

大棚薄皮甜瓜熊蜂授粉技术规程

Technical specification for bombus pollination of pellicle melon in
greenhouse

地方标准信息服务平台

2024-06-28 发布

2024-07-28 实施

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。

本文件由内蒙古自治区果蔬标准化技术委员会（SAM/TC 25）归口。

本文件起草单位：巴彦淖尔市农牧业科学研究所、内蒙古自治区农村牧区社会事业发展中心。

本文件主要起草人：马捷、张晓虹、陈宇、张彦、高瑞杰、王利军、班红梅、杜瑞霞、史美荣、郭果枝、宋宝香、李文才、高强、陈滔、李文连、刘梅。

地方标准信息服务平台

大棚薄皮甜瓜熊蜂授粉技术规程

1 范围

本文件规定了大棚薄皮甜瓜熊蜂授粉技术中熊蜂准备、熊蜂使用、授粉效果检查、大棚管理等关键技术环节要求。

本文件适用于使用熊蜂为大棚薄皮甜瓜授粉。

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 8321 （所有部分）农药合理使用准则

GB/T 19791 温室防虫网设计安装规范

NY/T 3045 设施番茄熊蜂授粉技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

熊蜂 bumblebees

属膜翅目，蜜蜂总科，熊蜂属，是一类多食性的社会性昆虫。

3.2

熊蜂蜂箱 nest box of bumblebees

专为熊蜂授粉群设计的包装箱，由外包装、内箱、巢门及食物盒等结构组成，食物盒内放置适量新鲜花粉和充足的糖液。

4 熊蜂准备

4.1 蜂源

选用正规、专业熊蜂生产厂家繁育的熊蜂。

4.2 用量

每667 m²用熊蜂一箱，使用时间4~6周。熊蜂蜂群内有健康产卵蜂王1只，工蜂60~70头。

4.3 使用前管理

在阴凉通风、无毒、无农药处静置20 min以上，温度10℃~30℃，待用。

5 熊蜂使用

5.1 环境要求

按照NY/T 3045的规定执行。

5.2 蜂箱摆放位置与防护

在大棚中间，距离地面40 cm~50 cm处搭架放置蜂箱，蜂箱上30 cm~50 cm处覆盖遮阳网。

5.3 放蜂时间

当薄皮甜瓜5%~10%的雌花花瓣露黄时，蜂箱傍晚入棚，放置在搭好的台架上静置2 h以上，打开蜂箱进出口的巢门。

5.4 饲喂

熊蜂释放7 d天后，在距离蜂箱1 m、距地面20 cm高处放置一个取食盘，倒入1:1的白糖水，并在盘内放置细草棍。每隔1 d~2 d更换一次糖水，直至授粉结束。

5.5 蜂群检查

晴天上午10~11时，轻轻拍打蜂箱，听到强劲有力的嗡嗡震动声，在20 min内有6只以上熊蜂出入蜂箱，说明蜂群工作正常，否则及时更换熊蜂。

5.6 蜂群收回

关闭蜂箱进出口的巢门，打开只进口，待全部工蜂回巢后，关闭巢门。

6 授粉效果检查

选取即将开放的雌花10~20朵做标记。在标记雌花开放的当日上午9~11时，20 min内熊蜂对其有访花记录时，说明授粉正常；或在标记雌花完全开放的第2 d~3 d，观察80%以上的花柱有褐色咬痕时，说明授粉正常。否则采取相应补救措施。

7 大棚管理

7.1 设置防虫网

在大棚通风口设置40目防虫网。防虫网安装符合GB/T 19791的要求。

7.2 棚内杀菌、灭虫

放蜂前5 d~7 d完成一次病虫害防治。

7.3 温湿度调控

熊蜂授粉期间，适时通风排湿，温度保持在10℃~30℃，相对湿度≤80%。

7.4 安全用药

授粉期间，不使用有刺激性气味的生长激素或肥料。当薄皮甜瓜确需药剂防治时，在施药前1 d傍晚，将蜂群收回箱内，移出大棚并妥善管理。施药后，按照农药安全间隔期，再将熊蜂移入大棚。农药选用生物农药或低毒、低残留农药，按照GB/T 8321执行。

8 蜂蛰处理

蜂蛰后局部红肿，可涂抹肥皂水止痛消毒；当出现呼吸困难、全身红肿等过敏反应，及时就医。

地方标准信息服务平台