

# 中蜂浅继箱生产成熟蜜效益分析

胡礼通<sup>1</sup> 孙甜<sup>2,3</sup> 黄严<sup>4</sup> 胡军军<sup>2,3</sup> 林小莉<sup>1</sup> 刘冬<sup>1</sup> 符科宗<sup>1</sup> 周大维<sup>2,3</sup> 黄敬权<sup>1</sup> 黄娟<sup>1</sup> 黄业葵<sup>1</sup> | 文

1浦北县畜牧站, 535399; 2广西养蜂指导站, 南宁530021; 3国家蜂产业技术体系南宁综合试验站, 南宁530021;

4浦北县纯蜜岛养蜂专业合作社, 535321

**摘要:** 2023年荔枝花期, 浦北县纯蜜岛养蜂专业合作社示范蜂场进行浅继箱养殖中蜂技术和巢盒入箱生产成熟巢蜜, 并与传统养殖的取蜜方式进行对比, 成熟蜜生产取得良好效益。

**关键词:** 成熟蜜; 浅继箱; 效益对比

蜂蜜是传统的天然营养滋补品, 深受广大消费者喜爱。随着人民群众生活水平的不断提高, 蜂蜜需求量不断增大, 人们对高品质蜂蜜的追求也越来越高。养蜂生产者要顺应时势, 生产质量的蜂蜜满足人们的需求。成熟蜜的生产改变传统的养蜂取蜜方式, 是提升蜂蜜质量的必由之路。在蜂蜜生产期间, 蜜蜂将采集的花蜜, 经过反复酿造加工, 使其水分降低, 糖类充分转化, 酶值提高, 当蜂蜜成熟时, 蜜蜂用蜂蜡将贮蜜巢房封盖。通常在封盖蜜达80%以上时取蜜, 这样的蜂蜜中的水分一般在20%以下。南方荔枝开花期间环境湿度大的特点, 养蜂生产者为了追求产量, 生产出的蜂蜜浓度普遍较低, 易发酵。为了全面提高浦北县蜂蜜质量, 推广和普及成熟蜜生产技术, 2023年荔枝花期, 浦北县纯蜜岛养蜂专业合作社示范蜂场在国家蜂产业技术体系岗位科学家、中国养蜂学会副理事长余林生教授的指导下应用中蜂浅继箱生产技术、巢盒入箱成熟蜜生产技术, 取得较好的经济效益。



通讯作者: 孙甜 (1985-), 男, 畜牧师, E-mail: 289733245@qq.com

## 一、成熟蜜生产和传统取蜜生产过程

纯蜜岛养蜂专业合作社示范蜂场进行成熟蜜对照生产。蜂场选择120群中华蜜蜂, 60群生产成熟蜜, 60群按传统饲养方法生产取蜜, 在进入花期前成熟蜜生产和传统饲养的蜂群群势保持基本一致。成熟蜜生产在花期叠加浅继箱放入巢蜜盒, 花期结束后一次性采收蜂蜜; 传统取蜜生产按蜂蜜贮满蜂脾且封盖率达70%就取蜜。

## 二、成熟蜜生产情况

成熟蜜生产的前提条件是蜜源足、蜂群强。3月2日, 在荔枝花开前, 为了培育大量适龄采集蜂, 生产成熟蜜的60群提前饲喂花粉饲料, 一直饲喂到荔枝开花初期, 有少量蜜源, 工蜂出巢采粉、采蜜。3月15日, 流蜜期到来前, 使蜂群达到4脾以上(含4脾)群势, 并培育新王, 替换掉老蜂王, 采取处女王群采蜜抑制蜂群产生分蜂热。荔枝花期进入大流蜜期前蜂群要达到蜂多于脾, 在蜂多于脾情况下, 逐步拉宽脾距, 从原来的10mm逐渐拉宽至12~15mm, 让蜜蜂加高巢房的高度, 增加贮蜜量, 延长酿造时间。4月2日叠加浅继箱并放入巢蜜盒造脾, 4月10日左右开始进入大流蜜期, 浅继箱巢蜜盒进蜜并封盖, 底箱和浅继箱间无需加隔王栅。5月5日一次性采收底箱与浅继箱的格子巢蜜, 底箱封盖蜜脾共取蜜162kg, 浅继箱采收格子巢蜜160盒(约250g/盒), 蜂蜜浓度均达到41.5波美度以上。

## 三、传统取蜜生产情况

传统取蜜生产蜂群60群, 在荔枝花期蜜脾封

表1 成熟蜜与传统取蜜方式生产数据

生产群组别		格子巢蜜(盒)	封盖率(%)	产量(kg)	波美度	销售价格	经济效益(元)
成熟蜜生产	底箱成熟蜜	-	98	162	41.5	96元/kg	15552
	浅继箱格子巢蜜	160	100	36	41.5	38元/盒	6080
传统生产	传统取蜜	-	70	326	39.5	40元/kg	13040

