

ICS 65.060.01
B 90

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 2208—2012

油菜全程机械化生产技术规范

Technical specifications for rape full mechanized production

2012-12-07 发布

2013-03-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1 给出的规则起草。

本标准由农业部农业机械化管理局提出。

本标准由全国农业机械标准化技术委员会农业机械化分技术委员会(SAC/TC 201/SC 2)归口。

本标准起草单位:江苏沃得农业机械有限公司、农业部南京农业机械化研究所。

本标准主要起草人:郑立军、朱云端、曹蕾、王忠群、吴崇友。

油菜全程机械化生产技术规范

1 范围

本标准规定了油菜全程机械化生产的品种选择、大田准备、直播与移栽、田间管理、收获、油菜籽清选与烘干等环节的技术规范。

本标准适用于长江上、中、下游及黄淮海地区秋季播种、次年春末夏初收获的油菜全程机械化生产。其他地区油菜机械化生产可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 11762 油菜籽
- NY/T 414 低芥酸低硫苷油菜种子
- NY/T 650 喷雾机(器)作业质量
- NY/T 790 双低油菜生产技术规程
- NY/T 1087 油菜籽干燥与储藏技术规程
- NY/T 1225 喷雾器安全施药技术规范
- NY/T 1229 旋耕施肥播种联合作业机 作业质量
- NY/T 1289 长江上游地区低芥酸低硫苷油菜生产技术规程
- NY/T 1290 长江中游地区低芥酸低硫苷油菜生产技术规程
- NY/T 1291 长江下游地区低芥酸低硫苷油菜生产技术规程
- NY/T 1923 背负式喷雾机安全施药技术规范
- NY/T 1924 油菜移栽机质量评价技术规范

3 技术要求

3.1 一般要求

3.1.1 机具操作人员应是专业人员或经过专业培训的人员,并严格按照机具使用说明书的操作规程进行调整、作业和维护。

3.1.2 机具性能应满足相关产品标准及安全标准要求。

3.2 品种选择

3.2.1 应选用通过国家或省级审(认)定,适合本地栽培的双低油菜品种。

3.2.2 种子质量应符合 NY/T 414 的规定。

3.2.3 品种及生产布局应符合 NY/T 1289、NY/T 1290、NY/T 1291 的规定。

3.3 大田准备

3.3.1 前茬作物收获后,应用秸秆粉碎还田机将秸秆粉碎再旋耕灭茬还田,也可使用具有相同功能的复式机具作业,田块表面应无过量的残茬。少免耕直播油菜要求前茬作物的留茬高度:水稻 ≤ 20 cm,玉米 ≤ 30 cm。

3.3.2 开沟机作厢宽度应与播种、收获机械作业宽度对应,厢沟、腰沟、边沟配套,沟深 15 cm~20 cm,根据土壤墒情适时排灌,以保证顺利播种。

NY/T 2208—2012

3.3.3 应根据当地农艺要求及土壤肥力,合理计算肥料的施用量。基肥施用量为总施肥量的50%。硼肥、氮肥、钾肥应根据当地土壤特性进行配施。一般氮磷钾复合肥 $300\text{ kg/hm}^2\sim 600\text{ kg/hm}^2$,或缓释肥 450 kg/hm^2 ;硼砂 $7.5\text{ kg/hm}^2\sim 11.25\text{ kg/hm}^2$,并符合NY/T 790的规定。

3.3.4 采取种肥混播复式作业机具施用基肥时,应选用吸水性差的颗粒肥料。

3.4 直播与移栽

3.4.1 直播

3.4.1.1 播种期:9月下旬至10月上中旬,适期早播。播种行距 $25\text{ cm}\sim 30\text{ cm}$,播种量 $3\text{ kg/hm}^2\sim 4.5\text{ kg/hm}^2$,播种深度 $5\text{ mm}\sim 25\text{ mm}$,油菜出苗株数应不少于 37.5 万株/hm^2 。播种期推迟时应适当加大播种量。

3.4.1.2 根据土壤墒情、前茬作物品种以及当地播种机使用情况,选择免耕直播油菜播种机、油菜直播机、精量播种机等机具进行播种作业。按照机具使用说明书要求进行作业。

