

DB2308

黑龙江省佳木斯市地方标准

DB2308/T XXX-2023

大豆品种合农 144 生产技术规范

(征求意见稿)

起草单位：黑龙江省农业科学院佳木斯分院

联系人：王象然

联系电话：18804607894

电子邮箱：871256976@qq.com

2023-XX-XX 发布

2023-XX-XX 实施

佳木斯市市场监督管理局 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020 给出的规则起草。

本文件由佳木斯市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：黑龙江省农业科学院佳木斯分院。

本文件主要起草人：王象然、徐杰飞、张振宇、赵星棋、岳明昊。

本文件为 2023 年首次发布。

大豆品种合农 144 生产技术规程

1 范围

本文件依据大豆品种合农 144 的特征特性，规定了其生产过程中的产地环境条件、生产田整地、种子处理、施肥、播种、田间管理及收获等技术要求。

本文件适用于黑龙江省佳木斯市第三积温带下限和第四积温带大豆种植。

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 3095 环境空气质量标准

GB 4404.2-2010 粮食作物种子 第 2 部分：豆类种子

GB 5084 农田灌溉水质量标准

GB 15618 土壤环境质量标准

DB23/T 1671 《亿亩生态高产标准农田》第四部分

3 品种定义

合农 144

该品种 2022 年通过国家农作物审定委员会审定，在佳木斯第三积温带下限和第四积温带种植。出苗至成熟生育期日数 119 天，与对照克山 1 号同熟期。株型收敛，亚有限结荚习性。株高 76.6 厘米，主茎 14.3 节，有效分枝 0.3 个，底荚高度 16.3 厘米，单株有效荚数 30.1 个，单株粒数 67.2 粒，单株粒重 11.0 克，百粒重 16.9 克。披针形叶，灰毛，紫花。籽粒圆形，种皮黄色、强光，种脐黄色。接种鉴定，中抗花叶病毒病 1 号株系，中感花叶病毒病 3 号株系，中抗灰斑病，籽粒蛋白含量 40.30%，脂肪含量 19.47%。

4 产地环境条件

本文件适用于黑龙江省佳木斯市第三积温带下限和第四积温带地区 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温 2250°C 区域应用，环境空气质量应符合 GB 3095、DB23/T 1671.1、DB23/T 1671.2 的规定，土壤环境质量应符合 GB 15618 的规定，农业灌溉水质应符合 GB 5084 标准的规定。

5 轮作与整地

5.1 轮作

避免选择重迎茬地块。前茬以玉米、小麦、水稻等非豆科作物为宜。

5.2 整地

无深翻、深松整地基础的地块，秋季深翻或深松起垄或耙茬深松起垄；有深翻深松基础的地块，可进行秋耙茬后起垄镇压。凡秋起垄地块，早春（4 月初）全部顶凌镇压。有深翻深松基础的玉米茬，早春灭茬也可“原垄卡种”。

整地质量：耕翻深度为 18cm~22cm，深松深度 25cm 以上，旋耕深度 16cm~18cm，耙茬深度 12cm~15cm。

5.3 起垄规格

适宜采用大豆“垄三”栽培技术，垄距 65~70cm，垄上双行，垄上行距 12~18cm。

5.4 种子处理

5.4.1 精选

播前种子要精选，人工或机械粒选，剔除虫食粒、不完善粒、病粒和杂质，种子质量符合 GB 4404.2-2010 的规定标准。

5.4.2 药剂拌种

播种前选用钼酸铵、硼钼微复肥、锌肥等进行拌种。防控地下害虫、苗期害虫及根部病害，100kg 大豆种子用 35%多克福种衣剂 1500ml 加益生菌（超氧化物歧化酶或哈茨木霉）100ml~150ml 包衣。

6 施肥

6.1 基肥

每公顷施腐熟的农家肥（有机质含量 8%以上）15t 以上，结合整地做底肥一次性施入。

6.2 种肥

N、P、K 肥要搭配施用一般栽培条件下，磷酸二铵 150~200kg/hm²、尿素 40~50kg/hm²、钾肥 50~70kg/hm²。肥水充足地块宜适当减少施肥量，瘠薄地块宜适当增多施肥量。

7 播种

7.1 播期

当 5cm 耕层地温稳定通过 7℃~8℃即可播种。

7.2 播法及密度

播种时沟施甲霜灵颗粒剂或播种前用种子重量 0.3%的 35%甲霜灵粉剂拌种防治。采用机械垄上精密双条播种，种植密度高肥力地块保苗 30 万株/hm²，中等肥力地块 33 万株/hm²，低肥力地块 36 万株/hm²。

