

团 体 标 准

T/NTRPTA 0149.1—2025

鲜食豆类特色蔬菜第1部分：有害生物绿色 防控技术规程

Characteristic Fresh Legume Vegetable-
Part 1: Technical Regulations for Integrated Control of Diseases and Pests

2025 - 08 - 10 发布

2025 - 09 - 10 实施

江苏省农村专业技术协会 发布
南通市农村专业技术协会

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 特色蔬菜	1
3.2 鲜食豆类特色蔬菜	1
4 防控原则	1
5 防控对象	1
5.1 主要病害	2
5.2 主要虫害	2
6 农业防治	2
6.1 品种选择	2
6.2 种子筛选	2
6.3 种子消毒	2
6.4 合理轮作	2
6.5 间作套种	2
6.6 深耕整地	2
6.7 覆膜除草	2
6.8 中耕除草	2
6.9 合理密植	2
6.10 水肥管理	2
6.10.1 肥料管理	2
6.10.2 水分管理	2
6.11 清洁田园	3
6.12 及时收获	3
7 物理防治	3
7.1 灯光诱杀	3
7.2 色板诱杀	3
7.3 性信息素诱杀	3
7.4 防虫网覆盖	3
7.5 人工捕捉	3
8 生物防治	3
8.1 天敌昆虫释放	3
8.2 微生物制剂利用	3
8.3 植物源农药与抗生素	3
9 化学防治	3
10 防控记录	4

附录 A (资料性) 鲜食豆类病虫害非化学防治药剂及使用方法 5

附录 B (资料性) 鲜食豆类病虫害化学防治药剂及使用方法 6

全国团体标准信息平台

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。

T/NTRPTA 0149.1《鲜食豆类特色蔬菜第1部分：有害生物绿色防控技术规程》与T/NTRPTA 0149.2《鲜食豆类特色蔬菜第2部分：鲜食大豆栽培技术规程》、T/NTRPTA 0149.3《鲜食豆类特色蔬菜第3部分：鲜食蚕豆栽培技术规程》、T/NTRPTA 0149.4《鲜食豆类特色蔬菜第4部分：矮生菜豆栽培技术规程》、T/NTRPTA 0149.5《鲜食豆类特色蔬菜第5部分：荷兰豆栽培技术规程》、T/NTRPTA 0149.6《鲜食豆类特色蔬菜第6部分：利马豆栽培技术规程》、T/NTRPTA 0149.7《鲜食豆类特色蔬菜第7部分：甜豌豆栽培技术规程》、T/NTRPTA 0149.8《鲜食豆类特色蔬菜第8部分：扁豆栽培技术规程》、T/NTRPTA 0149.9《鲜食豆类特色蔬菜第9部分：速冻加工技术规程》、T/NTRPTA 0149.10《鲜食豆类特色蔬菜第10部分：冷链流通技术规程》、T/NTRPTA 0149.11《鲜食豆类特色蔬菜第11部分：鲜食大豆》、T/NTRPTA 0149.12《鲜食豆类特色蔬菜第12部分：速冻鲜食大豆》、T/NTRPTA 0149.13《鲜食豆类特色蔬菜第13部分：鲜食蚕豆》、T/NTRPTA 0149.14《鲜食豆类特色蔬菜第14部分：速冻鲜食蚕豆》、T/NTRPTA 0149.15《鲜食豆类特色蔬菜第15部分：鲜食矮生菜豆》、T/NTRPTA 0149.16《鲜食豆类特色蔬菜第16部分：速冻矮生菜豆》、T/NTRPTA 0149.17《鲜食豆类特色蔬菜第17部分：鲜食荷兰豆》、T/NTRPTA 0149.18《鲜食豆类特色蔬菜第18部分：速冻荷兰豆》、T/NTRPTA 0149.19《鲜食豆类特色蔬菜第19部分：鲜食甜豌豆》、T/NTRPTA 0149.20《鲜食豆类特色蔬菜第20部分：速冻甜豌豆》、T/NTRPTA 0149.21《鲜食豆类特色蔬菜第21部分：鲜食利马豆》、T/NTRPTA 0149.22《鲜食豆类特色蔬菜第22部分：速冻利马豆》、T/NTRPTA 0149.23《鲜食豆类特色蔬菜第23部分：鲜食扁豆》共同构成鲜食豆类特色蔬菜全产业链标准体系。

