

**โครงการการเลี้ยงผึ้งนางพญาหลายตัวต่อหนึ่งรังเพื่อเพิ่มผลผลิตน้ำผึ้งในผึ้งโพรง**

มณัญญา เพียรเจริญ ประทักษ์ สวัสดิ์ผล และ อรวรรณ ดวงภักดี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี วิทยาเขตราชบุรี กรุงเทพฯ ประเทศไทย 10140

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ คือ การเลี้ยงผึ้งนางพญาผึ้งโพรงหลายตัวต่อหนึ่งรัง เพื่อเพิ่มจำนวนประชากรของผึ้งงานและเพิ่มผลผลิตน้ำผึ้ง โดยใช้ผึ้งนางพญาผึ้งโพรง 3 ประเภท คือ 1. ผึ้งนางพญาที่ไม่ได้รับการผสมพันธุ์ อายุ 1-3 วัน 2. ผึ้งนางพญาที่ผสมพันธุ์โดยการผสมเทียม อายุ 2 เดือน และ 3. ผึ้งนางพญาที่ผสมพันธุ์ตามธรรมชาติอายุประมาณ 1 ปี พบว่าการเลี้ยงผึ้งนางพญา 2 ตัวต่อหนึ่งรังโดยใช้ผึ้งนางพญาที่ผสมพันธุ์ตามธรรมชาติที่มีอายุประมาณ 1 ปี มีเปอร์เซ็นต์การยอมรับมากที่สุด คือ 50% รองลงมา คือ ผึ้งนางพญาจากการผสมเทียมที่มีอายุประมาณ 2 เดือน มีเปอร์เซ็นต์การยอมรับเพียง 33.33 % และไม่สามารถใช้ผึ้งนางพญาที่ยังไม่ได้รับการผสมพันธุ์ อายุ 1-3 วัน ในการเลี้ยงผึ้งนางพญา 2 ตัวต่อรัง คือ เปอร์เซ็นต์การยอมรับเท่ากับ 0 จากผลการทดลองพบว่าจำนวนประชากรของผึ้งงานในรังที่มีผึ้งนางพญา 2 ตัวมีจำนวนประชากรมากกว่าประมาณ 30 % และผลผลิตน้ำผึ้งมากกว่าประมาณ 15 % เมื่อเปรียบเทียบกับรังที่มีผึ้งนางพญาตัวเดียวในรังซึ่งเป็นกลุ่มควบคุม

**Abstract**

220256

**Keeping Multiple Queens of *Apis cerana* Colonies to Increase Honey Yields**

M. Phiancharoen P. Sawatpon O. Duangphakdee

*King Mongkut's University of Technology Thonburi, Ratchaburi Campus, Bangkok, Thailand 10140*

The aim of this research was to develop the technique of keeping the multiple queens in *Apis cerana* colony to enhance worker population and honey production. The experiments were conducted the double queen system by introducing different types of queens into each recipient colonies which were virgin queen (age 1-3 days), mated queen by artificial insemination (age 2 months) and mated queen by natural mating (age 1 year). The percentages of queen acceptances by recipient colonies were 50% in natural mated queen, 33.33% in artificial inseminated queen and the virgin queen were rejected from all recipient colonies. This double queen system increased approximately 30% of the worker population and encouraged approximately 15% of the honey yield more than in control colony with single queen system.