

DB1411

吕 梁 市 地 方 标 准

DB1411/T 47—2022

谷子病虫害绿色防控技术规程

2022-11-16 发布

2022-11-16 实施

吕梁市市场监督管理局 发 布

目 次

前 言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

 3.1 绿色防控 1

4 防控原则 1

5 防控技术 1

 5.1 农业防治 1

 5.2 理化诱控 2

 5.3 生物防治 2

 5.4 科学用药 2

附表 A..... 4

 （资料性附录） 4

谷子主要病虫害常用农药及使用方法 4

附录 B..... 5

 （资料性附录） 5

谷田主要除草剂种类、用量及防治对象 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。

请注意本文件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：吕梁市农业农村局（植物保护植物检疫站）、临县现代农业发展服务中心。

本文件主要起草人：白秀娥、高燕平、秦荣秀、孙超超、白育铭、王晋斐、韩瑞亭、牛峰。

谷子病虫害绿色防控技术规程

1 范围

本文件规定了谷子病虫害绿色防控的术语和定义、防控原则及防控技术。
本文件适用于吕梁市谷子生产中主要病虫害绿色防控。

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/T8321(所有部分) 农药合理使用准则

NY/T496 肥料合理使用准则

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

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 绿色防控

采取生态调控、农业防治、生物防治、理化诱控和科学用药等技术和方法，将病虫害危害损失控制在允许水平，并实现农产品质量安全的植物保护措施。

4 防控原则

贯彻“预防为主、综合防治”的植保方针，以农业措施为基础，理化诱控为核心，种子处理为重点，协调应用生物、物理与化学防治措施，有效控制病虫害危害，确保谷子产量和品质安全。

5 防控技术

5.1 农业防治

5.1.1 品种选择

选用适合当地种植已登记的优质、高产、耐旱、抗（耐）病品种。

5.1.2 轮作倒茬

实行3年以上轮作，避免重茬和迎茬。前茬以豆类、薯类、瓜类为好，玉米、高粱、麦类等次之。

5.1.3 耕翻清园

实施秸秆综合利用、深耕晒垡等手段；清除残茬败叶及周边杂草，保持田园清洁，减少病虫害基数。

5.1.4 适期播种

适当晚播、浅播，有条件采用地膜覆盖促进出苗，以减轻白发病、黑穗病、粟灰螟、粟叶甲等病虫害危害。一般在5月中下旬，当5cm~10cm地温达到10℃以上进行播种，播种深度3cm~5cm。

5.1.5 科学施肥

使用充分腐熟有机肥作底肥，谷子拔节期结合中耕增施磷钾肥，避免偏施氮肥，肥料使用应符合NY/T 496的规定。

5.1.6 清除病虫株

结合农事管理，及时连根拔除枯心苗、白发病、黑穗病等病虫株，并带出田外烧毁或深埋。拔除的病株禁止喂养牲畜。收获后及时清除病残体，减少越冬菌源。

5.2 理化诱控

5.2.1 杀虫灯诱杀

4月中下旬至6月中旬，田间安装频振式杀虫灯，诱杀小地老虎、玉米螟、粟灰螟、黏虫、金龟子、蝼蛄等害虫成虫。按每盏杀虫灯控制3hm²~4hm²布灯，灯间距100m，灯高1.5m（高度为杀虫灯接虫口处距离地面高度）。每天傍晚开灯，次日清晨关灯。关灯后用毛刷将灯上的虫垢打扫干净，收集袋内虫体，将诱杀的害虫彻底杀死后再深埋。每星期彻底清一次灯箱，擦灯管一次。

5.2.2 色板诱杀

每667m²悬挂规格为25cm×30cm的黄色粘虫板25块~30块，诱杀蚜虫、飞虱等；如粘虫板害虫数量过多，及时更换。

5.2.3 性信息素诱杀

从5月下旬开始，田间设置玉米螟、粟灰螟等害虫的性诱剂诱捕器，每种诱捕器每667m²设置3个，诱捕器之间间隔15m~20m，玉米螟诱捕器高度为诱芯距离地面1.5m，粟灰螟诱捕器放置地面。每月更换一次诱芯。

5.3 生物防治

保护利用天敌，有条件可在玉米螟产卵初期至盛期，田间释放赤眼蜂进行防治。同时可使用苏云金杆菌防治玉米螟、黏虫等；使用枯草芽孢杆菌、春雷霉素等生物制剂防治谷瘟病。

5.4 科学用药

5.4.1 生育期防控重点

5.4.1.1 播期

病害：谷子白发病、黑穗病；虫害：地下害虫（蝼蛄、蛴螬、金针虫等）。使用包衣种子或药剂拌种。

5.4.1.2 苗期

虫害：粟叶甲、粟跳甲、粟灰螟、蚜虫等；播后苗前或幼苗4片~5片叶时，进行杂草防除，每个生长季化学除草最多1次。

5.4.1.3 拔节至抽穗期

病害：谷瘟病、纹枯病、白发病；虫害：粟叶甲、粟灰螟、玉米螟、黏虫等。

5.4.1.4 灌浆期

病害：谷瘟病、谷锈病；虫害：黏虫。

5.4.2 药剂选择

病、虫、草发生危害严重，达到防治指标时，选用高效、安全、低毒化学药剂，农药选择和使用应符合GB/T 8321和NY/T 1276 的规定，除草剂使用应同时符合NY/T 1997的规定。谷子病虫害防治方法见附录A，谷田主要除草剂种类、用量及防治对象见附录B。

