

团 体 标 准

T/GDNB XXXX—2026

华南桑蚕杂交种高温浸酸处理技术规程

Technical regulations for high-temperature acid immersion treatment of
silkworm hybrid eggs in South China

(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。

2026 - XX - XX 发布

2026 - XX - XX 实施

广东省农业标准化协会 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。

本文件由广东省农业科学院蚕业与农产品加工研究所提出并宣贯。

本文件由云浮*****协会归口。

本文件起草单位：广东省农业科学院蚕业与农产品加工研究所、云浮市乡村振兴发展中心、广东生源集团有限公司罗定分公司、广新种业有限公司、云浮*****。

本文件主要起草人：邢东旭、杨琼、杨晓娟、肖阳、李庆荣、张伟龙、潘涌佳、黄港、车小勇。

华南桑蚕杂交种高温浸酸处理技术规程

1 范围

本文件界定了桑蚕种高温浸酸处理解除一代杂交浸种滞育和防控家蚕微粒子病的术语和定义,规定了热处理设施设备要求,明确了高温浸酸处理解除一代杂交即浸种滞育和防控家蚕微粒子病的技术要求及档案记录。

本文件适用于华南蚕区桑蚕一代杂交即浸种高温浸酸处理操作。

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 45191 桑蚕一代杂交种

NY/T 1093 桑蚕一代杂交种繁育技术规程

3 术语和定义

GB/T 45191与 NY/T 1093界定的术语和定义适用于本文件。

4 高温浸酸处理设施设备

通过加热盐酸溶液提高到目的温度的设施设备,包括盐酸缸、加热及控温设备。设备具有良好的耐酸、保温性能,温度控制精准,误差绝对值范围 $\pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

5 高温浸酸处理技术要求

5.1 蚕种高温浸酸处理流程

见图1。



图1 蚕种高温浸酸处理流程

5.2 蚕种生产

按照NY/T 1093中规定生产桑蚕种。

5.3 蚕种保护

将盛产后蚕种保护在温度 $24\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度 $75\%\sim 80\%$ 中,保护时间 $20\text{ h}\sim 22\text{ h}$,保护积温 $300\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 330\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。蚕卵呈淡黄色,为蚕种高温浸酸处理适期。

5.4 浴消

用浓度为 2% 、液温 $20\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的福尔马林浸渍蚕种 $20\text{ min}\sim 30\text{ min}$;消毒固定时间后提起蚕种,待蚕种无福尔马林液滴下。

5.5 即浸种高温浸酸

将加温设施设备升温至盐酸溶液加热到目的温度，将蚕种放入盐酸溶液中浸渍对应的时间，期间上下摇动蚕种，使酸液与卵面均匀接触。浸渍完成后取出蚕种。高温浸酸处理技术参数见表1。

表1 高温浸酸处理技术参数

盐酸浓度/比重	温度/℃	时间/min
1.075	47.0	7.0~7.5
	47.5	6.5~7.0
	48.0	6.0~6.5

5.6 脱酸漂洗

蚕种浸酸到需要时间后，迅速提起浸酸箱，滤液20 s~30 s，移入脱酸池用清水逐级脱酸，脱酸30 min~40 min至脱净酸味。

5.7 晾种

蚕种脱酸后，悬挂在晾种架上晾干。晾种时防止阳光直射，防止超过27℃，力求快干。阴雨天湿度较大时，需加强除湿。

5.8 蚕种质量调查

蚕种良卵粒数、良卵率、实用孵化率和蚕种微粒子病卵率等检验按照GB/T 45191的规定执行，具体调查参数见表2。

表2 蚕种质量调查参数

生产厂家	品种名称	批次/数量	良卵粒数 粒/盒(张)	良卵率 /%	实用孵化率 /%	微粒子病卵率 /%	备注

5.9 装箱

蚕种晾干调查后，严格按场名、品种、品系分开，核对数量，并注明出库日期，然后装箱。

6 档案记录

记录桑蚕种热处理档案以便查阅。档案记录参数见表3。

表3 桑蚕种热处理操作记录表

处理日期	生产厂家	品种名称	批次/数量	温度/℃	处理时长/min	操作人员	备注