

T/GARIRPA

广西农业农村产业振兴促进会团体标准

T/GARIRPA XXXX—XXXX

机械化上簇与采茧技术规程

Technical code of practice for mechanized clustering and silkworm
cocoon harvesting

（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

广西农业农村产业振兴促进会 发布

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。

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。

本文件由河池学院提出、归口并宣贯。

本文件起草单位：河池学院、广西农投时宜农业科技有限公司、广西林胜堂蚕具有限公司、广西忻城县高盛养蚕设备研发有限公司、广西环江长达方格族有限公司、广西嘉联丝绸股份有限公司。

本文件主要起草人：蒙成举、王波、邹琦萍、彭建盛、韦庆进、何奇文、覃勇、陈国民、黄浩磊、王正江、韦绍全、王卓、袁毅、韦绍坚、蒙建宇、魏晓亮、宋华宁、邹健初、陆鹏、祝瑞鹄、汪勇。

机械化上簇与采茧技术规程

1 范围

本文件界定了机械化上簇与采茧涉及的术语和定义，规定了上簇、采茧、清理与贮存的要求。本文件适用于机械化上簇与采茧。

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 2160 蚕沙无害化堆肥处理技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

机械化上簇与采茧 mechanized clustering and silkworm cocoon harvesting
利用机械化设备，高效完成蚕簇放置和茧体采收作业环节的机械化生产过程。

3.2

自动上簇架 automatic lifting rack for silkworm cluster
通过电动机驱动牵引金属绳索，经过滑轮组转换，使簇架升降的装置。

3.3

摘茧机 cocoon-harvesting machine
通过电动机或人力驱动，对已结茧的方格簇进行快速脱茧的机械。

3.4

熟蚕 spinning-ready silkworm
正常发育至五龄末期，具有停止进食、排出绿色软粪、体躯缩短、胸部透明、前半身昂起左右摆动、口吐丝缕等成熟特征的蚕。

4 上簇

4.1 设施设备

选择干燥、通风、光线均匀、地面平整的房间作为上簇室，配备自动上簇架、簇具等设备。

4.2 簇具

方格簇。数量按养蚕量80%左右的入孔率配备，规格应与摘茧机配套选用。

4.3 技术要求

4.3.1 上簇指标

春蚕或晚秋蚕群体中熟蚕 $\geq 40\%$ ，夏秋蚕群体中熟蚕 $\geq 20\%$ 时为上簇适期。

4.3.2 上簇前准备

4.3.2.1 按如下内容进行消毒：

- 蚕体消毒，将新鲜石灰粉或2.5%的聚甲醛粉均匀地撒在蚕体表面；
- 蚕室消毒，上簇前一周，彻底清扫上簇室后，用含1.0%有效氯的漂白粉液或甲醛液喷洒上簇室，再将上簇室密闭30 min以上，重复2次后通风；

- c) 蚕具消毒,上簇前一周,清洗蚕具后,用含1.0%有效氯的漂白粉液或甲醛液喷洒并叠放,覆盖大张薄膜,置于阳光下曝晒4 h~5 h,然后揭开薄膜,放到阴凉处晾干待用。

4.3.2.2 上簇前一天,将上簇室温度控制在24℃~25℃,相对湿度控制在70%~75%。

4.3.2.3 适当增加蚕座中熟蚕密度,并均匀摊放熟蚕。

4.3.2.4 在方格簇上挂2层~3层粗切叶。

4.3.2.5 检查自动上簇架,应升降可控、平缓,限位保护装置灵敏、动作准确,机械各连接处牢固无松动,牵挂绳索无缠绕,空机时正常运转,无噪音和异常振动。

4.3.2.6 将方格簇挂于上簇架内,在蚕座上依次垂直、等距、悬空地搁置。

4.3.3 上簇方法

熟蚕上簇的操作步骤如下:

- a) 开启自动上簇架的防坠保护装置;
- b) 遥控上簇架升降,使方格簇贴近蚕座,方格簇底边距离蚕座1 cm~2 cm;
- c) 上簇后20 h~24 h,95%以上的熟蚕入孔后,遥控升起上簇架离地面1.5 m~1.8 m;
- d) 扣紧自动上簇架的防坠保护装置;
- e) 检查蚕座,对未入孔的健康蚕进行人工上簇,轻捉轻放至方格簇孔内。

4.3.4 簇中保护

4.3.4.1 上簇后每隔24 h进行簇中检查,将未结茧的健康蚕另行人工上簇,及时检出病蚕、死蚕。

4.3.4.2 上簇室温度保持24℃~25℃,相对湿度70%~75%,光线均匀,空气流通,上簇架不激烈震动。

4.3.4.3 将自动上簇架升至离地面2 m以上,按照DB45/T 2160的规定清理蚕沙,保持上簇室清洁。

4.3.4.4 防止鼠、鸟类、家禽等动物侵害。

5 采茧

5.1 设施设备

选择干燥、通风、干净的地面作为采茧区,配备摘茧机。

5.2 技术要求

5.2.1 采茧指标

当蚕蛹变成黄褐色,手摇蚕茧听到清脆响声时可采茧。春蚕宜在上簇后第6 d~7 d进行,夏秋蚕宜在上簇后第5 d~6 d进行,晚秋蚕宜在上簇后第7 d~8 d进行。

5.2.2 采茧前准备

5.2.2.1 摘除方格簇内的死蚕、烂茧和薄皮茧。

5.2.2.2 清理摘茧机接触蚕茧的部位,去除积尘和其他杂物。

5.2.2.3 检查摘茧机,应在空机时正常运转,机械各连接处牢固无松动,无噪音和异常振动。

5.2.2.4 在摘茧机蚕茧出口处铺上大面积干净的垫物。

5.2.3 采茧方法

摘茧操作如下:

- a) 启动摘茧机;
- b) 将方格簇推入摘茧机;
- c) 启动机器摘茧动作;
- d) 拉出摘完茧的方格簇,堆放在一旁;
- e) 摘茧工作完成后,关闭摘茧机。

5.2.4 采茧要求

- 5.2.4.1 采茧时分区、分户、分品种作业，严防混杂。
- 5.2.4.2 避免摘茧机出口处蚕茧过度重叠或挤压。
- 5.2.4.3 采摘后的茧及时运输到适宜场所，放在透气性良好的器具里贮存。

6 清理与贮存

- 6.1 上簇和采茧各工序完成后彻底清扫上簇室和摘茧室，用含 1.0%有效氯的漂白粉液喷洒室内后通风。
 - 6.2 清除方格簇、自动上簇架、摘茧机上的浮丝。
 - 6.3 清洗蚕具，晾干后用含 1.0%有效氯的漂白粉液或甲醛液喷洒并叠放，覆盖大张薄膜，置于阳光下曝晒 4 h~5 h 进行消毒，然后揭开薄膜，放到阴凉处晾干。
 - 6.4 将消毒后的方格簇捆扎平整，平放于通风、干燥、洁净的室内，不准许压放重物，或悬挂在自动上簇架上保存。
-