



联合国
粮食及
农业组织



国际植物
保护公约

ISPM 第 28 号
附件 35

中文

附件35:
甜樱桃 (*Prunus avium*)、
日本李 (*Prunus salicina*)
和桃 (*Prunus persica*)
昆士兰实蝇 (*Bactrocera tryoni*)
低温处理

此页刻意留白

国际植物检疫措施标准

ISPM 第 28 号限定有害生物的植物检疫处理

PT 35: 甜樱桃 (*Prunus avium*)、 日本李 (*Prunus salicina*) 和桃 (*Prunus persica*) 昆士兰实蝇 (*Bactrocera tryoni*) 低温处理

2021 年通过；2022 年出台

处理范围

本处理方法介绍对甜樱桃 (*Prunus avium*)、日本李 (*Prunus salicina*) 和桃 (*Prunus persica*) (桃和油桃) 果实进行低温处理，以标定效验灭活昆士兰实蝇 (*Bactrocera tryoni*) 卵和幼虫。¹

处理说明

处理名称	甜樱桃 (<i>Prunus avium</i>)、日本李 (<i>Prunus salicina</i>) 和桃 (<i>Prunus persica</i>) 除昆士兰实蝇 (<i>Bactrocera tryoni</i>) 低温处理
有效成分	不详
处理类型	物理 (冷)
目标有害生物	昆士兰实蝇 (<i>Bactrocera tryoni</i>) (Froggatt, 1897) (双翅目: 实蝇科)
目标限定物	甜樱桃 (<i>Prunus avium</i>)、日本李 (<i>Prunus salicina</i>) 和桃 (<i>Prunus persica</i>) (桃和油桃) 果实

¹ 植物检疫处理范围不包括农药登记问题，也不包括有关缔约方必须批准处理方法的其他国内要求问题。植物检疫措施委员会通过的处理方法，未必提供人体健康或食品安全所受具体影响的信息，应在缔约方批准处理方法以前，采用国内程序了解相关信息。此外，在国际上采用以前，已考虑处理方法对一些寄主商品产品质量的潜在影响。然而，可能需要额外考虑评价一种处理方法对商品质量的任何影响。就其领土采用而言，缔约方没有义务批准、登记或通过处理方法。

处理方案

方案 1：在 1°C 或以下温度下连续处理 14 天

对于桃 (*Prunus persica*)，按此方案，本处理方法可灭活不少于 99.9928% 的昆士兰实蝇 (*Bactrocera tryoni*) 卵和幼虫，置信水平达 95%。

方案 2：在 3°C 或以下温度下连续处理 14 天

对于甜樱桃 (*Prunus avium*)，按此方案，本处理方法可灭活不少于 99.9966% 的昆士兰实蝇 (*Bactrocera tryoni*) 卵和幼虫，置信水平达 95%。

对于日本李 (*Prunus salicina*)，按此方案，本处理方法可灭活不少于 99.9953% 的昆士兰实蝇 (*Bactrocera tryoni*) 卵和幼虫，置信水平达 95%。

对于桃 (*Prunus persica*)，按此方案，本处理方法可灭活不少于 99.9917% 的昆士兰实蝇 (*Bactrocera tryoni*) 卵和幼虫，置信水平达 95%。

在这两种方案中，果实必须在处理暴露计时开始以前达到处理温度。果核温度应作监测和记录，处理期间温度全程不应超过标定水平。

应按照第 42 号国际植检措施标准（使用温度处理作为植物检疫措施的要求）的要求应用本处理方法。

其他相关信息

在评价本处理方法时，植物检疫处理技术小组考虑了与温度动态和热调节有关的问题，同时借鉴了 Hallman 和 Mangan（1997）的研究工作。

方案 1 和 2 基于澳大利亚新南威尔士州初级产业部（2008，2012）的研究工作制定，以不化蛹作为灭活衡量标准。

方案 1 效验的计算，基于以下处理后无存活的昆士兰实蝇 (*Bactrocera tryoni*) 估计数：

- 桃 (*Prunus persica*)：41 820。

方案 2 效验的计算，基于以下处理后无存活的昆士兰实蝇 (*Bactrocera tryoni*) 估计数：

- 甜樱桃 (*Prunus avium*)：89 322
- 日本李 (*Prunus salicina*)：64 226
- 桃 (*Prunus persica*)：35 987。

方案 1 和 2 利用以下商品和品种制定。

- 甜樱桃 (*Prunus avium*) (“甜心” 品种)
- 日本李 (*Prunus salicina*) (Angelino 品种)
- 油桃 (*Prunus persica* var. *nectarina*) (“北极雪” 品种)。

在本处理方法中，桃 (*Prunus persica*) 包含所有品种，包括油桃 (Vendramin 等, 2014)。

参考文献

本标准附件可参考国际植物检疫措施标准。此类标准可从国际植物检疫门户网站获取 (<https://www.ippc.int/core-activities/standards-setting/ispms>)。

Hallman, G.J. & Mangan, R.L. 1997. Concerns with temperature quarantine treatment research. In G.L. Obenauf, ed. *Proceedings of the Annual International Research Conference on Methyl Bromide Alternatives and Emissions Reduction*. San Diego, CA, 3 – 5 November 1997, pp. 79-1 – 79-4.

