

大豆全程机械化轻简栽培技术规程

Simple technical code of practice for the whole process mechanized
cultivation of soybean

地方标准信息服务平台

2021-05-25 发布

2021-06-25 实施

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。

本文件由内蒙古自治区农牧厅提出。

本文件由内蒙古自治区农业标准化技术委员会（SAM/TC 20）归口。

本文件起草单位：赤峰市农牧科学研究所、黑龙江省农业科学院、东北农业大学、内蒙古自治区农牧业科学院、呼伦贝尔市农业科学研究所。

本文件起草人：丁素荣、周学超、吴俊江、陈海涛、苏二虎、魏云山、刘迎春、李峰、胡兴国、张琪、王金生、蒲国锋、唐世清、王晓磊、康泽然、胡海波、王雪娇。

地方标准信息服务平台

大豆全程机械化轻简栽培技术规程

1 范围

本文件规定了大豆全程机械化轻简栽培的轮作倒茬、整地、施肥、播前准备、播种、田间管理、收获等技术要求。

本文件适用于内蒙古自治区大豆机械化种植区域。

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 4404.2 粮食作物种子 第2部分：豆类
- GB/T 8321.1~7 农药合理使用准则（一）~（七）
- GB/T 15671 农作物薄膜包衣种子技术条件
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 1225 喷雾器安全施药技术规范
- NY 1232 植保机械运行安全技术条件
- NY/T 1276 农药安全使用规范总则
- NY/T 1876 喷杆式喷雾机安全施药技术规范
- NY/T 2845 深松机 作业质量
- NY/T 3662 大豆全程机械化生产技术规范

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 轮作倒茬

采用“玉米-玉米-大豆”和“麦-杂粮-豆”等轮作方式，做到不重茬、不迎茬。不选用甜菜、向日葵、油菜茬上种植。

5 整地

5.1 深松

间隔3年至4年使用深松机或深松联合整地机深松整地1次，深度为35 cm~40 cm。深松后及时合墒、镇压。深松作业质量应符合NY/T 2845的要求。

5.2 耕翻

秋季耕翻深度20 cm~25 cm；春季耕翻深度15 cm~18 cm。耕翻后随即耙耨平整。

6 施肥

6.1 底肥

结合整地一次性施入优质农家肥 2.25×10^4 kg/hm²~ 3.0×10^4 kg/hm²。

6.2 种肥

结合播种施用N:45 kg/hm²~60 kg/hm², P2O₅:35 kg/hm²~50 kg/hm², K₂O:45 kg/hm²~55 kg/hm²。

6.3 追肥

分别在大豆初花期和结荚期用尿素7.5 kg/hm²~15 kg/hm²和磷酸二氢钾2.5 kg/hm²~4.5 kg/hm²兑水750 kg进行叶面喷施。用植保无人机或大型喷雾机械进行作业。

施用肥料符合NY/T 496规定。

7 播前准备

7.1 品种选择

按当地生态类型及市场需求,选择耐密抗倒、抗逆性强适宜当地种植的大豆品种,种子质量需符合GB/T 4404.2规定。

7.2 种子处理

用含有50%多菌灵、福美双和吡虫啉的种衣剂按药种比1:75至1:100进行种子包衣。种子包衣需符合GB/T 15671有关规定。

8 播种

8.1 播种时间

5 cm~10 cm耕层土壤温度稳定在10℃以上即可开始播种。中西部地区适宜播期一般在4月下旬到5月上旬,东部地区适宜播期一般在5月中下旬。

8.2 播种方法

根据不同地区选择种植方法。等行距种植:行距40 cm~50 cm;宽窄行种植:宽行60 cm、窄行40 cm。单粒播:穴距8 cm~10 cm;多粒播:穴距15 cm~20 cm,每穴播种2~4粒。

8.3 播种量和密度

根据地区、品种特性和技术要求确定播种量及种植密度。一般播种量在50 kg/hm²~100 kg/hm²。植株高大、分枝多的品种,积温高地区保苗密度21万株/hm²~25万株/hm²;植株矮小、分枝少的品种,积温低的地区保苗密度30万株/hm²~42万株/hm²。

8.4 播种深度

播种覆土镇压后深度3 cm~5 cm,确保种子播在墒情良好的土层上。

8.5 播种机具选择

根据当地需要的栽培模式因地制宜选用适合的大豆播种机。播种机具选择参照NY/T 3662。

9 田间管理

9.1 除草

9.1.1 播后苗前化学除草

墒情正常时，大豆播后3天内进行土壤封闭处理，用96 %精异丙甲草胺1000 ml/hm²~1500 ml/hm²和75 %噻吩磺隆30 g/hm²~45 g/hm²或者96 %精异丙甲草胺1000 ml/hm²~1500 ml/hm²和80 %唑嘧磺草胺45 g/hm²~55 g/hm²，用药量下限兑水450 kg，用药量上限兑水750 kg均匀喷施，防除一年生杂草和部分阔叶杂草。

9.1.2 苗后茎叶化学除草

大豆在第一对复叶展开时，用48 %苯达松1500 ml/hm²~2000 ml/hm²和5 %精喹禾灵1500 ml/hm²~2000 ml/hm²，用药量下限兑水300 kg，用药量上限兑水375 kg均匀喷施，防除一年生或多年生禾本科杂草。

9.2 病虫害防治

9.2.1 大豆灰斑病

在田间发现中心病株时，及时用75 %百菌清可湿性粉剂700倍液~800倍液或50 %多菌灵可湿性粉剂1000倍液喷雾防治，间隔10 d喷施1次，喷施2~3次。

9.2.2 大豆食心虫

7月下旬至8月上旬，大豆食心虫成虫盛期，用溴氰菊酯450 g/hm²兑水600 kg~750 kg，在下午16:00~19:00时叶面喷施，每10 d喷药一次，连续喷2~3次。

9.2.3 大豆蚜虫

在6月中旬及时铲除田间地头杂草，减少虫源。在大豆蚜虫点片发生或植株有芽株率达到50 %时，用3 %啶虫脒乳油225 ml/hm²~300 ml/hm²，用药量下限兑水600 kg，用药量上限兑水750 kg喷雾防治。农药使用需符合GB/T 8321.1~7和NY/T 1276规定。

9.3 机械要求

应用雾滴直径250 μm~400 μm的机动喷雾机、电动喷雾机、植保无人机喷施作业，施药时需符合NY/T 1225、NY 1232和NY/T 1876的要求。

9.4 田间灌溉

大豆开花初期到鼓粒期间遇干旱应及时灌溉。

10 收获

DB15/T 2189—2021

大豆叶片全部脱落，植株呈现本品种固有色泽，手摇植株发出清脆响声时，籽粒含水量降到15%~18%时机械收获。根据植株含水量、喂入量、破碎率、脱净率情况，调整滚筒转速，一般转速为500转/分~700转/分。

地方标准信息服务平台