

HNNY

湖南省农业技术规程

HNNY428-2024

甘蓝病虫害绿色防控技术规程

Code of practice for integrated pest management of cabbage

2024-07-19 发布

2024-07-19 实施

湖南省农业农村厅发布

目 次

前言	1
1 范围	2
2 规范性引用文件	2
3 术语和定义	2
4 防治原则	2
5 防控对象	2
6 农业防控	3
7 物理防控	3
8 生物防控	4
9 化学防治	4
10 废弃物处置	4
11 档案管理	4
附录 A 甘蓝主要病虫害生物防治药剂推荐表	5
附录 B 甘蓝主要病虫害化学防治药剂推荐表	6
附录 C 甘蓝田间档案记载表	7

前 言

本文件按《湖南省农业技术规程制定与发布管理规范》相关规定起草。

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这些专利的责任。

本文件由湖南省农业标准化技术委员会提出并技术归口。

本文件起草单位：衡阳市蔬菜研究所、湖南河山行农业科技发展有限公司、衡阳市德丰源种业有限责任公司、衡阳辉煌农业发展有限公司、衡阳市农业技术服务中心、衡南县畜牧水产事务中心。

本文件主要起草人：刘阳华、胡国平、邬海欧、谭美丽、何振华、李晴、李明骏、李泽斌、文明英、刘志华、向晓阳、唐金花、曾湘、王丽、凌才生、刘娟、韩蓉、陈琳、李健生、唐锸、李珊珊、谭建军、何冬德、李鹿。

甘蓝病虫害绿色防控技术规程

1 范围

本文件规定了甘蓝病虫害绿色防控的防治原则、防控对象、农业防控、物理防控、生物防控、化学防治、废弃物处置和档案管理。

本文件适用于我省甘蓝病虫害的绿色防控。

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 5084	农田灌溉水质标准
GB/T 8321	农药合理使用准则
GB 16715.4	瓜菜作物种子 第四部分：甘蓝类
NY/T 393	绿色食品 农药使用准则
NY/T 394	绿色食品 肥料使用准则
NY/T 525	有机肥料

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 防治原则

坚持“预防为主、综合防治”的原则。

5 防控对象

5.1 主要病害

霜霉病、软腐病、黑腐病、枯萎病、根肿病等。

5.2 主要虫害

蚜虫、菜青虫、小菜蛾、甜菜夜蛾、黄曲条跳甲等。

6 农业防控

6.1 合理轮作

应实行3a以上轮作制度；宜与豆科或葱、蒜类蔬菜轮作。

6.2 整地晒垡

深耕晒垡，杀菌灭卵；精耕细耙，增加土壤通透性。

6.3 清洁田园

及时清除老叶、黄叶、病株、病叶，携出田外集中处理。

6.4 品种选择

选择抗病、优质、高产、耐贮运和商品性好的品种；种子质量应符合GB 16715.3瓜菜作物种子 第4部分：甘蓝类的规定。

6.5 种子处理

播前用 20℃~30℃温水浸种 2 h~3 h，沥干水分待播。

6.6 田间除草

宜选用银黑色地膜防杂草生长。

6.7 水肥管理

施基肥和追肥应使用有机肥或复合肥，施肥应符合 NY/T 394 和 NY/T 525 的规定。宜采用水肥一体化技术实行高效节水灌溉；灌溉用水应符合 GB5084 标准。

7 物理防控

7.1 驱避

露地栽培宜选用银黑色地膜以驱避蚜虫。

7.2 隔离

棚室栽培应在大棚两侧安装 40 目的白色防虫网防止蚜虫等害虫入侵。

7.3 黄板诱杀

每亩悬挂黄板30张~40张，防治蚜虫等害虫；黄板应悬挂在离植株冠层上部15 cm~20 cm处，当粘满虫体时要及时更换。应视虫害情况适当增加黄板数量。

7.4 灯光诱杀

每 20 亩~25 亩挂一盏光控型频振式杀虫灯，诱杀菜青虫、甜菜夜蛾等鳞翅目害虫。

8 生物防控

8.1 性诱剂诱杀

用装有甜菜夜蛾等性诱剂的诱捕器诱杀鳞翅目害虫；每亩2个~3个，悬挂于离植株冠上层20 cm~30 cm处；性诱剂30 d更换1次，并及时处理诱捕的害虫。

8.2 天敌防治

8.2.1 释放赤眼蜂防控甜菜夜蛾、菜青虫等。检测到害虫产卵高峰时，将蜂卵卡悬挂于地面 80 cm~100 cm 高处。每亩悬挂卵卡 4 张~5 张，间隔 7 d~10 d 后再悬挂相同数量卵卡。