3.4.1.3 旋耕、施肥作业质量应符合NY/T 1229的规定。

3.4.1.4 播种作业质量应符合下列指标要求:

- a) 漏播率 $\leq 2\%$;
- b) 各行播量一致性变异系数 $\leq 7\%$;
- c) 行距一致性变异系数 $\leq 5\%$;
- d) 播种量误差 $\leq 5\%$ 。

3.4.2 移栽

3.4.2.1 播种 $25\text{ d}\sim 35\text{ d}$ 移栽。长江中上游移栽期为10月中下旬以前,长江下游移栽期为11月15日以前。移栽密度不少于 12 万株/hm^2 、行距 $30\text{ cm}\sim 40\text{ cm}$,移栽时土壤湿度应不大于30%。

3.4.2.2 裸苗移栽时,苗高: $20\text{ cm}\sim 25\text{ cm}$,叶龄:4叶1心 ~ 5 叶1心。

3.4.2.3 钵苗移栽时,钵体直径小于 2.5 cm 或边长小于 $2.5\text{ cm}\times 2.5\text{ cm}$,苗茎直径小于 2.5 mm ,苗高 $15\text{ cm}\sim 20\text{ cm}$,叶龄:3叶1心 ~ 4 叶1心。

3.4.2.4 钵体质量应符合NY/T 1924的规定。

3.4.2.5 应根据秧苗情况选择移栽机。导苗管式移栽机移栽钵苗,钳夹式、链夹式移栽机移栽裸苗。

3.4.2.6 根据田块面积、土壤墒情、前茬作物品种等,选择2行移栽机、4行移栽机、6行移栽机或选择能完成开沟、栽苗、浇水、施肥、覆土等复式作业的机具。

3.4.2.7 移栽作业质量应符合NY/T 1924的规定。

3.5 田间管理

3.5.1 应根据排灌面积和排水量选择适宜排灌泵,做到早能灌、涝能排。

3.5.2 追肥按NY/T 790的规定进行。

3.5.3 选用背负式喷雾喷粉机、手动喷雾器等机具进行病虫害防控及化学中耕除草,并应符合NY/T 650、NY/T 1225、NY/T 1923的有关要求。

3.5.4 菌核病、霜霉病、蚜虫、青菜虫等病虫害防治应按照NY/T 1289、NY/T 1290、NY/T 1291的有关要求进行。

3.5.5 病虫害防治作业质量应符合NY/T 650的规定。

3.6 收获

3.6.1 分段收获

3.6.1.1 全田油菜全株 $70\%\sim 80\%$ 角果色应呈黄绿色至淡黄色,采用割晒机进行作业。

3.6.1.2 将割倒的油菜晾晒 $5\text{ d}\sim 7\text{ d}$,成熟度达到90%后,用收获机械进行捡拾、脱粒及清选作业。

3.6.1.3 分段收获作业质量应符合下列要求：

- a) 总损失率 $\leq 6.5\%$ ；
- b) 含杂率 $\leq 5\%$ ；
- c) 破碎率 $\leq 0.5\%$ 。

3.6.2 联合收获

3.6.2.1 全田 90%以上油菜角果应变黄色或褐色时,采用联合收获机在田间一次性完成切割、脱粒及清选作业。

3.6.2.2 联合收割作业质量应符合下列要求：

- a) 总损失率 $\leq 8\%$ ；
- b) 含杂率 $\leq 5\%$ ；
- c) 破碎率 $\leq 0.5\%$ 。

3.7 油菜籽清选与烘干

3.7.1 清选

3.7.1.1 应选择风选式、筛选式、风筛组合式等清选机进行油菜籽清选作业。

3.7.1.2 清选作业质量应符合以下要求：

- a) 清洁度 $\geq 99\%$ ；
- b) 损失率 $\leq 0.8\%$ 。

3.7.2 烘干

3.7.2.1 选择混流式、滚筒式、流化床式等烘干机进行油菜籽烘干作业。

3.7.2.2 烘干作业过程中,油菜籽的烘干温度应符合 NY/T 1087 的规定。

3.7.2.3 烘干后,油菜籽不得出现焦糊粒,发芽率、含水率应符合 GB/T 11762 的规定,水分不均匀度 $\leq 2\%$ 。