

T/GXNS

团 体 标 准

T/GXNS XXXXX—2024

广西豇豆主要病虫害综合防治技术规程

Technical regulations for comprehensive control of major diseases and pests of
asparagus bean in Guangxi

（征求意见稿）

（本稿完成日期：）

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

广西农产品质量安全服务协会发布

前 言

本标准按照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。

本文件由农业农村厅农产品质量安全监管处提出。

本文件由广西农产品质量安全服务协会归口。

本文件起草单位：广西壮族自治区农业科学院、广西惠丰绿源现代农业有限公司、广西中柳食品科技有限公司、广西农产品质量安全服务协会、柳州市鱼峰区农业农村局、柳州市鱼峰区农业服务中心。

本文件主要起草人：张力、陈振东、陈琴、李洋、郭元元、赵坤、文俊丽、宋焕忠、康德贤、罗丽俐、陈娇娇、高专、何芳义、吕珍、何莹莹、韦冬菊、覃学娟、罗东涛、黄凯英、刘晓彬、杨秀。

广西豇豆主要病虫害综合防治技术规程

1 范围

本文件规定了豇豆主要病虫害综合防治技术的主要病虫害种类及其发生条件、综合防治措施、建立安全生产管理档案。

本文件适用于广西地区豇豆主要病虫害综合防治。

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，仅所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/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则
- GB/T 23416 蔬菜病虫害安全防治技术规范
- GB/T 24689.2 植物保护机械 杀虫灯
- GB/T 24689.4 植物保护机械 诱虫板
- NY 2619 瓜菜作物种子豆类（菜豆、长豇豆、豌豆）
- NY/T 393 绿色食品农药使用准则
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 525 有机肥料
- NY/T 4023 豇豆主要病虫害绿色防控技术规程

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 主要病虫害及其发生条件

4.1 主要病害

立枯病、锈病、白粉病、煤霉病、炭疽病、轮纹病、灰霉病、枯萎病、病毒病。

4.2 主要虫害

蓟马、蚜虫、斑潜蝇、豆荚螟、甜菜夜蛾、斜纹夜蛾、粉虱、红蜘蛛。

4.3 发生条件

参见附录A。

5 综合防治措施

5.1 防治原则

按照“预防为主，综合防治”的植保方针，在加强预测预报的基础上，优先采用农业防治，生态调控，生物防治，物理防治措施，合理使用化学农药等综合防治措施。

5.2 防治措施

5.2.1 预测预报

根据病原菌和害虫基数、病虫害发生条件，结合气象预报，分析、推断发生程度，以确定可能发生时期和防治时期。

5.2.2 农业防治

5.2.2.1 根据当地病虫害发生情况，选用抗病或多抗品种。种子质量符合 NY2619 要求。

5.2.2.2 实行与非豆科作物轮作或水旱轮作。

5.2.2.3 科学施肥，施用腐熟有机肥，增施磷钾肥，控制氮肥使用，提高抗病性。合理灌溉，避免田间积水。及时采收。有机肥使用应符合 NY/T 525 要求，肥料使用应符合 NY/T 496 规定。

5.2.2.4 翻晒土壤、及时清理菜地；合理密植，改善通风透光条件，摘除病叶、虫叶、老叶集中处理。

5.2.3 物理防治

5.2.3.1 种子热力消毒

用52℃~55℃热水恒温浸种10 min，加冷水冷却至常温，然后播种。

5.2.3.2 诱杀

采用黄板诱杀潜叶蝇、有翅蚜虫等，蓝板诱杀蓟马，一般每25 m²~30 m²悬挂1块，根据豇豆生长期调整诱虫板的高度，悬挂高度位于叶层中上部，诱虫板应符合GB/T 24689.4要求；采用频振式杀虫灯诱杀甜菜夜蛾等具有趋光性的害虫，每1.5ha~2.0ha地悬挂一盏，杀虫灯应符合GB/T 24689.2 要求；使用糖、醋、水和90 %敌百虫晶体按3:1:10:0.6比例配成药液，放置在菜地诱杀潜叶蝇成虫；使用性诱剂诱杀豆荚螟、甜菜夜蛾等害虫，诱捕器高度苗期放置在植株顶部15 cm~20 cm，生长中后期放置在高出地面1 m~1.5 m。

5.2.3.3 银灰膜驱避蚜虫

覆盖银灰色地膜，覆盖方法按照普通地膜覆盖的要求进行。

5.2.4 生物防治

5.2.4.1 生物制剂

利用微生物代谢产物，微生物活体、植物源等生物药剂防治豇豆病虫害。播种前，对土传病害较重的地块，选用木霉菌、芽孢杆菌等微生物菌剂进行土壤处理；苗期开始，选用枯草芽孢杆菌、多粘类芽孢杆菌等微生物菌剂进行灌根、喷雾。在害虫低龄幼虫高峰期，使用苏云金杆菌、甜菜夜蛾核型多角体病毒、绿僵菌等生物农药，防治夜蛾类害虫和豇豆野螟。豇豆采收期优先使用生物农药，选用生物农药使用符合 NY/T 393 绿色食品农药使用准则。

