

DB 3303

温 州 市 地 方 标 准

DB 3303/T XXXX—XXXX

中华蜜蜂人工育王技术规范

Technical specification for queen rearing of Chinese honeybee, *Apis cerana cerana*

(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

温州市市场监督管理局 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。

本文件由温州市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：泰顺县百花蜜蜂专业合作社、浙江省农业科学院畜牧兽医研究所、浙江省标准化研究院等。

本文件主要起草人：。

中华蜜蜂人工育王技术规范

1 范围

本文件规定了中华蜜蜂（简称中蜂）人工育王的育王时间、育王场地、种用群选择与管理、哺育群选择与管理、移虫法育王、移巢法育王、割脾法育王、诱导法育王、交尾群选择与管理、疫病防控、育王记录等。

本文件适用于中蜂养殖场人工育王生产。

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 20014.27 良好农业规范 第27部分：蜜蜂控制点与符合性规范

NY/T 1159 中华蜜蜂种蜂王

DB33/T 2495 中华蜜蜂饲养技术规范

GB/T 19168 蜜蜂病虫害综合防治规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

人工育王 queen rearing

用人工的方法诱导蜂群培育蜂王的技术，包括移虫法、移巢法、割脾法、诱导法等。

3.2

种用群 breeding bee colony

为人工培育蜂王提供种用雄蜂、卵或小幼虫的蜂群。

3.3

哺育群 nurse bee colony

哺育和护理王台的蜂群。

3.4

交尾群 mating bee colony

贮存成熟王台、供处女王生活和交尾的蜂群。

4 育王时间

4.1 春季或秋季，宜选择在第一个主要流蜜期或主要辅助蜜源期进行。温州地区一般在3月份。

4.2 午间气温稳定在20℃以上，蜂群群势较强，有雄蜂出现。

5 育王场地

- 5.1 应符合 GB/T 20014.27 的要求。
- 5.2 周边 6 km 内不应有其它蜂场。

6 种用群选择与管理

6.1 选择原则

种用群来源于本地。经过上一年度的综合考察，饲养方法参考 DB33/T 2495，种蜂王评价参考 NY/T 1159。

6.2 种用群选择

根据全场蜂群考察结果，选择群势强、采集力强、抗病力强、性情温驯的优良蜂群作为种用群。种用群一般不少于20群。

6.3 种用雄蜂培育

在育王前1个月，对种用群进行适度紧脾密集群势，将中间子脾的两下角切下一小块，促使工蜂筑造雄蜂房。割除非种用群的雄蜂蛹或雄蜂房。

6.4 种用母群管理

在种用群中选择工蜂和雄蜂体色一致、蜂王健壮、产卵力强、群势强、分蜂性弱的蜂群作为种用母群。一般选择2~5群。育王前4 d 插一张较新的带蜜粉的巢脾，适当进行奖励饲喂，促使蜂王在巢脾上产卵。也可以在育王前7 d 将蜂王关入王笼，前4 d 放出蜂王，加入半新脾供蜂王产卵。

7 哺育群选择与管理

7.1 哺育群选择

选择群势强、分蜂性弱、健康无病、蜜粉充足、封盖子和哺育蜂多的蜂群，宜从种用群中选择。

7.2 哺育群组织

在育王前 1 d~2 d 组织。宜采用无王群，直接将蜂王移去或用王笼囚禁后置于框梁上。也可以采用分区法，用隔板将蜂王限制在箱内一侧产卵繁殖，另一侧放2个有蜜粉的成熟封盖子脾和2个幼虫脾，幼虫脾居中作为育王区。

7.3 哺育群管理

育王框放入前彻底检查除去所有急造王台。在王台培育期间每晚进行奖励饲喂，直到王台封盖。每3 d 彻底检查和毁掉非人工育王的自然王台和急造王台。无王群哺育一批王台后，应及时诱入王台换王或释放所囚蜂王。

8 移虫法育王

8.1 准备台基

使用蜡碗棒，人工制作蜂蜡台基。也可以使用塑料台基，高度截去1/3。将台基固定在育王框的台基条上，每个台基条安装6个~8个台基，每个育王框不超过15个。将育王框置于哺育群的中间位置2 h 左右，待台基修补后拿出。

8.2 移虫

移虫前往台基中点一滴王浆。从种用母群中取出幼虫脾，选择1日龄以内的幼虫，用移虫针将幼虫移入育王框的台基中，放入哺育群。也可以在次日用镊子去除幼虫后，进行二次移虫。

