

ICS 65.020.01  
CCS B 04

# DB61

## 陕西省地方标准

DB 61/T 1392—2020

DB 61/T 1392—2020

### 油菜机械化生产技术规程

Technical regulation for rapeseed mechanized production

地方标准信息服务平台

2020 - 12 - 28 发布

2021 - 01 - 28 实施

陕西省市场监督管理局 发布

## 目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 机械要求.....	2
5 播前准备.....	2
6 播种.....	3
7 田间管理.....	3
8 收获.....	4
附录 A（资料性）油菜常见草害、虫害、病害药剂防治方法.....	5

地方标准

## 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这些专利的责任。

本文件由陕西省杂交油菜研究中心提出。

本文件由陕西省农业农村厅归口。

本文件起草单位：陕西省杂交油菜研究中心、陕西省农业技术推广总站、西安市质量与标准化研究院、汉中市农业技术推广中心、安康市农业技术推广中心。

本文件主要起草人：杨建利、王春丽、张智、穆建新、王迁、王周礼、王志荣、杨飞、张万春、何峰、周青、李成军、王辉、陈乔。

本文件首次发布。

联系信息如下：

单位：陕西省杂交油菜研究中心

电话：029—68259000

地址：陕西省咸阳市杨陵区高干渠路西段6号

邮编：712100

地方标准

# 油菜机械化生产技术规程

## 1 范围

本文件规定了油菜机械化生产的术语与定义、机械要求、播前准备、播种、田间管理、收获等环节的技术要求。

本文件适用于陕西省秋季播种、次年春末夏初收获的油菜机械化生产及与其生态条件相似的地区油菜机械化生产。

## 2 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 4407.2—2008 经济作物种子 第2部分：油料类

GB/T 8321.2—2000 农药合理使用准则（二）

GB/T 8321.5—2006 农药合理使用准则（五）

GB/T 8321.6—2000 农药合理使用准则（六）

GB/T 8321.8—2007 农药合理使用准则（八）

GB/T 8321.9—2009 农药合理使用准则（九）

GB/T 8321.10—2018 农药合理使用准则（十）

NY 414 低芥酸低硫苷油菜种子

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

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 1229 旋耕施肥播种联合作业机 作业质量

NY/T 2709 油菜播种机 作业质量

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**机械化生产** mechanized production

从耕整地、播种、植保、收获全部用机械作业的生产方式。

### 3.2

**联合收获** combine harvest

利用联合收获机一次性完成油菜收割、脱粒、清选、秸秆粉碎等环节的收获方式。

### 3.3

#### 分段收获 indirect harvest

采用割晒机割倒油菜后，晾晒3d~5d，再使用捡拾脱粒机完成收获的方式。

## 4 机械要求

### 4.1 一般要求

机具应具有农业机械检验合格证并附具详尽的安全操作说明书和标注安全警示标志、认证标志。

### 4.2 联合精量播种机

应能一次性完成全旋灭茬、施肥、开沟（陕南地区）、精量播种、覆土、仿行功能作业，配套动力 $\geq 44$  KW轮式拖拉机。

### 4.3 植保无人机

应能完成田间防控有害生物喷雾作业，雾化粒径应达到 $100\ \mu\text{m}\sim 150\ \mu\text{m}$ 。

### 4.4 割晒机

应能一次性完成将油菜割倒并在田间有序铺放的作业，割晒损失率 $\leq 2\%$ ，作业效率 $0.3\ \text{hm}^2/\text{h}\sim 0.4\ \text{hm}^2/\text{h}$ 。

### 4.5 捡拾脱粒机

应能一次性完成捡拾、脱粒、清选和秸秆粉碎作业，总损失率 $\leq 4.5\%$ ，含杂率 $\leq 5\%$ ，破碎率 $\leq 0.5\%$ ，作业效率 $0.3\ \text{hm}^2/\text{h}\sim 0.4\ \text{hm}^2/\text{h}$ 。

### 4.6 联合收割机

应能一次性完成油菜收割、脱粒、清选和秸秆粉碎作业，收获总损失率 $\leq 8\%$ ，含杂率 $\leq 5\%$ ，破碎率 $\leq 0.5\%$ ，作业效率 $0.3\ \text{hm}^2/\text{h}\sim 0.4\ \text{hm}^2/\text{h}$ 。

## 5 播前准备

### 5.1 品种选择

5.1.1 应选用通过国家登记，适宜在陕西种植的生育期适中，耐密植，半矮秆，株型紧凑，抗病，抗倒伏，抗裂角的油菜品种。

5.1.2 种子品质应符合 NY 414 中的规定，种子质量应符合 GB 4407.2—2008 中的规定。

### 5.2 大田准备

#### 5.2.1 田块选择

种植田块应集中连片，地势平坦，不宜连作，前茬作物残茬应灭茬粉碎。

### 5.2.2 开沟做厢

陕南地区应开沟做厢种植,厢面宽度宜1.8 m,沿厢块长边开出的厢沟深20 cm~25 cm,横切长厢地块开出的腰沟深15 cm~20 cm,地块四周开出的围沟深25 cm~30 cm,沟宽20 cm,三沟配套相通,适时排灌。