盖达70%就取蜜,整个荔枝花期取2次蜜,共取蜜326kg,蜂蜜平均浓度39.5波美度。

#### 四、生产情况效益对比分析

根据上述表格数据,在荔枝花期,成熟蜜生产162kg,销售价格96元/kg,产值15552元,上浅继箱生产格子巢蜜160盒,纯重量36kg,销售价格38元/盒,产值6080元,试验组总产值21632元。传统取蜜2次,产量326kg,销售价格40元/kg,产值13040元。由此可见,成熟蜜生产的产量较传统取蜜方式的产量低39.26%;成熟蜜生产的经济效益较传统取蜜方式高65.89%。虽然生产成熟蜜产量较传统取蜜的产量低,但是成熟蜜的价格有所提高,经济效益也随着提升,而且生产成熟蜜的过程减少了对蜂群的干扰,减少蜜蜂负担。上浅继箱生产格子巢蜜,蜂王不上浅继箱产卵,蜂花粉也比较少,格子巢蜜外观

整洁,且成熟蜜浓度较高,不易发酵变质,香味浓郁、口感好,营养价值高,更受消费者喜爱。

#### 五、存在的问题及展望

今年荔枝花期是大年,开花盛,但受到气候的影响,花期期间雨水天气较多,一定程度上影响了产量。在这样的气候环境下我们成功利用浅继箱生产出成熟蜜,并提高了养蜂的经济效益,方法可行,值得推广应用。尽管如此,成熟蜜生产还有很多新技术需要我们去探索和总结经验,形成一套实用、适用当地成熟蜜生产的技术。消费市场中的多数蜂蜜是将稀蜜进行浓缩加工,致使市场上的蜂蜜备受消费争议。稀蜜和质量安全等问题挫伤了消费者对蜂产品的消费信心。因此,推行成熟蜜生产应用,切实提高蜂产品质量,规范蜂产品市场,倡导生产优质成熟蜂蜜是推动养蜂业持续健康发展的必然之路。

(上接第25页)

#### 四、研究展望

目前,因蜂螨对养蜂业产生的巨大危害,研究人员对蜂螨生物学、蜂螨防治等方面的研究力度和进展较大,但对蜂螨检测方法的研究还存在一定的局限。对蜂螨病不能正确评估,就不能根据蜂螨寄生情况采取及时、准确的治疗手段,往往对蜂螨病的治疗不到位或过度治疗,最终导致伤蜂、药残超标等问题。目前已有的各种蜂螨检测方法均存在一定的缺点,或者损伤蜜蜂或蛹个体,或者检测结果不够准确,需广大蜂业科研工作者加强检测技术方面的研究,开发更准确、更易操作的蜂螨检测方法,促进养蜂业高质量发展。

#### 参考文献

- [1] 周冰峰. 蜂螨的分类与防治[J]. 科学种养, 2020, (09): 48-51.
- [2] Traynor K S, Mondet F, De Miranda J R, et al. *Varroa destructor*: A complex parasite, crippling honeybees worldwide[J]. Trends Parasitol, 2020, 36(7): 592-606.
- [3] 揭浩亮, 梁涛, 蔺哲广, 等. 关于狄斯瓦螨侵染澳大利亚蜂群及生物(瓦螨)安全应急反应概述[J]. 中国蜂业, 2023, 74(02): 51-56.
- [4] Anderson D L, Morgan M J. Genetic and morphological variation of bee-parasitic *Tropilaelaps mites* (Acari: Laelapidae):

new and re-defined species [J]. Experimental and Applied Acarology, 2007, 43(1): 1-24.

[5] Roth M A, Wilson J M, Tignor K R, et al. Biology and Management of *Varroa destructor* (Mesostigmata: Varroidea) in *Apis mellifera* (Hymenoptera: Apidae) Colonies [J]. Journal of Integrated Pest Management, 2020, 11(1): 1.

[6] 曾志将. 养蜂学[M]. 北京: 中国农业出版社, 2023.

[7] SN/T 2857-2011, 蜂螨病检疫技术规范[S].

[8] Li Z, Chen Y, Zhang S, et al. Viral infection affects sucrose responsiveness and homing ability of forager honeybees, *Apis mellifera* L[J]. PLoS One. 2013, 8(10): e77354.

[9] Sammataro D, Gerson U, Needham G. Parasitic mites of honey bee: life history, implications, and impact [J]. Annual Review of Entomology, 2000, 45:519-548.

[10] Dietemann V, Nazzi F, Martin S, et al. Standard methods for varroa research[J]. 2012, 52: 1-54.

[11] Thomas E R, Benjamin P O, Chariya L. Extended survival of the parasitic honeybee mite *Tropilaelaps clareae* on adult workers of *Apis mellifera* and *Apis dorsata* [J]. Journal of Apicultural Research, 1994, 33(3): 171-174.

[12] Sammataro D, Gerson U, Needham G. Parasitic mites of honey bee: life history, implications and impact[J]. Annual Review of Entomology, 2000, 45: 519-548.