本文件是T/NTRPTA 0149《鲜食豆类特色蔬菜》第1部分。

本文件由江苏沿江地区农业科学研究所提出。

本文件由南通市农村专业技术协会归口。

本文件起草单位：江苏沿江地区农业科学研究所、南通市农村专业技术协会、南通科技职业学院、江苏省（南通）特色蔬菜科技小院、江苏省南通蔬菜科技小院。

本文件主要起草人：王小秋、程玉静、李进、仇亮、尹升华、翟彩娇、葛礼姣。

鲜食豆类特色蔬菜第1部分：有害生物绿色防控技术规程

1 范围

本文件规定了鲜食豆类特色蔬菜有害生物绿色防控过程中的防控原则、防控对象、农业防治、物理防治、生物防治、化学防治和防控记录。

本文件适用于江苏地区鲜食大豆、鲜食蚕豆、荷仁豆、矮生菜豆、利马豆、甜豌豆、扁豆等鲜食豆类的有害生物防控防治。

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 4404.2 粮食作物种子 第2部分：豆类
- GB/T 8321（所有部分）农药合理使用准则
- GB 13735 聚乙烯吹塑料农用地面覆盖薄膜
- NY/T 393 绿色食品 农药使用准则
- NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

特色蔬菜 characteristic vegetable

具有独特形态、风味、营养、文化价值或地域特色的蔬菜品种或品类。包括地域特色蔬菜（地理标志产品）：因当地独特的自然因素而具备其他地方难以复制的品质、风味、声誉或其他特征，如江苏如皋的黑塌菜；品种特色蔬菜：具有特殊颜色、形状、口感或营养价值的蔬菜，如罗马花椰菜（分形结构）、彩色甜椒、迷你黄瓜等；文化特色蔬菜：与当地的文化传统和饮食习惯密切相关，如江苏南通的盘香缸、菜瓜等，因历史原因及饮食习惯而具有特殊的地位；高值特色蔬菜：由于其独特性和稀缺性，在市场上具有较高的售价，可带来更好的经济效益，如羽衣甘蓝（富含维生素K）、黄秋葵（含黏多糖等）。

3.2

鲜食豆类特色蔬菜 characteristic fresh legume vegetable

以豆科植物的嫩荚、嫩豆粒、嫩梢或嫩苗为主要食用部分，具有独特风味、营养特点和食用价值，且在栽培、消费或地域分布上具有一定特色的蔬菜品类。嫩荚类包括矮生菜豆（四季豆）、豇豆、扁豆、刀豆等；嫩豆粒类包括豌豆、蚕豆、毛豆（未成熟大豆）等；嫩茎叶类包括豌豆苗、豆苗（矮生菜豆幼苗）等。

4 防控原则

坚持“预防为主、综合防治”的原则，以选用综合抗性好的良种为基础，坚持农业防治、物理防治和生物防治为重点，化学防治为必要辅助。选用高效、低毒、低残留农药，优先选用生物农药。农药的使用应符合GB/T 8321和NY/T 1276的规定，禁止用高毒、高残留农药，不使用未经登记的农药，合理轮换用药。

5 防控对象

5.1 主要病害

鲜食大豆主要病害有根腐病、炭疽病、茎枯病、叶斑病等；鲜食蚕豆主要病害有根腐病、立枯病、赤斑病、锈病、枯萎病、炭疽病等；荷仁豆和甜豌豆主要病害有褐斑病、白粉病、病毒病、灰霉病等；生菜豆主要病害有根腐病、炭疽病、锈病等；利马豆主要病害有锈病、根腐病、病毒病等；扁豆主要病害有立枯病、猝倒病、炭疽病和锈病等。

