

DB5104

四川省（攀枝花市）地方标准

DB5104/T 87—2023

芒果白粉病绿色防控技术规程

2023-12-29 发布

2024-01-29 实施

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
4 绿色防控技术	1
附录 A（资料性） 芒果白粉病危害情况、症状和特点	4

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。

本文件由攀枝花市农林科学研究院提出。

本文件由攀枝花市农业农村局归口。

本文件起草单位：攀枝花市农林科学研究院、攀西无公害农产品监测中心。

本文件主要起草人：李桂珍、黄朝举、朱俐遐、唐平、潘宏兵、杨永利、甲卡拉铁、李倩、黄丹、王珑璋、向蕊、杜邦、唐金灏、孙克燕、唐莉静、万明莉、胡玉波、普福敏、刘丽。

本文件首次制定发布。

芒果白粉病绿色防控技术规程

1 范围

本文件规定了芒果白粉病绿色防控技术要求。
本文件适用于攀枝花区域内芒果白粉病的防控。

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/T 8321.1 农药合理使用准则（一）
- GB/T 8321.2 农药合理使用准则（二）
- GB/T 8321.3 农药合理使用准则（三）
- GB/T 8321.4 农药合理使用准则（四）
- GB/T 8321.5 农药合理使用准则（五）
- GB/T 8321.6 农药合理使用准则（六）
- GB/T 8321.7 农药合理使用准则（七）
- GB/T 8321.8 农药合理使用准则（八）
- GB/T 8321.9 农药合理使用准则（九）
- GB/T 8321.10 农药合理使用准则（十）
- NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

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 Green prevention and control

以芒果园生态系统为整体，根据白粉病的发生特点及流行规律，在花期监测的基础上，采取以农业防控为主、药剂防治为辅，科学合理使用农药，减少化学农药使用量的防控技术。

4 绿色防控技术

4.1 花期监测

花期监测芒果白粉病发生情况。花穗或叶片、枝条等一旦出现白粉病症状，立即采取防控措施。芒果白粉病的危害情况、症状及发生特点参见附录A。

4.2 农业防控

4.2.1 品种布局

选用抗（耐）病品种，不同品种间不宜交叉种植。

4.2.2 水肥管理

花期保持土壤湿度40~60%。施肥以有机肥为主，避免过量施用氮肥。

4.2.3 整形修剪

结合常规整形修剪，及时修剪交叉枝、重叠枝、过密枝、病虫枝、衰老枝、下垂枝、枯枝、弱枝，改善果园透风透光度。

4.2.4 疏花

花穗量过多的品种，宜在未开花前人工抹除花穗基部1/3~2/3的侧花枝，并及时疏除感病花穗。

4.2.5 清园

及时清除果园中的落果、病果、烂果、病枯枝、病叶等病残体和杂草，集中处理。

4.3 药剂防治

4.3.1 用药时期

4.3.1.1 清园用药

冬季清园，用波尔多液、石硫合剂、矿物油等清园剂全园喷施1~2次，以地面喷湿、枝干流水、叶面滴水为宜。

4.3.1.2 抽穗期

全园25~30%花穗抽出3~5cm时，喷1次代森锰锌、多菌灵、腈菌唑、戊菌唑、吡唑醚菌酯等广谱性杀菌剂。

4.3.1.3 始花期

花穗完全伸展，初花至盛花前，选择持效期长的苯醚甲环唑、氟硅唑、戊菌唑、烯唑醇、吡唑醚菌酯等药剂喷1~2次。普防和挑治相结合，重点喷花穗。

4.3.1.4 谢花期

全园75~80%花序谢花至豌豆大小幼果期，用醚菌酯、苯醚甲环唑、氟硅唑、戊菌唑、烯唑醇、吡唑醚菌酯等杀菌剂喷施1~2次。

4.3.1.5 幼果期

幼果期发病果园，用噁酰菌胺、乙唑·醚菌酯、醚菌·啉酰菌、己唑醇、烯肟菌脂、氟吡菌酰胺等杀菌剂喷1~2次。

4.3.1.6 极端天气

大风、大雾等极端天气利于病害流行，喷1次硫磺水分散粒剂、甲基托布津、戊菌唑、吡唑醚菌酯等杀菌剂。

4.3.2 注意事项

4.3.2.1 化学农药的使用应符合 GB/T 8321.1~GB/T 8321.10 和 NY/T 393 的规定。

4.3.2.2 注意药剂的轮换使用，避免长期使用同一种或同一类农药，同一种或同一类化学农药使用次数不超过 2 次。干旱或高温时，宜选择药剂较低使用浓度。套袋前不宜使用乳油类药剂。

4.3.2.3 用药次数不超过 4 次。

4.3.2.4 采用统防统治。

附录 A
(资料性)

芒果白粉病危害情况、症状和特点

A.1 危害情况

白粉病是芒果花期的主要病害，我国广东、广西、海南、福建、云南等华南各产期均有分布，主要危害花穗、嫩叶、幼果，造成大量落花、落果，影响产量。在攀枝花地区造成产量损失一般为20~30%，严重发病的产量损失达60%以上，是攀西地区芒果花期的重要病害。

A.2 危害症状

感病部位先出现一些分散的白粉状小斑点，后逐渐联合，形成一层白色粉状物。花穗小梗受感染，初始病斑呈浅褐色条斑，病斑沿小梗韧皮部环绕扩张而造成环缢；花被害后停止开放，后脱落；幼果感染，先在果上布满白粉状物，随后病部表皮龟裂并木栓化，病果长到豌豆大小时便脱落，轻病果虽可继续长大，但在白粉霉层脱落后，病部呈紫色斑块，龟裂，木质化。具体症状表现见图A.1，图A.2，图A.3。

图A.1 白粉病危害叶片状



图A.2 白粉病危害花穗状



图A.3 白粉病危害花穗、幼果及果梗状



A.3 发生特点

该病的初侵染源来自老叶或残存花枝，当条件适宜时，分生孢子借风雨、昆虫传播到花、嫩梢和嫩叶上，导致发病。发病最适条件一般为月平均气温 $21\sim 22^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度70%以上，白粉菌在组织中生长对湿度要求不高，春旱大雾季节该病也可流行，在攀西地区白粉病发生期主要在2~4月份。