

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 529—2023

桑里白粉病防治技术规程

Technical code of practice for prevention and control of mulberry powdery
mildew

2023-07-24 发布

2023-07-30 实施

广西标准化协会 发布

前 言

本文件参照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。

本文件由广西壮族自治区蚕业技术推广站提出、归口并宣贯实施。

本文件起草单位：广西壮族自治区蚕业技术推广站、来宾市农业科学院、河池市蚕业技术指导站、百色市蚕业技术指导站。

本文件主要起草人：蒋满贵、陈小青、赵焯芸、唐亮、黄深惠、唐名艳、韦晔、黄旭华、陈家福、黄康东、文柳璿、王平阳、黄贤帅、崔秋英、王霞、张雨丽、董桂清、覃龙伟、黄飞、唐茂荣、杨其保、冉艳萍。

桑里白粉病防治技术规程

1 范围

本文件界定了桑里白粉病防治技术涉及的术语和定义,规定了桑里白粉病的监测、防治等操作指示,描述了防治记录的追溯方法。

本文件适用于广西壮族自治区行政区域内桑里白粉病的防治。

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。

DB45/T 86 桑树栽培管理技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

桑里白粉病 mulberry powdery mildew

白粉病 powdery mildew

白背病 white-back disease

由桑生球针壳 [*Phyllactinia moricola* (P. Henn.) Homma] 感染引起的桑叶真菌性病害。

注1: 桑里白粉病症状及病原菌描述见附录A。

3.2

叶片发病率 leaf disease rate

在一个桑园调查区域内,发病叶片数占调查叶片总数的百分率。

4 监测

4.1 时间

2月上旬至3月下旬为发病初监测期;4月上旬至5月中旬为病情快速发展监测期。

4.2 方法

在同一片桑园同一品种监测区域内采取五点取样方法,每5 d调查一次,每点连续选取10株,每株抽取1个健壮枝条,自下而上调查全部叶片,记入调查表中,参见附录B,计算叶片发病率。

计算公式如下:

$$a = \frac{b}{c} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

式中:

a——叶片发病率;

b——发病叶片数,单位为片;

c——调查总叶片数,单位为片。

5 防治

5.1 防治原则

坚持“预防为主，综合防治”的植保方针。加强病情监测，以农业防治、物理防治为主，结合化学防治。

5.2 农业防治

5.2.1 选栽抗病品种

宜选栽对桑里白粉病抗病或耐病，叶片肥厚、光滑、不易老化的桑树品种。

5.2.2 合理种植

按照DB45/T 86规定执行。

5.2.3 清洁桑园

冬季桑树休眠后，修枝整形，剪除细弱枝、下垂枝、病害枝等；扫除落叶，铲除桑园及周边杂草、清理桑园及沟渠内的覆盖杂物，保持桑园清洁。

5.2.4 水肥管理

按照DB45/T 86规定执行，不应过量施用氮肥，发生桑里白粉病的桑园适当增施钾肥。

5.2.5 及时采叶

及时采摘桑叶，摘除桑树下部黄叶和老叶，保持桑园内通风透光。

5.3 化学防治

5.3.1 桑园消毒

冬季清理桑园后，在桑芽萌发前用45%石硫合剂晶体或80%波尔多液可湿性粉剂喷洒树干树枝，并对桑园周围进行消毒。

5.3.2 发生期防治

5.3.2.1 时期

桑里白粉病宜在发病前预防，叶片发病率达10%时应全面防治。

5.3.2.2 方法

5.3.2.2.1 桑里白粉病防治推荐用药参见附录C。

5.3.2.2.2 选在晴天或阴天的早上露水干后或傍晚时进行喷雾防治；喷药时桑树上、中、下部叶片的正、背面都要喷洒均匀，喷药量以桑叶滴水为度；交替使用不同作用机理的农药种类；喷药后3h内如遇下雨，及时补喷。