5.2 主要虫害

鲜食大豆主要虫害有斜纹夜蛾、甜菜夜蛾、豆荚螟、烟粉虱、蓟马、蚜虫等；鲜食蚕豆主要虫害有美洲斑潜蝇、蚜虫、豆象等；荷仁豆和甜豌豆主要虫害有蚜虫、潜叶蝇、豆荚螟、蓟马等；矮生菜豆主要虫害有蚜虫、甜菜夜蛾、豆荚螟、蓟马、红蜘蛛等；利马豆主要虫害有豆荚螟、红蜘蛛、蚜虫等；扁豆主要虫害有豆荚螟和斜纹夜蛾等。

6 农业防治

6.1 品种选择

应选择适合本地区种植、抗病性与抗逆性较强、产量高、品质优的优良品种。

6.2 种子筛选

选择颗粒饱满、无虫咬、无破损种子。种子质量应符合GB 4404.2的要求。

6.3 种子消毒

播种前选择晴朗天气晒种1 d~2 d；用木霉菌、芽孢杆菌等生物菌剂拌种，预防苗期猝倒病。

6.4 合理轮作

避免在同一块田块上多年连作，可与非豆科作物实行2年~3年轮作。条件允许时，可与水稻、慈姑等进行水旱轮作。

6.5 间作套种

豆类作物可与大蒜、洋葱等有刺激性挥发物的作物间作。

6.6 深耕整地

播种前深耕土壤20 cm~30 cm，温光条件合适时可暴晒2 d~3 d。

6.7 覆膜除草

可选用黑白相间膜或黑色地膜等覆盖。膜边缘用土块压实，出苗时及时破膜。所使用薄膜质量符合GB 13735的规定。

6.8 中耕除草

未覆盖地膜栽培时，应及时进行中耕除草。

6.9 合理密植

根据不同品种特性确定密度，避免过密导致田间通风不畅、温湿度升高。宜采用宽窄行种植，减少病原菌传播。

6.10 水肥管理

6.10.1 肥料管理

增施有机肥和磷钾肥，避免偏施氮肥，在适宜生长期施肥，不过度施肥。

6.10.2 水分管理

合理选择灌溉方式；雨后及时排水。

6.11 清洁田园

种植前清除前茬植株残体及周边杂草等废弃物，带至田外集中无害化处理。重病田块可在休耕期撒施生石灰，每亩撒施50 kg~100 kg，翻耕入土，调节土壤pH值，抑制真菌性病害。

6.12 及时收获

适采期时，及时收获，减少豆荚螟、豆象等害虫在荚内产卵繁殖机会。

7 物理防治

7.1 灯光诱杀

针对豆天蛾、豆荚螟、金龟子等地下害虫成虫发生期，在田间悬挂杀虫灯诱杀。杀虫灯的安装和使用按照商品说明书执行。

7.2 色板诱杀

针对蚜虫、烟粉虱等对黄色敏感成虫，可在田间悬挂黄板诱杀，每亩悬挂20块~30块，板底部高于植株顶部10 cm~20 cm；针对蓟马等对蓝色敏感成虫，可在田间悬挂蓝板诱杀，每亩悬挂15块~20块，高密度发生区每亩可增至25块~30块，悬挂高度与作物持平。色板粘满或表面灰尘覆盖超过50%时及时更换。

7.3 性信息素诱杀

针对豆荚螟、豆野螟等成虫在田间悬挂性诱捕器，内置豆荚螟性信息素诱芯，每亩放置3个~5个。诱捕器底部距离地面1 m~1.2 m，根据产品使用说明定期更换诱芯。

7.4 防虫网覆盖

选用孔径40目~60目白色或银灰色防虫网，覆盖整个地块或棚室，网四周用土压实，阻隔蚜虫、豆荚螟等成虫飞入产卵，有破洞出现时及时修补。幼苗期至开花前覆盖，通风口可加装细网防止漏网害虫侵入。