5.2.4.2 释放天敌

可利用天敌防治害虫，利用小花蝽防治蓟马和瓜蚜，间隔 10 d~15 d 释放一次，连续释放 2 次。释放赤眼蜂防治螟虫类害虫，在产始卵盛期每 7 d~10 d 防治一次，连续 2~3 次。释放姬小蜂或潜蝇茧蜂等防治斑潜蝇，每隔 7 d 释放 1 次，连续释放 2~3 次。

5.2.5 化学防治

根据病虫害发生情况，选择使用高效、低毒、低残留化学农药，及时精准用药防治。按农药标签控制用药剂量和用药次数，严格遵守安全间隔期，轮换使用不同作用机制的农药，严禁使用国家禁限用农药种类。应按照GB/T 8321(所有部分)、GB/T 23416 规定及NY/T 4023 登记品类选择农药品种，交替使用化学药剂，避免产生抗药性。

豇豆主要病虫害防治药剂及使用方法见附录B。

6 建立安全生产管理档案

对豇豆生产过程中农药使用情况进行记录建档，详细记录使用农药的品种名称、有效成分、登记号、规格、采购数量、防治对象、使用地点、施药时间、施药浓度、施药方法、施药次数、安全间隔期、田间操作人员及技术负责人等信息。严格监控是否使用禁限用农药，是否超标、超量、超次用药，是否在安全间隔期内用药。保存记录档案两年以上。

附录 A
(资料性附录)

豇豆主要病虫害及有利发生条件

附录 B

病虫害名称	主要病原或虫害类别	传播途径	有利发生条件
立枯病	立枯丝核菌 (<i>Rhizoctonia solani</i>)	雨水、灌溉、农事活动	温度 17℃~28℃，空气和土壤湿度大，种植过密
锈病	单胞锈菌 (<i>Uromyces vignae</i>)	气流传播	温度 21℃~32℃，相对湿度 90%以上
白粉病	蓼白粉菌 (<i>Erysiphe polygoni</i>)	气流或雨水传播	温度 15℃~35℃，相对湿度 40%~95%
煤霉病	菜豆假尾孢菌 (<i>Cercospora cruenta</i>)	气流传播	温度 15℃~35℃，高温多雨、田间积水、湿度大
炭疽病	豆刺盘孢 (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	雨水、气流或昆虫传播	温度 20℃左右，相对湿度 95%以上
疫病	豇豆疫霉 (<i>Phytophthora vignae</i>)	气流或雨水传播	温度 25℃~32℃，高温高湿易发病
轮纹病	多主棒孢霉 (<i>Corynespora cassiicola</i>)	气流传播	温度 25℃~33℃，相对湿度 95%以上
灰霉病	灰葡萄孢 (<i>Botrytis cinerea</i>)	病残体、水流、气流或农具传播	温度 15℃~25℃，相对湿度 90%以上
枯萎病	尖镰孢嗜导管专化型 (<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>tracheiphilum</i>)	病残体、土壤、肥料、种子、水等	土温 27℃~30℃，土壤偏酸性时易发生，连作地块严重
病毒病	豇豆花叶病毒 (<i>Cowpea Mosaic Virus</i>) 豇豆蚜传花叶病毒 (<i>Cowpea aphid-borne mosaic virus</i>) 黄瓜花叶病毒 (<i>Cucumber Mosaic Virus</i>)	蚜虫、汁液摩擦	温度 15℃~38℃，相对湿度 80%以下，高温干旱
蓟马	豆大蓟马 (<i>Megalurothrips usitatus</i>) 西花蓟马 (<i>Frankliniella occidentalis</i>) 棕榈蓟马 (<i>Thrips palmi</i>) 黄胸蓟马 (<i>Thrips hawaiiensis</i>)	成虫飞迁、扩散	喜温暖、干旱天气，适温 23℃~28℃，相对湿度 40%~70%
蚜虫	豆蚜 (<i>Aphis craccivora</i>)	风，有翅短距离迁飞	适温 22℃~26℃，相对湿度 60%~70%
斑潜蝇	美洲斑潜蝇 (<i>Liriomyza sativae</i>) 三叶斑潜蝇 (<i>Liriomyza trifolii</i>) 南美斑潜蝇 (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	风，成虫短距离迁飞	适温 22℃~28℃，相对湿度为 60%~80%。
豆荚螟	豇豆荚螟 (<i>Maruca testulalis</i>)	成虫短距离迁飞	最适温 28℃，相对湿度为 80%~85%
夜蛾	甜菜夜蛾 (<i>Spodoptera exigua</i>) 斜纹夜蛾 (<i>Spodoptera litura</i>)	成虫短距离迁飞	适温 25℃~28℃，相对湿度 50%~75%
粉虱	白粉虱 (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>) 烟粉虱 (<i>Bemisia tabaci</i>)	成虫短距离迁飞	白粉虱: 适温 18℃~21℃ 烟粉虱: 适温 15℃~35℃
红蜘蛛	朱砂叶螨 (<i>Tetranychus cinnabarinus</i>)	风、自身爬行、人为携带	适温 29℃~31℃，相对湿度 35%~55%