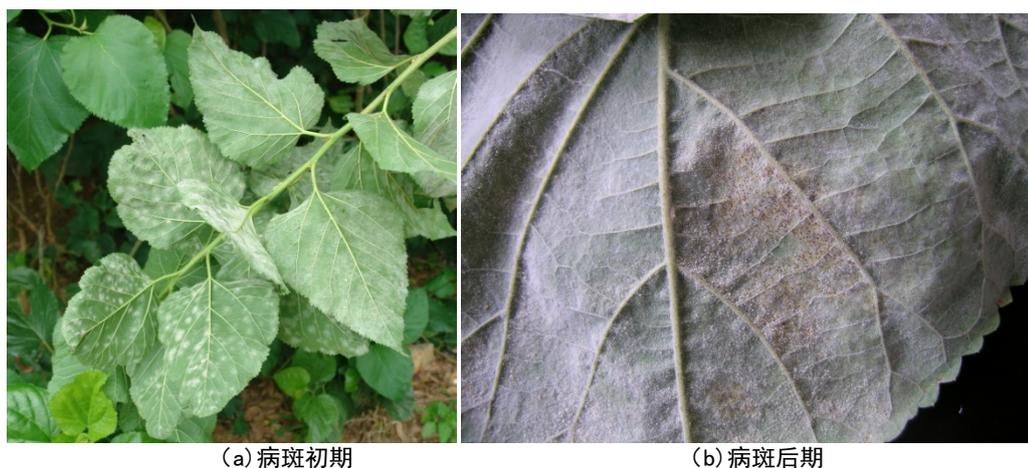
6 防治记录

建立生产档案，做好使用药物种类、剂量、时间及天气情况等记录，记录保存2年以上。

附 录 A
(资料性)
桑里白粉病症状及病原菌描述

A.1 桑里白粉病症状

多发生于枝条中下部将硬化的或老叶片背面，枝梢嫩叶受害较轻。发病初期，叶背出现圆形白粉状小霉斑，病斑扩大后白粉布满整个叶背[见图1中(a)]；病斑后期，白色霉斑中出现黄色小颗粒状物，由黄变褐变为黑色，即病原菌闭囊壳[见图1中(b)]。



(a) 病斑初期 (b) 病斑后期

图A.1 桑里白粉病症状

A.2 桑里白粉病病原菌形态

病原菌分生孢子多单生，无色，棍棒状，大小 $(60\sim 86)\mu\text{m}\times(19\sim 26)\mu\text{m}$ [见图2中(c)]，后期形成闭囊壳，扁球形，直径 $183\mu\text{m}\sim 283\mu\text{m}$ ，周边具针状附属丝5~18根，有时多至32根[见图2中(d)]；闭囊壳内具子囊9~14个，子囊无色，圆形，基部有短柄，大小 $(60\sim 105)\mu\text{m}\times(25\sim 40)\mu\text{m}$ ，内有子囊孢子2~3个。子囊孢子无色或淡黄色，单胞，椭圆形，大小 $(30\sim 49)\mu\text{m}\times(19\sim 26)\mu\text{m}$ 。



(c) 分生孢子 (d) 闭囊壳

图A.2 桑里白粉病病原菌分生孢子及闭囊壳

附录 B
(资料性)

桑里白粉病田间系统调查表

桑里白粉病田间系统调查见表B.1。

表B.1 桑里白粉病田间系统调查表

调查地点:

桑树品种:

桑园类型:

调查时间	温度	湿度	调查株序	调查枝条总叶片数(片)	调查枝条发病叶片数(片)	叶片发病率(%)	备注
			1				
			2				
			...				

附 录 C
(资料性)
桑里白粉病防治推荐用药

桑里白粉病防治推荐用药见表C.1。

表 C.1 桑里白粉病防治推荐用药表

施用时期	药剂名称	药剂稀释倍数(倍)	安全间隔期(d)
清园	80%波尔多液可湿性粉剂	500	14
	45%石硫合剂结晶	150	14
	2%漂白粉液	—	15
防治期	25%三唑酮可湿性剂	1 000	10
	25%乙唑啉悬浮剂	1 500	10
	75%甲基硫菌灵可湿性粉剂	1 500	10
	50%腐霉利可湿性粉剂	500	5
	25%啞菌酯可湿性粉剂	1 500	10

GXAS
广西标准化协会

参 考 文 献

- [1] GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则
 - [2] NY/T 1027 桑园用药技术规程
-

中华人民共和国团体标准

桑里白粉病防治技术规程

T/GXAS 529—2023

广西标准化协会统一印制

版权专有 侵权必究