

ICS 65.020.20
CCS B 05

DB 1405

晋 城 市 地 方 标 准

DB 1405/T 014—2021

谷子种植技术规程

2021 - 11 - 25 发布

2022 - 02 - 25 实施

晋城市市场监督管理局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 播前准备	1
4 播种	2
5 田间管理	2
6 适时收获	3
7 病虫草害防治	3
8 生产档案记录	4
附录 A（资料性） 谷子主要病虫草害防治技术	5

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。

本文件由晋城市农业农村局提出并监督实施。

本文件由晋城市农业标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：晋城市现代农业发展中心。

本文件主要起草人：郭伟、张东平、米喜梅、靳晋锋、吴晓燕、李杰、杨梅、赵雅燕、王婧。

谷子种植技术规程

1 范围

本文件规定了谷子的播前准备、播种、田间管理、病虫草害防治和生产档案记录。

本文件适用于晋城市辖区范围内谷子种植。

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/T 8232	粟
GB/T 8321	农药合理使用准则
NY/T 496	肥料合理使用准则 通则
NY/T 1276	农药安全使用规范 总则

3 播前准备

3.1 选地

宜选择地势高，通风，透光，排水良好的壤土、砂质壤土、粘质壤土地种植。

3.2 选茬

前茬以豆类作物为最好，瓜类、薯类、小麦也是良好前茬，玉米次之。

3.3 整地施肥

3.3.1 秋季深耕 20~25cm，耕后耙耱，合口过冬。早春土壤刚解冻立即顶凌耙耱，破除板结，蓄墒保墒。播前 2~3d，浅犁塌墒，打碎坷垃，随浅耕施肥。如土壤墒情较差，播前应进行镇压提墒。

3.3.2 结合秋季深耕翻每亩施腐熟的农家肥 1500~2500kg，有条件的地方最好施用腐熟的羊粪。化肥施入量应以地定产，以产定肥。每生产 100kg 谷子需纯氮 4.7kg，五氧化二磷 1.6kg，氧化钾 5.7kg。肥料的使用应符合 NY/T 496 的要求。

3.4 选种

选用高产、优质、适应性广的品种，如长谷4号、长农35、长生07、长生13、阳城本地红苗谷等。推荐使用包衣谷种，若使用自留种，需进行种子处理。

3.5 种子处理

3.5.1 筛选

采用机械筛选法、比重筛选法或风选法等任一方法选种，除去秕籽、烂籽、破籽、病籽。

3.5.2 晒种

播种前15d左右，选晴天将谷种均匀摊开，厚度2~3cm，暴晒2~3d。

3.5.3 盐水选种

播种前1d对种子进行“三洗”处理。即先用清水去秕籽，再用10%盐水漂去半饱籽，然后用清水洗盐，洗后晒干或拌种晒干。

3.5.4 拌种

用种子重量0.3%的25%瑞毒霉或甲霜灵可湿性粉剂拌种，防止白发病，用种子重量0.2%~0.3%的75%粉锈宁可湿性粉剂或50%多菌灵可湿性粉剂拌种，防止黑穗病。

4 播种

4.1 适播期

春谷一般5月上、中旬播种；夏谷在6月上、中旬播种。

4.2 用种量

普通播种每亩用种0.5~0.75kg；机械精量播种每亩用种0.2~0.25kg，可起到免间苗或少间苗的效果。

4.3 深度

播深3~5cm。土壤墒情好的可适当浅些，墒情差的可适当深些；早播可深些，晚播可浅些；壤土地可深些，红粘土地可浅些。

4.4 方式

机械精量播种或普通播种。推荐采用机械精量播种，行距50~60cm。

5 田间管理

5.1 镇压

5.1.1 谷子播种后要及时镇压或踩压，使种子和土壤紧密接触，有利于种子发芽和出苗。

5.1.2 幼苗快出土时镇压，压碎坷垃土块，踏实土壤，防止“悬苗”和“烧尖”。

5.1.3 出苗至2~3片叶时，如谷苗长势过旺，应及时镇（砣）压。

5.2 板结处理

播后遇雨及时破除板结。

5.3 查苗补苗

出苗后及时检查每块地的出苗情况，如发现缺苗，应及早进行浸种催芽补种。

5.4 间苗、定苗

采用普通播种的谷田，3片4片叶间苗，6~7片叶定苗；也可在4~6片叶时，结合间定苗一次完成。采用谷子机械精量播种的谷田，可在8片叶前结合中耕除草，对部分密度大的地方进行疏苗。