9 移巢法育王

从种用母群中取出幼虫脾，切割带有卵或3日龄以内幼虫的单个巢房，直接粘放于育王框的台基条上。使用蜡碗棒将巢房口适当扩开。将育王框放进哺育群，让工蜂改造成王台。

10 割脾法育王

从种用母群中取出幼虫脾，将巢脾下部割去约50毫米使卵虫暴露，放入哺育群，让工蜂筑造王台。也可以将种用母群的蜂王移出或者关王放在隔板外，作为哺育群。注意掌握不同王台新蜂王的出房时间。

11 诱导法育王

将种用母群的蜂王移出或者关王放在隔板外，促使蜂群产生改造王台。注意掌握不同王台新蜂王的出房时间。

12 交尾群组织和管理

12.1 交尾群组织

在介入成熟王台前1 d 组织交尾群。从强群中抽取2张带有蜜粉和工蜂的子脾，放入交尾箱中组成交尾群。也可以将蜂场老王群的蜂王关在王笼中置于框梁上，组成交尾群。交尾群较多时，应分散摆放，可用颜色标记蜂箱。

12.2 介入成熟王台

完整割取形状匀称、粗壮的成熟王台，固定在交尾群巢脾下部，动作要轻。

12.3 交尾群管理

介入王台后第3 d 进行检查，选留体型匀称、发育正常的处女王。检查并毁除急造王台。奖励饲喂，促进蜂王交尾。介入王台后第10 d~12 d 查看蜂王产卵情况，巢脾上有卵虫说明蜂王交尾成功。淘汰第15 d 未产卵的蜂王。把新王介绍到其它蜂群，交尾群可重复使用。

13 疫病防控

按GB/T 19168 的要求执行。

14 育王记录

记录种用群来源、育王时间、天气、温湿度、育王数量等。对新蜂王编号，记录父母群、培育时间、产卵日期等。

15 模式图

中华蜜蜂人工育王标准化生产模式图见附录A图A.1。

附录A
(资料性)

中华蜜蜂人工育王标准化生产模式图

人工育王阶段管理	种用群选择与管理				哺育群选择与管理		
	选择原则	种用群选择	种用雄蜂培育	种用母群管理	哺育群选择	哺育群组织	哺育群管理
							
种用群来源于本地。经过上一年度的综合考察。	根据全场蜂群考察结果，选择群势强、采集力强、抗病力强、性情温驯的优良蜂群作为种用群。种用群一般不少于20群。	在育王前1个月，对种用群进行适度紧脾密集群势，促使工蜂筑造雄蜂房。割除非种用群的雄蜂蛹或雄蜂房。	在种用群中选择工蜂和雄蜂体色一致、蜂王健壮、产卵力强、群势强、分蜂性弱的蜂群作为种用母群。一般选择2~5群。	选择群势强、分蜂性弱、健康无病、蜜粉充足、封盖子和哺育蜂多的蜂群，宜从种用群中选择。	在育王前1d~2d组织。宜采用无王群，直接将蜂王移去。也可以采用分区法。	育王框放入前彻底检查除去所有急造王台。每晚进行奖励饲喂，直到王台封盖。	
人工育王阶段管理	人工育王				交尾群组织和管理		
	移虫法育王	移巢法育王	割脾法育王	诱导法育王	交尾群组织	介入成熟王台	交尾群管理
							
人工制作蜂蜡台基，固定在育王框上。哺育群对台基修补后拿出。选择种用母群1日龄以内的幼虫，进行人工移虫。	从种用母群中切割带有卵或3日龄以内幼虫的单个巢房，直接粘放于育王框的台基条上。使用蜡碗棒将巢房口适当扩大，放进哺育群，让工蜂筑造成王台。	从种用母群中取出幼虫脾，将巢脾下部割去约50毫米使卵虫暴露，放入哺育群，让工蜂筑造成王台。	将种用母群的蜂王移出或者关王放在隔板外，促使蜂群产生改造王台。	在介入成熟王台前1d组织交尾群。从强群中抽取2张带有蜜粉和工蜂的子脾，放入交尾箱中组成交尾群。	完整割取形状匀称、粗壮的成熟王台，固定在交尾群巢脾下部，动作要轻。	介入王台后第3d进行检查，选留体型匀称、发育正常的处女王。介入王台后第10d~12d查看蜂王产卵情况，巢脾上有卵虫说明蜂王交尾成功。	
时间环境要求	育王时间	育王场地	疫病防控要求	疫病防控	育王记录要求	育王记录	
	春季或秋季，宜选择在第一个主要流蜜期或主要辅助蜜源期进行。温州地区一般在3月份。日间气温稳定在20℃以上，蜂群群势较强，有雄蜂出现。	应符合GB/T 20014.27的要求。周边6km内不应有其他蜂场。		按GB/T19168的要求执行。		记录种用群来源、育王时间、天气、温湿度、育王数量等。对新蜂王编号，记录父母群、培育时间、产卵日期等。	

图A.1 中华蜜蜂人工育王标准化生产模式图