抗裂角）、耐密植、株型紧凑、成熟一致性高、适宜本区域种植的已审定或登记的甘蓝型油菜品种，种子质量符合NY 414的规定。

* 1. 机具要求
		1. 油菜精量播种机

符合NY/T 2705的要求。

* + 1. 油菜联合移栽机

6行移栽，栽植合格率>80%，漏栽率<8%。

* + 1. 植保无人机

符合NY/T 3213的要求。

* + 1. 油菜联合收割机

符合NY/T 1231的要求。

* + 1. 油菜割晒和捡拾脱粒机

收获总损失率≤6.5%。

* 1. 整地
		1. 地块选择

选择地下水位低、排灌方便、土层疏松深厚、适宜机械化作业的田块。产地环境应符合NY 846的要求。

* + 1. 大田准备

前茬作物收获后，用秸秆粉碎机械将秸秆粉碎还田，也可使用具有相同功能的复试机具作业，田块表面无过量残茬，前茬作物留茬高度≤20 cm。

* + 1. 开沟整墒

开沟机作厢宽度与播种、收获机械作业宽度对应，沟深15 cm～20 cm,三沟（厢沟、腰沟、围沟）畅通。

* 1. 直播与移栽
		1. 直播
			1. 播期

六安地区适宜播期为9月25日～10月20日，适期早播。

* + - 1. 播种量

机械精量播种每667 m2用种量0.3kg～0.4kg，无人机飞播667 m2用种量0.4 kg～0.5 kg。根据土壤墒情和播期适当调节，播期推迟、土壤墒情较差时播种量适当增加。

* + - 1. 机具选择

根据土壤墒情、前茬作物品种以及当地播种机使用情况，选择功能齐全、性能可靠的油菜精量播种机或无人机进行播种作业。按照机具使用说明书要求进行作业。

* + 1. 移栽
			1. 育苗

采用油菜毯状苗育苗流水线进行育苗，9月15日～10月5日根据茬口安排播种时间。

* + - 1. 移栽时期

苗高8 cm～12 cm、苗龄3叶～4叶时开始移栽，一般播种后30 d～35 d开始移栽，六安地区种植11月上旬必须移栽完毕。

* + - 1. 机具选择

选择油菜联合移栽参照机具说明书进行移栽作业。作业质量应符合NY/T 3887-2021的要求。

* + 1. 肥料施用

每667 m2用复合肥40 kg～50 kg（N:P2O5:K2O=15:15:15），硼肥1 kg作底肥基施，或选用油菜专用肥40 kg～50 kg作底肥基施。肥料使用应符合NY/T 496的规定。

* + 1. 封闭除草

播种后、移栽前及时封闭除草，防治方法参照附录A进行。除草剂施用应符合GB/T 8321和NY/T 1997的规定。

* + 1. 灌水保墒

油菜播种、移栽后如果土壤墒情不够，可以采用沟灌或喷灌的方式补充水分。沟灌时以墒沟水浸润墒面为宜，不能漫灌。

* 1. 田间管理
		1. 苗期除草

封闭除草不好的田块，应采用化学除草剂除草。防治方法参照附录A进行，除草剂施用应符合GB/T 8321和NY/T 1997的规定。

* + 1. 追肥

5叶期追施苗肥，每667 m2追施尿素5.0 kg～7.5 kg。越冬后、起薹前，根据苗情长势追施起薹肥，每667 m2追施尿素5.0 kg～7.5 kg。

* + 1. 清沟排水

遇连续阴雨天气，及时清沟排水，厢沟、腰沟、围沟畅通，保证雨后半小时内田间不积水。

* + 1. 虫害防治

油菜虫害主要有蚜虫和菜青虫。苗期或花果期有蚜株率达10%时进行蚜虫防治，大田中百株虫数达20头～40头时进行菜青虫防治。防治方法参照附录A进行，农药施用应符合GB/T 8321和NY/T 1276的规定。

* + 1. 菌核病防治

油菜初花期、盛花期各防治1次，防治方法参照NY/T 794规定执行。

* 1. 收获
		1. 联合收获

选择作业性能优良的油菜联合收割机，在油菜完熟期，植株全部角果变为黄褐色，主花序籽粒颜色变为品种固有颜色时收获。适宜收获时间为晴天8:00～18:00，阴天9:00～17:00。

* + 1. 分段收获

选用作业性能优良并获得农机推广许可证的油菜割晒机和捡拾脱粒机，在全株70%～80%角果变黄进行割晒，5 d～7 d后选择晴天田间露水干后用捡拾脱粒机脱粒。

* 1. 储藏

油菜收获后，及时晾晒、烘干，油菜籽含水量在9%以下时装袋入库。储藏按照NY/T 1087的规定执行。

1.
2. （资料性）
油菜常见草害、虫害防治措施

| **防治对象** | **防治时期** | **农药名称** | **使用量****ml（g）/667 m2** | **使用方法** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 草害 | 播后芽前 | 96%精异丙甲草胺（金都尔） | 60 ml～80 ml兑水15 kg～20 kg | 喷雾 |
| 禾本科杂草 | 油菜2叶～4叶期 | 10%精喹禾灵 | 30 ml～40 ml 兑水40 kg～50 kg | 喷雾 |
| 阔叶类杂草 | 油菜5叶～6叶期 | 50%草除灵 | 30 ml～35 ml兑水30 kg～40 kg | 喷雾 |
| 禾本科杂草和阔叶杂草混生 | 油菜5叶～6叶期 | 21.2%喹.胺.草除灵 | 40 ml～50 ml兑水30 kg～40 kg | 喷雾 |
| 18%精喹.草除灵 | 100 ml～150 ml兑水30 kg～40 kg | 喷雾 |
| 蚜虫 | 苗期、蕾薹期蚜虫株率达10% | 10%吡虫啉可湿性粉剂 | 40 g～60 g兑水30 kg～40 kg | 喷雾 |
| 花角期有蚜枝率达到10% | 25%抗蚜威（氨基甲酸酯）可湿粉 | 10 g～18 g兑水30 kg～40 kg | 喷雾 |
| 菜青虫 | 幼虫3龄以前 | 25g/L溴氰菊酯乳油 | 20 ml～40 ml兑水30 kg～40 kg | 喷雾 |
| 2.5%高效氟氯氰菊酯微乳剂 | 20 ml～40 ml兑水30 kg～40 kg | 喷雾 |