db14

ICS 65.020.01

CCS B 05

山西省地方标准

发 布

山西省市场监督管理局

20XX-XX-XX实施

20XX-XX-XX发布

油菜网棚杂交制种角额壁蜂授粉技术规程

DB14/T1385-2024

代替 DB14/T1385-2017

目 次

[前言 II](#_Toc24171)

[1 范围 3](#_Toc17032)

[2 规范性引用文件 3](#_Toc23334)

[3 术语和定义 3](#_Toc30813)

[4 授粉前准备 4](#_Toc2482)

[5 授粉期管理 4](#_Toc53)

[6 授粉后管理 5](#_Toc11483)

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。

本文件代替DB14/T 875-2014《油菜网棚杂交制种角额壁蜂授粉技术规程》，与DB14/T 1385-2017相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下:

——更改了“搭建网棚”的内容（见4.2.2）

——更改了“蜂巢管准备”的内容（见4.3.1）

本文件由山西省农业农村厅提出、组织实施和监督检查。

本文件由山西省市场监督管理局对标准的组织实施情况进行监督检查。

本文件由山西省农业标准化技术委员会（SXS/TC19)归口。

本文件起草单位：山西农业大学

本文件主要起草人：杜春芳、孙璇、姚琳、沙俊利、咸拴狮、秦运昌。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2017年首次发布为DB14/T 1385-2017；

——本次为第一次修订。

油菜网棚杂交制种角额壁蜂授粉技术规程

1. 范围

本文件规定了油菜网棚杂交制种角额壁蜂授粉的术语与定义、授粉前准备、授粉期管理、授粉后管理。

本文件适用于油菜网棚杂交制种使用角额壁蜂授粉。

1. 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 4407.1 经济作物种子 第2部分：油料类

NY/T 414 低芥酸低硫苷油菜种子

NY/T 3263.3 主要农作物蜜蜂授粉及病虫害综合防控技术规程

1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

角额壁蜂

膜翅目切叶蜂科壁蜂属昆虫，性情温顺，可用作授粉虫媒。

蜂巢管

为角额壁蜂提供繁殖及生活场所，是一根长12 cm～15 cm，内径0.7 cm的PVC管。

蜂茧盒

盛放蜂茧的纸盒，纸盒长20 cm，宽15 cm，高3 cm，四周打8个～12个直径0.7 cm的圆孔，供破茧角额壁蜂爬出。

蜂箱

盛放蜂巢管和蜂茧盒的容器。要求具有一定防水、保温功能。蜂箱长30 cm，宽25 cm，高25 cm，一面开口（供角额壁蜂进出），其余封闭。

泥盆

为壁蜂筑巢提供泥浆的容器，容器中盛土并垒成凹型，在中间低凹处加水，四周呈泥浆状。

蜂箱架

托举蜂箱和泥盆的器具，蜂箱架由上下两部分构成。下部是带固定爪的铁杆，上部为“日”字形框架，一边放置蜂箱，泥盆放在蜂箱开口一侧。

1. 授粉前准备
   1. 角额壁蜂蜂茧准备
      1. 自繁角额壁蜂

2月下旬将角额壁蜂蜂茧从蜂巢管中取出，每300只角额壁蜂蜂茧放入1个蜂茧盒，保存在1 ℃～

5 ℃的冷藏柜里。

* + 1. 购买角额壁蜂

将购买的角额壁蜂蜂茧储存在1 ℃～5 ℃冷藏柜中。切勿堆积存放。

* 1. 授粉网棚准备
     1. 防治虫害

搭建网棚前7 d防治蚜虫，每666.7 m2用25 %噻虫嗪水分散粒剂6 g～8 g，兑水40 kg～60 kg均匀喷雾。直至角额壁蜂回收不再使用任何农药。用药标准参考NY/T 3263.3的要求。

* + 1. 搭建网棚

在制种油菜开花前1 d～2 d，搭建网棚并安装80目纱网。

* 1. 角额壁蜂蜂具准备
     1. 蜂巢管准备

将10～20根PVC管捆扎成一捆，一端蘸泥浆封口，晾干，未封口一端朝向蜂箱开口面放置。

* + 1. 蜂箱架和蜂箱摆放

蜂箱架固定在网棚开口附近。蜂箱固定在蜂箱架上，蜂箱距地面1.5 m，蜂箱开口面朝阳。≤10 m2网棚，放置1个蜂箱；＞10 m2网棚，每隔20 m放置1个蜂箱。每个蜂箱按照蜂茧数量1:1放置蜂巢管。

1. 授粉期管理
   1. 放蜂

油菜现花后，晴天傍晚将蜂茧从冷藏柜取出，按15～20个蜂茧/m2，取足应用面积蜂茧放入蜂茧盒，置于蜂箱内蜂巢管上。

* 1. 泥浆供给

角额壁蜂破茧后及时向泥盆中加水，确保泥浆持续供给，直至角额壁蜂活动期结束。

* 1. 角额壁蜂虫害防治

在蜂箱架下部铁杆上均匀涂抹机油防止蜘蛛、蚂蚁等害虫爬进蜂箱危害角额壁蜂。

* 1. 角额壁蜂蜂茧补充

当气温低于5 ℃，用塑料布包裹蜂箱保温。若因极端低温天气，出现破茧角额壁蜂大量死亡，气温稳定后及时补充蜂茧。

1. 授粉后管理
   1. 角额壁蜂回收与保存

待油菜花期结束，及时收回角额壁蜂蜂具。挑选产有蜂卵的蜂巢管，捆扎，装入网袋，挂在通风、干燥、避光、干净处保存。角额壁蜂保存档案参见附录A。

* 1. 制种油菜管理

拆除网棚，去除父本。防治蚜虫方法同4.2.1。

* 1. 杂交种收获

不育系全株2/3角果呈绿黄色，主花序基部角果转现枇杷黄色，种皮变成黑褐色时，即可收获。杂交种质量参见GB4407.1和NY/T 414，舍弃不达标种子。

**━━━━━━━━━━━**

附　录　A  
（资料性）  
角额壁蜂保存档案

A.1　保存情况

角额壁蜂保存档案见表A.1。

表A.1　保存情况

| 蜂巢管数量 | 回收时间 | 保存方式 |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |