

DB 13

河北省地方标准

DB 13/T 5936—2024

高粱-大豆带状复合种植技术规程

地方标准信息服务平台

2024-02-02 发布

2024-03-02 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。

本文件由河北省农业农村厅提出。

本文件起草单位：河北省农林科学院谷子研究所、河北省农林科学院粮油作物研究所、河北省农业机械化研究所有限公司、景县农业农村局。

本文件主要起草人：王志芳、刘兵强、焦志银、焦海涛、石燕楠、孟庆民、王金萍、杨志杰、史晓蕾、吕芑、李新、陈莉、王魁军、刘路平、陈强、王新玉、牛敬田、刘峰。

本文件为首次发布。

地方标准信息服务平台

高粱-大豆带状复合种植技术规程

1 范围

本文件规定了高粱-大豆带状复合种植的术语和定义、播前准备、播种、田间管理、收获、分带轮作等技术要求。

本文件适用于高粱、大豆生产区域的高粱-大豆带状复合种植。

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 第1部分：禾谷类
- GB 4404.2 粮食作物种子 第2部分：豆类
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB/T 5668 旋耕机
- GB/T 8321（所有部分）农药合理使用准则
- 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 499 旋耕机 作业质量
- NY/T 503 单粒（精密）播种机 作业质量
- NY/T 2632-2021 玉米-大豆带状复合种植技术规程
- DB13/T 2891-2018 麦茬夏大豆高产栽培技术规程
- DB13/T 5245-2020 高粱主要虫害免施农药防控技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

高粱-大豆带状复合种植

高粱与大豆带状间作，和谐共生的一季双收种植模式。

3.2

分带轮作

在高粱-大豆带状复合种植中，第一年高粱、大豆带状间作，第二年采用高粱与大豆茬口轮换的种植方式。

4 播前准备

4.1 品种选配

4.1.1 高粱品种宜选择经品种登记，生育期适宜、中矮秆、抗倒伏、耐密、宜机收、高产抗蚜的品种。

4.1.2 大豆品种宜选择经审定，耐荫、耐密、抗倒、高产、宜机收的品种。

4.1.3 应合理搭配高粱和大豆品种，春播区宜选用冀酿2号等中熟高粱品种和冀豆17、承豆10号等中熟大豆品种；夏播区宜选用冀酿3号、冀酿4号等中早熟高粱品种和冀豆12、邯豆13、石936、齐黄34等中早熟大豆品种。

4.2 种子质量

高粱种子质量应符合GB 4404.1要求；大豆种子质量应符合GB 4404.2要求。

4.3 种子处理

播种前进行种子处理和种子包衣，包衣质量符合GB/T 15671。

4.4 整地

适时整地达到土粒细碎，地面平整，作业机械和作业质量应符合GB/T 5668和NY/T 499的规定；墒情不足时适时补水造墒，灌溉水质量应符合GB 5084规定。夏播田可抢墒早播。

5 播种

5.1 播种期

春播区，5 cm~10 cm土壤耕层日均地温稳定在10℃以上时，适时播种。夏播区应在前茬作物收获后及早播种，一般不晚于6月下旬。

5.2 播种方式

选用专用播种机，机械精播，作业质量应符合NY/T 503规定。

5.3 播种深度

黏质土2 cm~3 cm、砂质土3 cm~4 cm。

5.4 带行配置

高粱带与大豆带采用4:4进行种植，种植方向选用南北行。高粱行距45 cm~50 cm，大豆行距40 cm~45 cm，高粱大豆间距60 cm~70 cm。

5.5 密度配置

高粱每亩播种量为0.3 kg~0.5 kg，每亩有效株数4500~6000株；大豆每亩播种量为2 kg~4 kg，每亩有效株数6500~7500株。

5.6 种肥使用

高粱带亩施高氮复合肥（N-P₂O₅-K₂O=20-10-10）40 kg~50 kg，大豆带亩施低氮复合肥（N-P₂O₅-K₂O=15-15-15）15 kg~25 kg。肥料使用应符合 NY/T 496要求。

6 田间管理

6.1 杂草防除

6.1.1 封闭除草

播后苗前，喷施异丙甲草胺乳剂进行土壤喷雾。农药使用应符合GB/T 8321要求。

6.1.2 苗后除草

高粱5叶期选择莠去津除草。大豆5~6片复叶期，选用氟磺胺草醚、精喹禾灵等药剂对大豆带进行定向喷雾，除草剂使用方法按照NY/T 2632-2021中5.6.2.2采取分别、隔离除草。

6.2 病虫害防控

采用广谱生防菌剂对高粱、大豆共有病虫害进行防治，高效低毒农药与增效剂配合使用，采用植保无人机统一飞防。农药合理使用按照GB/T 8321规定，大豆主要病虫害防治按照DB13/T 2891-2018中5.2.3和5.3.2，高粱主要虫害防治按照DB13/T 5245-2020中5和6。

6.3 肥水管理

高粱抽穗期至灌浆期、大豆花荚期至鼓粒期，遇干旱少雨可根据墒情，酌情灌溉，灌溉水水质符合GB 5084的规定。在大豆开花结荚期，每亩可叶面喷施尿素和磷酸二氢钾3~4次（每次尿素100g~150g+磷酸二氢钾100g~150g），人工喷施或无人机喷施应适当调整兑水用量，并避开高温时期喷施。

7 收获

高粱在蜡熟期末，籽粒含水率下降至20%左右，大豆在黄熟期至完熟期，籽粒含水率下降至15%~20%时，适时收获。

8 分带轮作

下年度同一地块种植时宜采用高粱带改种大豆，大豆带改种高粱。

地方标准信息服务平台