7.5 人工捕捉

针对豆天蛾幼虫、金龟子、地老虎等较大体型害虫，可在清晨或傍晚巡视田间时人工进行捕捉集中销毁。

8 生物防治

8.1 天敌昆虫释放

蚜虫发生期，每亩释放瓢虫成虫50头~100头或幼虫200头~300头；在蓟马、红蜘蛛初发期，每亩释放草蛉卵卡50卵粒~100卵粒；在豆荚螟、棉铃虫等成虫期，每亩释放10 000头~20 000头寄生蜂，每隔7 d投放1次，连续3次。

8.2 微生物制剂利用

采用苏云金杆菌等微生物农药防治斜纹夜蛾、甜菜夜蛾；采用真菌类制剂木霉菌等防治枯萎病、立枯病等真菌病害；采用白僵菌等防治豆荚螟、红蜘蛛等。具体使用方法和用量详见附录A。

8.3 植物源农药与抗生素

利用血根碱、印楝素、除虫菊酯等植物源农药防治蚜虫、豆荚螟等；井冈霉素等农用抗生素进行防治立枯病。具体使用方法和用量详见附录A。

9 化学防治

针对具体病虫害的防治药剂及使用方法参见附录B。农药使用应符合NY/T 393的规定。

10 防控记录

对防控过程中所用的防治手段、化学药剂名称、施用剂量、使用方法、施用时间等进行详细记录，建立生产技术档案，档案资料保存不少于2年。

全国团体标准信息平台

附录 A

(资料性)

鲜食豆类病虫害非化学防治药剂及使用方法

鲜食豆类病虫害非化学防治药剂及使用方法见表A.1。

表 A.1 鲜食豆类病虫害非化学防治药剂及使用方法

药剂名称	防治病虫害	稀释倍数/用量	使用方法
苏云金杆菌	斜纹夜蛾、甜菜夜蛾	400 倍~700 倍	喷雾
木霉菌 (2亿孢子/g)	枯萎病、立枯病	5 g/100g~10 g/100 g	拌种
白僵菌	豆荚螟	菌粉掺入白陶土粉碎稀释成 20亿孢子/g	喷粉
1% 血根碱可湿性粉剂	蚜虫	1 000 倍~2 000 倍	喷雾
0.3% 印楝素	蚜虫、豆荚螟	1 000 倍~3 000 倍	喷雾
5% 除虫菊酯	蚜虫	2 000 倍~2 500 倍	喷雾
3% 井冈霉素水剂	立枯病	1 ml/100 g~2 ml/100 g	拌种

附录 B

(资料性)

