

# 团 体 标 准

T/NTRPTA 0151.2—2025

## 绿色食品 根菜类特色蔬菜第 2 部分：有害 生物绿色防控技术规程

Green Food: Characteristic Root Vegetable  
- Part 2: Technical Regulations for Green Prevention and Control of Pests and  
Diseases

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 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

1	范围	3
2	规范性引用文件	3
3	术语和定义	3
4	主要病虫害种类和有利发生条件	3
4.1	主要病害及其有利发生条件	3
4.2	主要虫害及其有利发生条件	3
5	防治原则	3
6	防治措施	3
6.1	植物检疫	3
6.2	农业防治	3
6.2.1	合理轮作	3
6.2.2	培育壮苗	3
6.2.3	合理密植	3
6.2.4	田间管理	4
6.2.5	水肥管理	4
6.3	物理防治	4
6.3.1	温汤浸种	4
6.3.2	地膜选择	4
6.3.3	诱杀技术	4
6.4	生物防治	4
6.4.1	天敌利用	4
6.4.2	应用生物制剂	4
6.5	化学防治	4
6.5.1	用药原则	4
6.5.2	根结线虫病	4
6.5.3	白锈病	4
6.5.4	黑斑病	4
6.5.5	白粉病	4
6.5.6	软腐病	5
6.5.7	蚜虫	5
6.5.8	黄曲条跳甲	5
6.5.9	烟粉虱、白粉虱	5
6.5.10	蛾类	5
6.5.11	地下害虫	5
附录 A (资料性)	根菜类特色蔬菜常见病害及其传播途径	6
附录 B (资料性)	根菜类特色蔬菜常见虫害及其传播途径	7

## 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。

T/NTRPTA 0151.2《绿色食品 根菜类特色蔬菜第2部分：有害生物绿色防控技术规程》与T/NTRPTA 0151.1《绿色食品 根菜类特色蔬菜第1部分：栽培技术规程》、T/NTRPTA 0153.3《绿色食品 根茎类特色蔬菜第3部分：速冻加工技术规程》、T/NTRPTA 0153.4《绿色食品 根茎类特色蔬菜第4部分：冷链流通技术规程》共同构成根茎类特色蔬菜全产业链标准体系共同构成根菜类特色蔬菜产业链标准体系。

本文件是T/NTRPTA 0151《绿色食品 根菜类特色蔬菜》第2部分。T/NTRPTA 0151已经发布了以下部分。

——第1部分：栽培技术规程

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。

本文件由江苏省农村专业技术协会和南通市农村专业技术协会联合提出。

本文件由南通市农村专业技术协会归口并组织实施。

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、江苏省农村专业技术协会、江苏省（南通）特色蔬菜科技小院。

本文件主要起草人：仇亮、程玉静、张杰、王小秋、葛礼娇、翟彩娇。

# 绿色食品 根菜类特色蔬菜第 2 部分：有害生物绿色防控技术规程

## 1 范围

本文件规定了根菜类特色蔬菜主要病虫害的种类、防治原则和防治措施。  
本文件适用于江苏省根菜类特色蔬菜主要病虫害的防治。

## 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/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则  
NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 主要病虫害种类和有利发生条件

### 4.1 主要病害及其有利发生条件

见附录A。

### 4.2 主要虫害及其有利发生条件

见附录B。

## 5 防治原则

按照“预防为主，综合防治”的植保方针，坚持以“农业防治、物理防治、生物防治为主，化学防治为辅”的防治原则。在药剂使用过程中，严格执行GB/T 8321、NY/T 1276的规定。