NSW DPI (New South Wales Department of Primary Industries). 2008. *Cold treatment of Australian summerfruit (plums, nectarines / peaches) infested with eggs and larvae of the Queensland fruit fly (Bactrocera tryoni (Froggatt)) Diptera: Tephritidae*. Gosford, Australia, NSW DPI. 132 pp.

NSW DPI (New South Wales Department of Primary Industries). 2012. *Cold treatment of Australian cherries infested with eggs and larvae of the Queensland fruit fly (Bactrocera tryoni (Froggatt)) Diptera: Tephritidae*. Gosford, Australia, NSW DPI. 89 pp.

Vendramin, E., Pea, G., Dondini, L., Pacheco, I., Dettori, M.T., Gazza, L., Scalabrin, S., Strozzi, F., Tartarini, S., Bassi, D., Verde, I. & Rossini, L. 2014. A unique mutation in a MYB gene cosegregates with the nectarine phenotype in peach. *PLoS ONE*, 9(3): e90574 [online]. [Cited 27 November 2020]. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0090574>

出台背景

此部分不属于本标准的正式内容。

出版物仅指该语言版本。出台背景的完整说明参见本标准的英文版。

2017 年 6 月，顺应 2017 年 2 月有关制定处理方法的号召，提交本处理方法（澳大利亚核果除地中海实蝇和昆士兰实蝇低温处理）。

2017 年 10 月，植物检疫处理技术小组（植检处理技术小组）审查提交的材料（线上会议）。

2018 年 5 月，标准委将“核果除昆士兰实蝇（*Bactrocera tryoni*）低温处理（2017-022B）”主题加入植检处理技术小组工作计划，并将优先等级定为 1。

2018 年 6 月，植检处理技术小组修订草案，并建议标准委就此展开磋商。

2018 年 11 月，植检处理技术小组通过线上论坛进行最终审查（2018_eTPPT_Oct_01）。

2019 年 3 月，标准委线上决定批准草案以供磋商（2019_eSC_May_09）。

2019 年 7 月，第一轮磋商。

2020 年 2 月，植检处理技术小组审查磋商意见答复和草案，并建议标准委批准草案，以供展开第二轮磋商。

2020 年 3 月，植检处理技术小组通过线上论坛完成磋商意见答复（2020_eTPPT_Feb_01）。

2020 年 4 月，标准委线上决定批准意见答复和草案，以供展开第二轮磋商（2020_eSC_May_14）。

2020 年 7 月，第二轮磋商。

2020 年 11 月，植检处理技术小组会议审查并建议标准委批准草案，以供植检委通过。

2021 年 3 月，植检委第十五次会议通过本植检处理方法。

国际植检措施标准第 28 号。附件 35。《甜樱桃（*Prunus avium*）、日本李（*Prunus salicina*）和桃（*Prunus persica*）昆士兰实蝇（*Bactrocera tryoni*）低温处理》（2021）。罗马，国际植物保护公约，粮农组织。

2022 年 2 月，中文语言审核小组审议了这一附件，国际植物保护公约秘书处据此吸纳了相关修改。

2022 年 4 月，植物检疫措施委员会第 16 届会议指出中文语言审查小组已经审查了此附件。

发布背景最后更新：2022 年 5 月

此页刻意留白

国际植保公约

《国际植物保护公约》（《国际植保公约》）是一项旨在保护全球植物资源和促进安全贸易的国际植物卫生协定，其愿景是，所有国家都有能力实施协调一致的措施，防止有害生物的传入和传播，并最大限度地减少有害生物对粮食安全、贸易、经济增长和环境的影响。

组织情况

- ◆ 《国际植保公约》共有180多个缔约方。
- ◆ 每个缔约方都有一个国家植保机构和一个《国际植保公约》官方联络点。
- ◆ 已设立10家区域植保组织，负责在世界各区域协调国家植保机构的工作。
- ◆ 《国际植保公约》秘书处与相关国际组织保持联络，协助提升区域和国家能力。
- ◆ 秘书处由联合国粮食及农业组织提供。

《国际植保公约》秘书处
ippc@fao.org | www.ippc.int

联合国粮食及农业组织
意大利罗马

