

高粱农艺农机一体化生产技术规范

2022-11-16 发布

2022-11-16 实施

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

 3.1 农艺农机一体化 1

4 土壤条件 1

5 播前准备 1

 5.1 整地 1

 5.2 品种选择 2

6 播种施肥 2

 6.1 农艺要求 2

 6.2 农机规范 2

7 田间管理 2

 7.1 除草 2

 7.2 中耕追肥 2

8 病虫害防治 3

 8.1 农艺要求 3

 8.2 农机规范 3

9 收获 3

 9.1 农艺要求 3

 9.2 农机规范 3

10 生产记录 3

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。

本文件由吕梁市农业农村局提出并监督实施。

本文件由吕梁市农业标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：吕梁市农业综合行政执法队、吕梁市现代农业发展服务中心。

本文件主要起草人：陈绥远、白雪梅、牛建中、王海燕、郭宏达、刘晓明、吴杰、贾伟、渠增平、张彩云、耿鹏义、呼丽娜。

高粱农艺农机一体化生产技术规程

1 范围

本文件规定了高粱农艺农机一体化生产技术的术语和定义、土壤条件、播前准备、播种施肥、田间管理、病虫害防治、收获及生产记录。

本文件适用于高粱农艺农机一体化生产。

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 4404.1 粮食作物种子 禾谷类

GB/T 8321 农药合理使用准则

GB 15618 土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）

GB/T 17997 农药喷雾机（器）田间操作规程及喷洒质量评定

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 499 旋耕机作业质量

NY/T 995 谷物（小麦）联合收获机械作业质量

NY/T 1997 除草剂安全使用技术规范 通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 农艺农机一体化

在 高粱各生产环节选择适合整地、播种、施肥、植保及收获的机械，根据机械的结构特点和作业性能优化农艺措施；根据农艺指标要求调节机械作业参数，形成适应该地区高粱机械化生产的农艺农机配套技术。

4 土壤条件

土壤环境质量应符合 GB 15618 规定，选择地面坡度 $\leq 5^\circ$ 、适宜机械化耕作的田块。

5 播前准备

5.1 整地

5.1.1 农艺要求

高粱忌连作,轮作年限至少 2 年。对于亩产 600 kg 以上的地块,结合旋耕播种作业,每 666.7 m² 施充分腐熟农家肥 3 m³~4 m³ 或精制有机肥 300 kg—350 kg;对于亩产 400 kg—600 kg 的地块,每 666.7 m² 施充分腐熟农家肥 2 m³~3 m³ 或精制有机肥 200 kg—300 kg,底肥符合 NY/T 496 规定。

5.1.2 农机规范

旋耕作业质量应符合 NY/T 499 标准执行。

5.2 品种选择

5.2.1 农艺要求

种子质量应符合 GB 4404.1 的规定。纯度≥93.0%、净度≥98.0%、发芽率≥80.0%、水分≤13.0%。适宜当地生态条件。

5.2.2 农机作业要求

宜选择穗柄稍长、主茎分蘖高度基本一致,同时成熟的高粱品种。

6 播种施肥

6.1 农艺要求

播期按当地农艺要求。播种深度 3 cm~4 cm,播后随即镇压,等行距种植行距 50 cm~60 cm;宽窄行种植,宽行距 60 cm~70 cm,窄行距 30 cm~40 cm。播种机同时施配方肥 40 kg,配方比例:亩产 600 kg 以上 N:P₂O₅:K₂O/25:13:5,亩产 400 kg—600 kg, N:P₂O₅:K₂O/18:7:5,肥料使用方法应符合 NY/T 496 的规定。

6.2 农机规范

宜采用精量播种施肥机,每 666.7 m² 留苗 11 000 株~13 000 株。做到种肥隔离,种子与肥料间距 3 cm~5 cm。

7 田间管理

7.1 除草

7.1.1 农艺要求

除草剂使用应符合 NY/T 1997 的规定。

7.1.2 农机规范

应使用扇形雾喷头,不宜使用圆锥空心喷头。如周围已种植对喷施除草剂敏感作物,宜使用防风喷头,并加装防风罩。无人机作业时风速应≤3.3 m/s。

7.2 中耕追肥

7.2.1 农艺要求

拔节期中耕机进行中耕锄草追肥 1 次, 每666.7m²追施尿素 8 kg~10 kg。宽窄行种植模式在宽行中耕。

7.2.2 农机规范

采用拖拉机配套的中耕施肥机, 完成行间松土、除草、施肥、培土等工序。中耕后要求土块细碎, 沟垄整齐, 肥料裸露率≤5%, 行间杂草除净率≥95%, 伤苗率≤5%, 中耕施肥深度 5 cm~10 cm。

8 病虫害防治

8.1 农艺要求

农药使用应符合GB/T 8321的规定。

8.2 农机规范

平原区、具备作业条件的丘陵山区可采用中小型拖拉机配套的悬挂喷杆式喷雾机, 也可采用人力背负式喷雾器进行作业。无人机作业时风速应≤3.3m/s。喷药机械作业质量应符合 GB/T 17997 要求。

9 收获

9.1 农艺要求

在籽粒达到完熟期、叶片枯死后收获。

9.2 农机规范

宜采用谷物联合收获机收获。收获质量应符合 NY/T 995 的要求, 损失率≤3%, 破碎率≤1%, 含杂率≤3%。

10 生产记录

建立生产档案, 详细记录产地环境条件、品种、出苗率, 病虫草害的发生、防治情况, 收获日期, 农机使用情况等。