## 6 防治措施

### 6.1 植物检疫

按照动植物检疫法规的有关要求，严格防止检疫对象从疫区传到非疫区。

### 6.2 农业防治

#### 6.2.1 合理轮作

实行严格轮作制度，并对栽培的土壤采用翻晒、洒生石灰消毒等措施。

#### 6.2.2 培育壮苗

榨菜可用育苗基质和穴盘培育壮苗。壮苗要求：根系发达，植株无病虫害、无机械损伤，具3~5片真叶，叶片厚、绿。

#### 6.2.3 合理密植

定植的密度要依据品种的特点确定，榨菜一般每667 m<sup>2</sup>种植1 700~2 000株。

#### 6.2.4 田间管理

加强田间巡查检测，及时摘除老叶、黄叶、病虫叶，带出园区集中销毁，发现病株后及应尽早刨除销毁，并对土壤进行消毒处理。

#### 6.2.5 水肥管理

做好各生育期间的水肥等管理，雨后及时排除积水，增施有机肥作基肥，以促进根菜类特色蔬菜根系生长和提高抗病力。定植后采收前应及时中耕。

### 6.3 物理防治

#### 6.3.1 温汤浸种

使用55℃~60℃温水浸泡种子15 min，杀灭种子上潜在的病菌。

#### 6.3.2 地膜选择

覆盖银灰色地膜驱避蚜虫。

#### 6.3.3 诱杀技术

优先使用灯光诱杀、色板诱杀、信息素诱杀、糖醋水诱杀等物理诱杀防治虫害技术。

### 6.4 生物防治

#### 6.4.1 天敌利用

保护寄生蜂、拟小食螨、瓢虫、植绥螨等虫害天敌资源。

#### 6.4.2 应用生物制剂

优先使用木霉菌、淡紫紫孢菌、芽孢杆菌类等生物防治药剂防治根菜类特色蔬菜病虫害。

### 6.5 化学防治

#### 6.5.1 用药原则

选用经我国登记允许使用的农药，并进行轮换使用；鼓励优先使用微生物源、植物源及矿物质源农药等；使用药剂防治时，应按GB/T 8321（所有部分）、NY/T 1276的规定执行，且严格执行药剂的安全间隔期。

#### 6.5.2 根结线虫病

定植前7 d~10 d用35%威百亩水剂（4 000 mL/666.67 m<sup>2</sup>~6 000 mL/666.67 m<sup>2</sup>）沟施盖膜处理土壤，或定植前用1%阿维菌素颗粒剂1.5 kg/666.67 m<sup>2</sup>~2.0 kg/666.67 m<sup>2</sup>，或定植前用15%噻唑膦颗粒剂1.0 kg/666.67 m<sup>2</sup>~1.5 kg/666.67 m<sup>2</sup>沟施或穴施，或在定植后用2×10<sup>8</sup> CFU/g枯草·胶冻样类芽孢杆菌·5×10<sup>9</sup> CFU/g淡紫紫孢菌颗粒剂300~500倍液灌根，或在定植后用10<sup>9</sup> CFU/g蜡质芽孢杆菌可湿粉剂800~1 000倍液灌根，或在定植后用10<sup>9</sup> CFU/g淡紫拟青霉粉剂1 000~1 500倍液灌根，每株200 mL~300 mL。

#### 6.5.3 白锈病

发病初期喷洒25%甲霜灵可湿性粉剂800倍液，或50%甲霜铜可湿性粉剂600倍液，或58%甲霜灵·锰锌可湿性粉剂500倍液，或64%杀毒矾可湿性粉剂500倍液，每亩喷药液50~60升，隔10~15天1次，防治1~2次。

#### 6.5.4 黑斑病

发病期间用100~150倍的波尔多液或80%敌菌丹可湿性粉剂1000倍液与80%敌菌丹500倍液合喷洒，或用45%百菌清、多菌灵混合胶悬剂1 000倍液喷洒，7d~10 d一次，连续2~3次。

#### 6.5.5 白粉病

发病前, 选用43 %氟菌·肟菌酯悬浮剂1 500~2 000倍液, 或0.5 %大黄素甲醚水剂500~600倍液, 或25 %啞菌酯悬浮剂1 500~2 000倍液, 或75 %肟菌·戊唑醇水分散粒剂4 000~6 000倍液, 或32.5 %苯甲·啞菌酯悬浮剂1 500~2 000倍液, 或40 %腈菌唑2 500~3 000倍液, 或15 %三唑酮可湿性粉剂800~1 000倍液喷施, 交替使用, 7 d~10 d一次, 连续3~4次。

#### 6.5.6 软腐病

防治好菜蛾、夜蛾的幼虫, 减少伤口, 可降低软腐病的发病率。发现病株要立即拔除并销毁, 并在病穴内撒生石灰粉消毒。在拔除中心病株后再用20 %噻森铜300~500倍液, 或40 %噻唑锌600~800倍液喷布植株及畦面。