### 5.2.3 施肥

中等肥力土壤,目标产量3000 kg/hm<sup>2</sup>左右菜籽,关中地区需施氮(N)120 kg/hm<sup>2</sup>~180 kg/hm<sup>2</sup>,陕南地区需施氮(N)135 kg/hm<sup>2</sup>~180 kg/hm<sup>2</sup>,磷肥(P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)60 kg/hm<sup>2</sup>~90 kg/hm<sup>2</sup>,钾肥(K<sub>2</sub>O)45 kg/hm<sup>2</sup>~60 kg/hm<sup>2</sup>,硼肥15 kg/hm<sup>2</sup>,氮肥按基肥、追肥7:3进行分配,磷、钾全部用作基肥;或选用流动性强、吸水性差,符合NY/T 790有关要求的颗粒状油菜专用缓释肥,施肥原则应符合NY/T 496。

### 5.3 机具调试

正确挂接播种机,调试、测定行距、播种深度、播种量、排肥量。

## 6 播种

### 6.1 播期

陕南地区宜9月20日~10月5日,关中地区宜9月10~9月30日。

### 6.2 播种要求

#### 6.2.1 行距、播深、播量

行距30 cm,播深1.0 cm~2.0 cm,播量3.0 kg/hm<sup>2</sup>~4.5 kg/hm<sup>2</sup>。旋耕、施肥、播种作业质量应符合NY/T 1229和NY/T 2709的规定。

#### 6.2.2 操作要求

机具操作人员应经过专业培训并按照机具使用说明调整、作业和维护。机械直播中档匀速作业;保持直线行走;无重播和漏播,应及时补充种子、肥料。

### 6.3 封闭除草

应播后24 h内封闭除草。农药及除草方法参见附录A。土壤干旱时适当加大用水量。

## 7 田间管理

### 7.1 水肥管理

根据土壤墒情做到早能灌、涝能排。油菜8叶~10叶期追施尿素98 kg/hm<sup>2</sup>~120 kg/hm<sup>2</sup>。花期结合防治菌核病利用植保无人机喷施0.2%的磷酸二氢钾、0.2%的硼砂和2.0%的尿素混合溶液75 kg/hm<sup>2</sup>。防治方法参照附录A,农药使用应符合GB/T 8321.10—2018的规定。

### 7.2 病虫草害防治

利用植保无人机喷洒药剂,作业飞行高度距植物冠层2.0 m,作业飞行速度4.0 m/s~5.0 m/s,防治方法参照附录A,农药使用应符合GB/T 8321.2—2000、GB/T 8321.5—2006、GB/T 8321.6—2000、GB/T 8321.8—2007、GB/T 8321.9—2009、GB/T 8321.10—2018的规定。

## 8 收获

### 8.1 分段收获

8.1.1 调试割晒机和捡拾脱粒机确保作业质量要求：

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

8.1.2 全田 80% 以上主花序中部角果籽粒颜色达到品种固有色泽时，用割晒机进行割晒

8.1.3 晾晒 3d~5d，用捡拾脱粒机捡拾、脱粒及清选。

### 8.2 联合收获

8.2.1 调试联合收获机确保作业质量要求：

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

8.2.2 全田油菜全株 95% 以上角果籽粒颜色达到品种固有色泽时，用油菜联合收获机一次性完成收获。

### 8.3 晾晒储藏

晾晒至含水率 $\leq 9\%$ ，贮藏应符合 NY/T 1087 有关要求。

地方标准

## 附 录 A

(资料性)

## 油菜常见草害、虫害、病害药剂防治方法

常见草害、虫害、病害药剂防治方法见表A.1。

表 A.1 油菜常见草害、虫害、病害防治方法

危害类型	防治对象	防治时期	药剂及用量 (/hm <sup>2</sup> )	用药方法
草害	禾本科杂草	播种结束	90%的乙草胺 600 ml~900 ml 兑水 225 kg~300 kg	喷雾
	阔叶类杂草	24 h 内	96%的金都尔 750 ml~900 ml 兑水 225 kg~300 kg	
	禾本科杂草	油菜 5 叶~6 叶期	10.8%的精氟吡禾灵乳油 300 ml~450 ml 兑水 600 kg~750 kg	
			5%的精喹禾灵 750 ml~1200 ml 兑水 600 kg~750 kg	
阔叶类杂草	油菜 5 叶~6 叶期	50%的草除灵 405 ml~450 ml 兑水 600 kg~750 kg		
虫害	蟋蟀、蛴螬	播前土壤处理	48%的毒死蜱以 1%的剂量拌毒饵, 每公顷用毒饵 30 kg	毒土
	蚜虫	蚜虫株率达 8%	2.5%的溴氰菊酯乳油 300 ml~600 ml 兑水 600 kg~750 kg	喷雾
	菜青虫	幼虫 2 龄~3 龄	48%的毒死蜱乳油 750 ml~1125 0ml 兑水 600 kg~750 kg	
2.5%的溴氰菊酯乳油 300 ml~600 ml 兑水 600 kg~750 kg				
病害	菌核病	叶病株率 10%, 茎病株率 1%以下	45%戊唑·咪鲜胺 450 ml~600 ml 兑水 600 kg~750 kg	
			50%多菌灵可湿性粉剂 1200 g~1800 g 兑水 600 kg~750 kg。	