5.5 留苗密度

肥旱地每亩留苗3~3.5万株；旱地每亩留苗2.5~3万株；旱薄地每亩留苗2~2.5万株。

5.6 中耕除草

第一次中耕结合定苗浅锄，围土稳苗；苗高25~30cm时，进行第二次中耕，深锄、细锄，深度达到5~7cm；苗高50cm时，进行第三次中耕，主要是培土，防止倒伏。结合中耕进行锄草。

5.7 追肥

5.7.1 要结合降雨，在拔节期每亩追施尿素 5kg，孕穗期根据苗情，对有脱肥现象的谷田，每亩追施尿素 10kg，追肥后中耕。有灌溉条件的地块，追肥要结合浇水，进行拔节期轻浇，孕穗期重浇。

5.7.2 灌浆期每亩用 2%的尿素溶液和 0.2%磷酸二氢钾溶液 50~60kg，叶面喷施；齐穗前 7d，用 300mg/kg~400mg/kg 浓度的硼酸溶液 100kg 叶面喷洒，间隔 10d 喷一次。高产田不加尿素，只喷磷、硼肥液。

5.7.3 肥料的使用应符合 NY/T 496 的要求。

6 适时收获

颖壳变黄，谷穗断青，籽粒变硬，即可收获。

7 病虫害防治

7.1 种类

7.1.1 主要病害种类

白发病、谷瘟病、黑穗病等。

7.1.2 主要虫害种类

玉米螟、粟灰螟、粘虫、粟叶甲、地下害虫等。

7.1.3 主要草害种类

谷莠、牛筋草、马唐、狗尾草、藜、芥菜、反枝苋、打碗花、刺儿菜、菵草等。

7.2 防治措施

7.2.1 农业防治

7.2.1.1 实行3年以上的轮作倒茬制度。

7.2.1.2 适期晚播，严格播种深度。

7.2.1.3 冬春彻底清除谷茬、地边埂后杂草，及时处理谷草。

7.2.1.4 发现病株，及时拔除深埋。

7.2.1.5 中耕清除杂草。

7.3 生物防治

采用赤眼蜂等天敌和白僵菌、绿僵菌等生物农药进行生物防治。

7.4 化学防治

7.4.1 采用化学防治前应根据当地相关部门的预测预报确定防治对象。

7.4.2 药剂的选择与使用应符合 GB/T 8321、NY/T 1276 的规定。具体病虫草害的防治可参考附录 A。

8 生产档案记录

建立谷子种植记录档案。详细记录产地环境、生产技术、采收和病虫害防治等各个环节所采取的具体措施，同时加强关于投入品的使用情况记录。生产档案至少保存3年。

附 录 A
(资料性)
谷子主要病虫害草害防治技术

病虫害名称	防治方法
白发病	播前采用甲霜灵、代森铵拌种包衣；拔节至孕穗期拔除灰背、白尖等病株，并带出田外烧毁或深埋。
谷瘟病	选用抗病品种，采用配方施肥，增强植株抗病力。在田间初见病斑时，用敌瘟磷、肟菌·戊唑醇、春雷霉素等药剂喷雾。发病严重时，抽穗前可再喷1次。
黑穗病	播前用福美双、咯菌腈等药剂进行种子处理。成株期拔除病株，并带出田外烧毁。。
粟灰螟	秸秆粉碎还田，减少虫源基数。谷子苗期田间安置杀虫灯诱杀越冬代成虫。谷子拔节期，当田间调查500株谷苗有1个及以上卵块时，用毒死蜱拌细土制成毒土，撒在谷苗根际，形成药带，触杀卵及初孵幼虫；当发现枯心株立即拔除，并喷施甲维盐、印楝素等药剂，防止幼虫蛀茎为害。
粘虫	拔节至孕穗期采用杀虫灯、性诱剂诱杀成虫，减少田间落卵量；幼虫3龄前，选用甲维盐、氯氰菊酯、溴氰菊酯、苯甲酰胺、灭幼脲等药剂喷雾防治。
粟叶甲	用溴氰菊酯兑水，拌细土，撒施于植株心叶内和叶腋间，防治粟叶甲幼虫，兼治粟灰螟、谷跳甲、粟秆蝇等，或用高效氯氰菊酯喷雾防治。