(规范性附录)
豇豆主要病虫害防治药剂及使用方法

豇豆主要病害防治药剂及使用方法见表B.1，豇豆主要虫害防治药剂及使用方法见表B.2。

表 B.1 豇豆主要病害防治药剂及使用方法

病害	药剂名称	每亩用量或 稀释倍数	使用方法	安全间隔 期	每季最多 使用次数
立枯病	50 %多菌灵可湿性粉剂	800 倍	播种前浸种 12 h	20d	1
	50 %福美双可湿性粉剂	800 倍	喷雾施药，交替使用， 连喷 2 次~3 次	7d	3
	5 %井冈霉素水剂	1500 倍		14d	2
	20 %氟酰胺可湿性粉剂	800 倍		7d	3
	15%噁霉灵水剂	1000 倍	灌根 2 次~3 次	7d	3
锈病	29%吡萘·嘧菌酯悬浮剂	45ml~60ml	喷雾施药，交替使用， 连喷 2 次~3 次	3d	3
	50 %硫磺· 锰锌可湿性粉剂	250 g~280 g		3d	3
	40 %腈菌唑可湿性粉剂	13 g~20 g		5d	3
	20%噻呋· 吡唑酯悬浮剂	40ml~50ml		3d	3
	325g/L 苯甲· 嘧菌酯悬浮剂	40ml~60ml		7d	3
	250 g/L 吡唑醚菌酯乳油	2 500 倍		7d	3
	2 %春雷霉素水剂	800 倍		7d	3
白粉病	0.4 %蛇床子素可溶液剂	600~800 倍	喷雾施药，交替使用， 连喷 2 次~3 次	1d	3
	9%吡萘· 嘧菌酯悬浮剂	45ml~60ml		3d	3
	36 %硝苯菌酯乳油	1500 倍		7d	3
	40 %腈菌唑可湿性粉剂	13 g~20 g		5d	3
	75 %肟菌· 戊唑醇水分散粒剂	3500 倍		7d	3
煤霉病	50 %烯酰吗啉可湿性粉剂	1500 倍	喷雾施药，交替使用， 连喷 2 次~3 次	3d	3
	70 %代森锰锌可湿性粉剂	700 倍		7d	3
	12.5 %噁霉胺悬浮剂	800 倍		7d	3
炭疽病	40 %腈菌唑可湿性粉剂	13 g~20 g	喷雾施药，交替使用， 连喷 2 次~3 次	5d	3
	325g/L 苯甲· 嘧菌酯悬浮剂	40ml~60ml		7d	3
	25 %咪鲜胺可湿性粉剂	1500 倍		7d	3
	43 %氟菌· 肟菌酯悬浮剂	20ml~30ml		3d	2
疫病	57.6%氢氧化铜水分散性粒剂	200ml~290ml	喷雾施药，交替使用， 连喷 2 次~3 次	7d	3
	58%甲霜灵· 锰锌可湿性粉剂	500 倍液		7d	1
	27.12%碱式硫酸铜悬浮剂	40ml~60ml		7d	3
轮纹病	10%苯醚甲环唑可湿性粉剂	1000 倍	喷雾施药，交替使用， 连喷 2 次~3 次	7d	3
	25 %咪鲜胺可湿性粉剂	1500 倍		7d	3
	25%嘧菌酯悬浮剂	1000~2000 倍		3d	3