#### 6.5.7 蚜虫

用70 %必喜三号(吡虫啉)水分散粒剂10 000~15 000倍液, 或抗蚜威可湿性粉剂1 500~2 000倍液, 喷洒或浇泼, 交替使用, 7 d~10 d一次, 连续2~3次。

#### 6.5.8 黄曲条跳甲

80 %敌敌畏乳油1 000~1 500倍液, 或2.5 %三氟氯氰菊酯乳油2 000~3 000倍液。喷洒或浇泼, 交替使用, 7 d~10 d一次, 连续2~3次。

#### 6.5.9 烟粉虱、白粉虱

当植物叶片背面平均20头以上成虫时, 进行喷雾防治。选用1.5 %苦参碱可溶液剂800~1 000倍液, 或22.4 %螺虫乙酯悬浮剂4 000~5 000倍液, 或70 %吡虫啉水分散粒剂7 000~8 000倍液, 或25 %噻虫嗪水分散粒剂2 000~3 000倍液, 或10 %啶虫脒乳油1 500~2 000倍液, 交替使用, 每隔5 d~7 d一次, 连续2~3次。

#### 6.5.10 蛾类

3龄前为点片发生阶段, 可结合田间管理, 进行挑治, 不必全田喷药, 4龄后应在傍晚前后进行。

选 用6 %氯虫苯甲酰胺·阿维菌素悬浮剂800~1 000倍液, 或3 %高效氯氰菊酯微囊悬浮剂800~1 000倍液或12 %甲维·虫螨腈乳油800~1 000倍液, 或109 PIB/mL斜纹夜蛾核型多角体病毒悬浮剂1 000~2 000倍液, 或8 000 IU/mL苏云金杆菌悬浮剂500~1 000倍液喷施, 交替使用, 7 d~10 d一次, 连续2~3次。

#### 6.5.11 地下害虫

当地下害虫危害严重时, 可开展局部防治或全田普防, 用辛硫磷乳油或毒死蜱乳油兑水灌根2次, 施药间隔期7 d~10 d。或用16 000 IU/mg苏云金芽孢杆菌可湿性粉剂500倍液喷施, 7 d~10 d一次, 连续2~3次。

## 附录 A

(资料性)

## 根菜类特色蔬菜常见病害及其传播途径

根菜类特色蔬菜常见病害及其传播途径见表A.1。

表 A.1 根菜类特色蔬菜常见病害及其传播途径

病害	病原	传播途径	有利发生条件
根结线虫病	南方根结线虫，线虫门	自身爬行	温度 25 ℃~30 ℃
白锈病	真菌，大孢白锈菌	气流	气温18~20℃，相对湿度95%~100%
黑斑病	真菌，萝卜链格孢、芸薹链格孢	风、雨水、昆虫	温度15 ℃~25 ℃，相对湿度90%以上
白粉病	真菌，单丝壳白粉菌	风、雨水	温度 20 ℃~25 ℃，相对湿度25%~85%
软腐病	欧氏杆菌属细菌和根霉属真菌	灌溉水、雨水、昆虫、	地温20℃以上，高湿

## 附录 B

(资料性)

## 根菜类特色蔬菜常见虫害及其传播途径

根菜类特色蔬菜常见病害及其传播途径见表B.1。

表 B.1 根菜类特色蔬菜常见虫害及其传播途径

虫害	虫害类别	传播途径	有利发生条件
蚜虫	同翅目, 蚜科	爬行, 成虫飞行	温度18~25℃, 相对湿度80%
黄条跳甲	鞘翅目, 叶甲科	成虫扩散	温度10℃~34℃, 最适温度24℃~28℃, 卵孵化相对湿度100%
烟粉虱、白粉虱	同翅目, 粉虱科	成虫短距离飞行	每年发生10余代, 7~8月份虫口增长快
蛾类	鳞翅目, 夜蛾科	成虫迁飞	高温干燥
地下害虫	蛴螬、蝼蛄、金针虫、地老虎等	成虫扩散、迁飞	多雨潮湿、重茬, 土壤偏酸性等