

T/CSTC

中国热带作物学会团体标准

T/CSTC 0019—2024

橡胶树保质采收技术规范

Technical specifications for quality preservation during tapping and harvesting
in rubber trees

2024 - 11 - 12 发布

2024 - 12 - 12 实施

中国热带作物学会 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。

本文件由中国热带作物学会提出并归口。

本文件表起草单位：中国热带农业科学院橡胶研究所、云南农业大学热带作物学院、勐腊县橡胶技术推广站、云南天然橡胶产业集团江城有限公司。

本文件主要起草人：胡义钰、王真辉、黄红海、张希财、曲鹏、何立平、陶建祥、何其光、刘辉、袁坤、冯成天。

橡胶树保质采收技术规范

1 范围

本文件规定了橡胶树保质采收技术的术语和定义,明确了割胶、收胶和胶乳凝固和生产档案的要求。本文件适用于橡胶保质采收技术。

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 35819 天然橡胶生产良好操作规范

GB/T 42478 农产品生产档案记载规范

NY/T 1088 橡胶树割胶技术规程

NY/T 2263 橡胶树栽培学术语

NY/T 4296 特种胶园生产技术规范

3 术语和定义

NY/T 1088 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

保质增产 ensuring quality and increasing production

保证胶乳质量的基础上增加干胶产量。

3.2

防雨帽 rain shield

固定在割线上方呈帽檐状的防雨装置。

[来源: NY/T 2263—2012, 12.3.18]

3.3

防雨裙 rain skirt

固定在割线上方可罩住割口和胶杯的围裙状防雨装置。

[来源: NY/T 2263—2012, 12.3.19]

3.4

酶凝固 enzyme coagulation

用酶对天然橡胶胶乳进行凝固的方式。

3.5

酶凝固剂 enzyme coagulant

采用酶凝固方式对天然橡胶胶乳进行凝固时，用于酶凝固的制剂。

3.6

微生物凝固剂 microbial coagulant

采用微生物凝固方式对天然橡胶胶乳进行凝固时，用于微生物凝固的制剂。

3.7

酶辅助微生物凝固 enzyme-assisted microbial coagulation

以微生物凝固剂为主，酶凝固剂为辅对天然橡胶胶乳进行凝固的方式。

4 割胶要求

4.1 割胶工具

4.1.1 割胶刀

可选用下列工具：

- a) 宜使用小圆口传统胶刀；
 - 凿口平顺均匀；
 - 刀口锋利；
 - 刀身内外光滑；
 - 刀胸圆滑顺直。
- b) 或国家主推技术的电动割胶刀。

4.1.2 防雨帽或防雨裙

安装防雨帽或防雨裙装置。

4.2 割胶制度

采用 S/2（1/2 树围）d/4（4 天割一刀）阳刀或阴刀刺激割胶制度。

4.3 割胶要求

4.3.1 刺激剂选择

糊剂应满足下列要求：

- 施保质增产专用刺激剂或经过长期生产实践证明有效且稳定的制剂
- 明确标注乙烯利含量的复方乙烯利，
- 不使用水剂或单方乙烯利。

4.3.2 刺激剂量

宜在 1.5 g~2.0 g 范围内。

注：剂里按每株每次算。

4.3.3 刺激浓度

按 NY/T 1088 中 4 天割一刀的要求执行。

4.3.4 刺激周期

12 d 为 1 个涂药周期，年涂刺激剂 14 ~ 16 次。

4.4.5 刺激剂施用要求

应满足下列要求：

- 选择晴天涂刺激剂；
- 施用时间，用软毛刷沿割线和割线上方 2 cm 宽新剖面均匀涂施药液；
- 在 2 h 内遇暴雨冲刷，可补涂，补涂浓度降低 50%；
- 在 2 h ~ 6 h 内遇雨，可根据涂药后第一刀产量的情况，适当缩短涂药周期；
- 涂药 6 h 后遇暴雨冲刷，不用补涂。

4.4.6 割胶深度

按照 NY/T 1088 的规定执行。

4.4.7 耗皮量

单刀树皮消耗量满足下列要求：

- 阳刀 ≤ 0.16 cm；
- 阴刀 ≤ 0.20 cm。

5 收胶与保存

5.1 收胶要求

5.1.1 收胶时间

应满足以下要求：

- 在胶乳停滴后收集胶乳；
- 收胶时间统一在 9:00 am 前；
- 收胶后在 3 h 内将鲜胶乳送至胶厂加工。

5.1.2 操作要求

收胶时应满足以下操作要求：

- 在收集过程中做好树皮、树叶、石块等杂物进入防护措施，安装好防雨帽或防雨裙，并做好胶乳的早期保存。
- 及时收回长流胶和杂胶，并另行收集。
- 做好“六清洁”（胶刀、胶杯、胶舌、胶刮、胶桶、树身和树头清洁）。
- 相同品种和割龄的橡胶树胶乳可以混合。

5.2 保存方法

5.2.1 保存剂

鲜胶乳的氨含量应控制在鲜胶乳质量分数的0.05 %之内；收胶后 0.5 h 内能送到胶厂加工的，可不用保存剂。

5.2.2 凝固方法

采用酶凝固或酶辅助微生物凝固，优先采用酶辅助微生物凝固。

5.2.2.1 酶凝固

将鲜胶乳稀释至干胶含量为25 %～27 %，加入干胶质量 0.02 % 酶凝固剂，熟化时间为 2 d。

5.2.2.2 酶辅助微生物凝固

将鲜胶乳稀释至干胶含量为25%~27%，先加入干胶质量0.02%酶凝固剂，再加入占鲜胶乳质量10%的微生物凝固剂，熟化时间为 2 d。

6 生产档案

按照 GB/T 42478 的规定建立生产档案，档案包括但不限于胶园施肥、病虫害管理、刺激剂施用、干胶产量、生胶质量等信息。记录资料应妥善保存以备溯源，记录保存期 2 年。