表 B.1（续）

病害	药剂名称	每亩用量或 稀释倍数	使用方法	安全间隔 期	每季最多 使用次数
灰霉病	50 %腐霉利可湿性粉剂	1500~2000 倍	喷雾施药，交替使用， 连喷 2 次~3 次	7d	3
	50 %异菌脲可湿性粉剂	2000 倍		7d	3
	43 %氟菌·肟菌酯悬浮剂	1500~2000 倍		3d	2
枯萎病	75 %甲基硫菌灵可湿性粉剂	600 倍	播种前浸种 12 h	7d	3
	30 %噁霉灵水剂	800 倍	喷雾施药，交替使用， 连喷 2 次~3 次	7d	3
	2 %春雷霉素液剂	300~400 倍		7d	3
	50 %异菌脲可湿性粉剂	600~800 倍		7d	3
病毒病	1.5 %烷醇·硫酸铜乳剂	1000 倍	喷雾施药，交替使用， 连喷 2 次~3 次	7d	3
	5 %氨基寡糖素	800 倍		3d	3
	20 %盐酸吗啉胍·乙铜	500 倍		7d	3

表 B.2 豇豆主要虫害防治药剂及使用方法

虫害	药剂名称	每亩用量或 稀释倍数	使用方法	安全间 隔期	每季最多使 用次数
蓟马	100 亿孢子/g 金龟子绿僵菌油悬浮剂	25 g~35 g	喷雾施药，交 替使用，连喷 2 次~3 次	1d	-
	0.5%苦参碱水剂	90ml~120 ml		1d	1
	10%多杀霉素悬浮剂	12.5ml~15 ml		5d	1
	25 %噻虫嗪水分散粒剂	15 g~20 g		3d	1
	30%虫螨·噻虫嗪悬浮剂	30ml~40 ml		5d	1
	10 %溴氰虫酰胺可分散油悬浮剂	1500~2000 倍		3d	3
	5%甲氨基阿维菌素苯甲酸盐微乳剂	1500~2000 倍		7d	1
	10 %啉虫脲乳油	1200~1500 倍		3d	1
蚜虫	1.5 %苦参碱可溶液剂	30ml~40 ml	喷雾施药，交 替使用，连喷 2 次~3 次	10d	1
	10 %溴氰虫酰胺可分散油悬浮剂	1500~2000 倍		3d	3
	50 g/L 双丙环虫酯可分散液剂	10ml~16 ml		3d	2
	3 %啉虫脲乳油	1500 倍		3d	1
斑潜蝇	10 %溴氰虫酰胺可分散油悬浮剂	3000 倍	喷雾施药，交 替使用，连喷 2 次~3 次	3d	3
	1.8 %阿维菌素乳油	2000 倍		3d	2
	60 g/L 乙基多杀菌素悬浮剂	50 ml~58 ml		3d	2
	20%阿维·杀虫单微乳剂	50ml~70 ml		5d	3
	10%灭蝇胺悬浮剂	1500 倍		7d	2
豇豆荚螟	32000 IU/mg 苏云金杆菌可湿性粉剂	75 g~100 g	喷雾施药，交 替使用，连喷 2 次~3 次	1d	-
	25 %乙基多杀菌素水分散粒剂	12 g~14g		7d	2
	30 %茚虫威水分散粒剂	6 g~9 g		3d	1
	2 %甲氨基阿维菌素苯甲酸盐微乳剂	2500~3000 倍		7d	1
	4.5 %高效氯氰菊酯乳油	1200~1500 倍		3d	1

表 B.2（续）

虫害	药剂名称	每亩用量或 稀释倍数	使用方法	安全间 隔期	每季最多使 用次数
甜 菜 夜 蛾、斜纹 夜蛾	80 亿孢子/ml 金龟子绿僵菌 CQMa421 可分散油 悬浮剂	40ml~60ml	喷雾施药，交 替使用，连喷 2 次~3 次	1d	-
	5 %氯虫苯甲酰胺悬浮剂	1000~2000 倍		5d	2
	50 g/L 虱螨脲乳油	40ml~50ml		7d	3
	30 亿 PIB/ml 甜菜夜蛾核型多角体病毒悬浮剂	1 500~2 000 倍		1d	-
	4.5 %高效氯氰菊酯乳油	1200~1500 倍		3d	1
白粉虱、 烟粉虱	25 %噻虫嗪水分散粒剂	10g~12 g	喷雾施药，交 替使用，连喷 2 次~3 次	3d	1
	10 %啉虫脲乳油	1200~1500 倍		3d	1
	4.5 %高效氯氰菊酯乳油	1200~1500 倍		3d	1
	50 g/L 双丙环虫酯可分散液剂	10ml~16 ml		3d	2
	3.2%阿维菌素乳油	22.5ml~45 ml		5d	3
红蜘蛛	1.5 %苦参碱可溶液剂	30ml~40 ml	喷雾施药，交 替使用，连喷 2 次~3 次	10d	1
	0.5%苦参碱水剂	90ml~120 ml		1d	1
	1.8%阿维菌素微乳剂	40ml~80 ml		3d	2
	3.2%阿维菌素乳油	22.5ml~45 ml		5d	3
	4.5 %高效氯氰菊酯乳油	1200~1500 倍		3d	1