鲜食豆类病虫害化学防治药剂及使用方法

鲜食豆类病虫害化学防治药剂及使用方法见表B.1。

表 B.1 鲜食豆类病虫害化学防治药剂及使用方法

作物类别	病虫害名称	药剂名称	稀释倍数/用量	使用方法	安全间隔期(天)	防治次数
鲜食大豆	根腐病	6.25% 精甲·咯菌腈悬浮种衣剂	0.4 ml/100g	拌种	-	-
	炭疽病	25% 炭特灵可湿性粉剂	800 倍~1 200 倍	喷雾	14	≤3
	茎枯病	丙环·嘧菌酯悬浮剂	1 000 倍~2 000 倍	喷雾	21	≤2
	叶斑病					
	斜纹夜蛾	20% 氯虫苯甲酰胺悬浮剂	5 000 倍	喷雾	3	2~3
	甜菜夜蛾					
	豆荚螟	5% 高效氯氰菊酯	1 500 倍	喷雾	14	≤2
	烟粉虱					
	蓟马					
蚜虫						
鲜食蚕豆	根腐病	50% 多菌灵可湿性粉剂	800 倍~1 000 倍	灌根	21	≤3
	立枯病	58% 甲霜灵锰锌可湿性粉剂	500 倍	喷雾	3	≤3
	赤斑病	70% 甲基托布津可湿性粉剂	1 000 倍	喷雾	7	2~3
	锈病	25% 敌力脱乳油	3 000 倍	喷雾	28	≤2
	枯萎病	50% 多菌灵可湿性粉剂	0.4g/100g	拌种	-	-
		2.5% 咯菌腈悬浮剂	2 000 倍~3 000 倍	喷雾	14	2~3
	炭疽病	58% 甲霜灵锰锌可湿性粉剂	800 倍~1 200 倍	喷雾	3	≤3
	美洲斑潜蝇	1.8% 爱福丁乳剂	2 500 倍~3 000 倍	喷雾	7	≤2
	蚜虫					
	豆象	5% 高效氯氰菊酯	1 000 倍	喷雾	10	≤3
荷仁豆/甜豌豆	褐斑病	75% 百菌清	500 倍	喷雾	7	2~3
	白粉病	15% 三唑酮可湿性粉剂	1 500 倍	喷雾	21	≤2
	病毒病	20% 吗胍·乙酸铜可湿性粉剂	800 倍	喷雾	7	2~3
	灰霉病	40% 嘧霉胺悬浮剂	1 200 倍	喷雾	14	≤2
	蚜虫	10% 啉虫脲可湿性粉剂	2 000 倍	喷雾	7	2~3
	潜叶蝇	1.8% 阿维菌素乳油	3 000 倍	喷雾	7	≤3
	豆荚螟	12% 甲维·虫螨腈	1 500 倍	喷雾	14	≤2

表 B.1 鲜食豆类病虫害化学防治药剂及使用方法 (续)

作物类别	病虫害名称	药剂名称	稀释倍数/用量	使用方法	安全间隔期 (天)	防治次数
荷兰豆	蓟马	25% 噻虫嗪水分散粒剂	3 000 倍	喷雾	10	2~3
矮生菜豆	根腐病	30% 精甲·恶霉灵	15~18	喷雾	3	2~3
	炭疽病	80% 代森锰锌可湿性粉剂	400 倍~700 倍	喷雾	10	2~3
	锈病					
	蚜虫	10% 啉虫脲可湿性粉剂	2 000 倍	喷雾	7	2~3
	甜菜夜蛾	5% 氯虫苯甲酰胺	1 000 倍~2 000 倍	喷雾	3	≤3
	豆荚螟	12% 甲维·虫螨腈	1 500 倍	喷雾	14	≤2
	蓟马	2.5% 高效氯氰菊酯	2 000 倍~3 000 倍	喷雾	10	≤2
	红蜘蛛	28% 唑螨酯	5 000 倍~6 000 倍	喷雾	7	≤2
利马豆	锈病	25% 三唑酮可湿性粉剂	1 500 倍	喷雾	21	≤2
	根腐病	75% 百菌清可湿性粉剂	600 倍	喷雾	7	2~3
	病毒病	20% 吗胍·乙酸铜可湿性粉剂	800 倍	喷雾	7	2~3
	豆荚螟	12% 甲维·虫螨腈	1 500 倍	喷雾	14	≤2
	红蜘蛛	1.8% 阿维菌素乳油	3 000 倍	喷雾	7	≤3
	蚜虫	10% 啉虫脲可湿性粉剂	2 000 倍	喷雾	7	2~3
扁豆	立枯病	50% 甲基托布津可湿性粉剂	1 000 倍~1 500 倍	喷雾	7	2~3
	猝倒病					
	炭疽病	50% 多菌灵可湿性粉剂	种子量的0.2%	拌种	-	-
		25% 啞菌酯悬浮剂	5 00 倍~8 00 倍	喷雾	3	2~3
	锈病	80% 代森锰锌可湿性粉剂	5 00 倍~6 00 倍	喷雾	7~10	3~5
	豆荚螟	10% 溴氰虫酰胺可分散油悬浮剂	1 600 倍	喷雾	7~10	≤3
	斜纹夜蛾	20% 氯虫苯甲酰胺悬浮剂	5 000 倍	喷雾	3	2~3