8.2.2 释放丽蚜小蜂或瓢虫防治蚜虫等害虫。丽蚜小蜂每亩释放 2000 只~3500 只，连续释放 4 次~5 次，每次间隔 7 d~10 d；瓢虫每亩释放 200 只~500 只，连续使用 2 次，每次间隔 10 d~15 d。

8.3 生物农药防治

按照“以菌治虫，以菌治病”的方法，使用微生物源农药、活体微生物源农药、矿物源农药防治病虫害。甘蓝主要病虫害生物防治药剂推荐表见附录A。

9 化学防治

9.1 农药使用应符合 NY/T 393 和 GB/T 8321 的规定，应严格按照农药安全使用间隔期用药。

9.2 甘蓝主要病虫害化学防治药剂推荐表见附录 B。

10 废弃物处置

生产过程中塑料膜、农药空瓶等废弃物应集中分类，按无害化资源化处理。

11 档案管理

应建立生产档案（见附录C），并保留3年及以上。

附录 A
(资料性)

甘蓝主要病虫害生物防治药剂推荐表

甘蓝主要病虫害生物防治药剂推荐表见表A.1。

表 A.1 甘蓝主要病虫害生物防治药剂推荐表

病害名称	药剂名称有效成分及含量	用药量（使用倍数）	使用方法	最多施用次数	安全间隔期（d）
霜霉病	3%多抗霉素可湿性粉剂	100—200 倍液	喷雾	2	14
软腐病	46%氢氧化铜水分散粒剂	1000—1500 倍液	喷雾	2	21
	2%春雷霉素水剂	500—600 倍液	喷雾	2	7
黑腐病	3%中生菌素可湿性粉剂	300—400 倍液	喷雾	3	10
枯萎病	5%氨基寡糖素水剂	200—300 倍液	喷雾	2	10
根肿病	3 亿 CFU/克哈茨木霉菌可湿性粉剂	100—150 倍液	土壤喷雾	1	21
蚜虫	1.5%苦参碱可溶液剂	750—1000 倍液	喷雾	1	14
菜青虫	0.3%印楝素乳油	200—300 倍液	喷雾	3	5
小菜蛾	60g/L 乙基多杀菌素悬浮剂	1500—2000 倍液	喷雾	3	7
甘蓝夜蛾	15000IU/mg 苏云金杆菌水分散粒剂	600—1200 倍液	喷雾	2	14
黄曲条跳甲	0.3%苦皮楝素水乳剂	200—300 倍液	喷雾	2	28

附录 B

(资料性)

甘蓝主要病虫害化学防治药剂推荐表

甘蓝主要病虫害化学防治药剂推荐表见表B.1。

表 B.1 甘蓝主要病虫害化学防治药剂推荐表

病害名称	药剂名称有效成分及含量	用药量（使用倍数）	使用方法	最多施用次数	安全间隔期（d）
霜霉病	23.4%双炔酰菌胺悬浮剂	500—750 倍液	喷雾	3	7
	68%精甲霜灵·锰锌水分散粒剂	800—1000 倍液	喷雾	3	7
	687.5g/L 氟菌·霜霉威悬浮剂	600—800 倍液	喷雾	3	3
软腐病	30%噻唑锌悬浮剂	600—800 倍液	喷雾	3	21
黑腐病	33.5%喹啉铜悬浮剂	750—1000 倍液	喷雾	3	14
枯萎病	30%噁霉灵水剂	600—800 倍液	灌根	1	10
根肿病	500g/L 氟啶胺悬浮剂	100—150 倍液	土壤喷雾	1	21
蚜虫	50%吡蚜酮水分散粒剂	1500—2000 倍液	喷雾	2	21
	50g/L 双丙环虫酯可分散液剂	2000—3000 倍液	喷雾	2	7
	70%吡虫啉水分散粒剂	8000—10000 倍液	喷雾	2	7
菜青虫	5%氯虫苯甲酰胺悬浮剂	750—1000 倍液	喷雾	2	5
小菜蛾	150g/L 茚虫威乳油	2500—3000 倍液	喷雾	3	7
甜菜夜蛾	10%虫螨腈悬浮剂	1000—1500 倍液	喷雾	2	14
黄曲条跳甲	25%噻虫嗪水分散粒剂	4000—5000 倍液	喷雾	2	28
	10%溴氰虫酰胺可分散油悬浮剂	1000—1500 倍液	喷雾	2	10

附 录 C
(资料性)
甘蓝田间档案记载表

甘蓝田间档案记载表见表C.1。

表 C.1 甘蓝田间档案记载表

丘块名称		面积(亩)				品种		
序号	使用日期 (月、日)	品 名	剂 型	生产厂家	用量	施用 方法	效果	记载人
1								
2								
.....								
注 1: 根据投入品顺序逐项记载。								
注 2: 用量为每亩用量, 化肥计量单位用 kg, 农药计量单位用 g 或 ml。								