8 田间管理

8.1 中耕管理

大豆生育期内一般进行三次机械中耕。第一次中耕大豆苗刚拱土，耕深 20cm 以上；第二次中耕不晚于分枝期，耕深 10cm~12cm；第三次中耕在封垄前进行，培土达到第一复叶节，耕深 10cm。后期在草籽成熟前拔净大草。

8.2 生长调控

8.2.1 大豆前期长势较差时，于初花期每公顷用尿素 7.5kg~10kg 加磷酸二氢钾 1.25kg~1.5kg，溶于 500kg 水中叶面喷施。

8.2.2 每公顷喷施 0.1%~0.2%硼砂或硼酸溶液 750 kg，于大豆初花期和盛花期各喷施 1 次。补充硼元素，可提高结实率，增加产量。

8.2.3 每公顷喷施浓度为 0.02%~0.05%钼酸铵溶液 600kg，在开花初花期和结荚初期喷施 2 次，每次间隔 7-10 天，补充钼元素，可提高产量。

8.2.4 对于长势过旺的地块，在大豆分枝期、初花期可用 10%多效唑可湿性粉剂 500 倍液叶面喷施。

8.3 化学除草

选择安全、高效、经济、低残留的除草剂。合理控制施药量，避免产生药害。坚持“以苗前土壤处理为主，苗后茎叶处理为辅”。

8.3.1 土壤封闭除草

播后苗前 3~5 天内，每公顷可用 90%乙草胺 2000ml~2400ml 或 96%异丙甲草胺 1500ml~1900ml，加 75%噻吩磺隆 30g~50g，对水 250~300kg 机械喷雾土壤封闭除草。

8.3.2 苗后茎叶除草

在大豆 1.5~2 片复叶、杂草 2~4 片叶时，每公顷用 12.5%烯禾啶 1250ml~1500ml 或 12%烯草酮 450ml~600ml 或 5%精喹禾灵 750ml~900ml，加 48%灭草松 1500ml，对水 300kg~350kg 茎叶喷雾。

8.4 病虫害防治

8.4.1 防治地下害虫

按本规程 5.4.2 要求药剂拌种进行防治。

8.4.2 防治蚜虫

在蚜虫盛发期前进行防治使用 3%啉虫脲乳油（每亩用量 15~20 mL）50%抗蚜威可湿性粉剂 2000~3000 倍液、5%增效抗蚜威液剂 1000~1500 倍液进行防治。

8.4.3 防治红蜘蛛

当田间点片发生时，每公顷可用 1%苦参碱 200ml 兑水 400~450kg 喷雾防治。

8.4.4 防治大豆根腐病

发病时喷洒或浇灌 25%甲霜灵可湿性粉剂 800 倍液或 58%甲霜灵·锰锌可湿性粉剂 600 倍液防治。

8.4.5 防治大豆菌核病

发病初期可喷施 50%速克灵 1000 倍液，也可用 50%多菌灵可湿性粉剂 500 倍液喷雾防治，每公顷喷液量 500kg。

8.4.6 防治大豆食心虫

8.4.6.1 农药防治大豆食心虫

8 月上中旬及时防治大豆食心虫。一般可用高氯甲维盐 800~1000 倍液进行喷雾，也可选用 50%的杀螟硫磷乳油按照 1:1000 的比例与水混合稀释，对发生大豆食心虫的种植区域进行喷洒施药。

8.4.6.2 生物防治大豆食心虫

成虫产卵盛期释放赤眼蜂防治，每公顷放蜂 30~45 万头、放蜂点 15 个，放蜂点距离为 26m×26m；或选用性诱剂诱杀雄蛾，每公顷 45 个诱芯，诱芯距离 20m，用直径 20cm~25cm 的塑料盆，诱芯用细铁丝固定于距盆内水面 1cm~2cm 的中心位置，水中加入少量洗衣粉，定期补充水盆中的水量。

8.4.7 其他病虫害根据田间预测预报及时防治。

8.5 灌溉

在大豆开花、结荚、鼓粒期出现干旱影响大豆生育的情况下，应及时灌溉。

9 收获

9.1 收获时期

待大豆植株叶片几乎落净，籽粒归圆，含水量达到 16%~18%时，选择晴朗的天气即可进行机械联合收获。

9.2 收获质量

机械收获，割茬高度以不留底荚为准，避免产生籽粒泥花脸。不丢枝、不炸荚，损失率小于 2%，做到单收割、单拉运、单脱粒、单贮藏。

10. 田间档案

建立田间技术生产档案，内容包括除草剂类型、使用方法，施用时间等，以备查验、分析。