附表 A
(资料性附录)
谷子主要病虫害常用农药及使用方法

谷子主要病虫害常用农药及使用方法见表A. 1

表A. 1 谷子主要病虫害常用农药及使用方法

主要防治对象	防治时期	药剂名称	用药量 (每 667 m ² 或稀释倍数)	施药方法
白发病	播种前	3%甲霜灵种子处理干粉剂	种子量 0.2%~0.3%	拌种
		45%代森铵水剂	180 倍液~360 倍液	浸种
黑穗病	播种前	40%拌种双可湿性粉剂	种子量 0.2%~0.3%	拌种
		6%戊唑醇悬浮种衣剂	种子量 0.1%~0.2%	
谷瘟病	发病初期	2%春雷霉素水剂	500 倍液	喷雾
		30%肟菌·戊唑醇悬浮剂	30g~40g	
		20%三环唑可湿性粉剂	75g~100g	
纹枯病	发病初期	5%井冈霉素水剂	500 倍液~600 倍液	喷雾
		30%苯甲·丙环唑乳油	15 mL~25 mL	
谷锈病	发病初期	15%三唑酮 WP	60g~80g	喷雾
		12.5%烯唑醇可湿性粉剂	1500 倍液	
地下害虫	播种前	600g/L 吡虫啉悬浮种衣剂	种子量 0.3%	拌种
		40%辛硫磷乳油		
粟叶甲	苗期至拔节期	4.5%高效氯氰菊酯乳油	1000 倍液~1500 倍液	喷雾
		25%氰戊·辛硫磷乳油	1000 倍液~1500 倍液	
粟灰螟	苗期至抽穗期	50%辛硫磷乳油	100mL	拌毒土撒施
		6%阿维·氯苯酰悬浮剂	40mL~50mL	喷雾
玉米螟	拔节至抽穗期	3.2%高氯·甲维盐微乳剂	1000倍液~1500倍液	喷雾
		10%四氯虫酰胺悬浮剂	20g~40g	
黏虫	百株虫量 20 头	25g/L 溴氰菊酯乳油	20 mL~25mL	喷雾
		25g/L 高效氯氟氰菊酯乳油	12mL~20mL	
		200g/L 氯虫苯甲酰胺悬浮剂	10mL~15mL	
注：根据病虫害发生的种类，在推荐药剂中任选一种防治。				

附录 B
(资料性附录)

谷田主要除草剂种类、用量及防治对象

谷田主要除草剂种类、用量及防治对象见表B. 1

表B. 1 谷田主要除草剂种类、用量及防治对象

类别	除草剂名称	用药量 (每667 m ²)	防除对象	备注
苗前	10%单啮磺隆可湿性粉剂	20g	藜、蓼、反枝苋、马齿苋、刺儿菜等一年生阔叶杂草	药后 35 d 内勿破坏土层，否则影响药效。
	50%扑草净可湿性粉剂	50g	马齿苋、铁苋菜、苍耳、鸭舌草、龙葵、四叶萍、田芥菜、野西瓜苗等	有机质含量低的沙质土不宜使用
苗后	10%单啮磺隆可湿性粉剂	10g~20g	藜、蓼、反枝苋、马齿苋、刺儿菜等一年生阔叶杂草	一个生长季内最多施用 1 次
	85% 2 甲 4 氯异辛酯乳油	15mL~30mL	反枝苋、铁齿苋、马齿苋、藜、猪殃殃、野油菜、龙葵、豚草、水棘针、田旋花、画眉草、绿狗尾、香附子、铁苋草、马唐、牛筋草、稗草、龙葵等大多数一年生阔叶杂草	谷子 4 叶~6 叶期、杂草 2 叶~5 叶期使用
	42%2 甲·氯氟吡可分散油悬浮剂	45mL~75mL	猪殃殃、泽漆、繁缕、牛繁缕、婆婆纳、播娘蒿、芥菜、离心芥、大巢菜、米瓦罐、藜、问荆、苣荬菜、田旋花、苍耳、苘麻等一年生阔叶杂草	谷子 3 叶 1 心至拔节前使用；严防漂移
注：根据草害发生的种类，在推荐药剂中任选一种防治。				