



## บทที่ 6

### สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

จากผลการทดลองการผลิตและผสมเทียมนางพญาผึ้งโพรง (Apis cerana Fabricius) พอจะสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. การอยู่รอดของนางพญาผึ้งโพรงจากการผลิตขึ้นอยู่กับการจัดการผึ้งที่เหมาะสม และสามารถที่จะควบคุมปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการผลิตนางพญาได้ ซึ่งจากผลการทดลองพบว่า มีเปอร์เซ็นต์อยู่รอดสูงถึง 92%
2. ขั้นตอนและวิธีการผสมเทียมนางพญาผึ้งโพรงโดยทั่ว ๆ ไป เหมือนกับการผสมเทียมนางพญาผึ้งพันธุ์ มีเฉพาะบางขั้นตอนเท่านั้นที่จะต้องมีการแก้ไขและเปลี่ยนแปลง เครื่องมือหรือเทคนิคบางประการ เพื่อให้ใช้ได้เหมาะสมกับนางพญาผึ้งโพรง
3. การอยู่รอดของนางพญาผึ้งโพรง จากการทดลองยังมีเปอร์เซ็นต์ที่ค่อนข้างต่ำ อันเนื่องมาจากสาเหตุหลายประการดังที่กล่าวแล้วในบทที่ 5
4. การผลิตและผสมเทียมนางพญาผึ้งโพรง เป็นวิธีการหนึ่งซึ่งช่วยให้ผลของการควบคุมสายพันธุ์ผึ้งประสบความสำเร็จได้เร็วขึ้น ประเมินผลจากการวางไข่ของผึ้งนางพญาสูงขึ้นสภาพของประชากรภายในรังแข็งแรงกว่ารังที่มีผึ้งนางพญาในสภาพธรรมชาติ
5. การตรวจจำนวนเชื้อสุกิจิในถุงเก็บเชื้อสุกิจิของนางพญาผึ้งโพรงที่ผลิตและผสมพันธุ์ตามธรรมชาติ กับนางพญาที่ผลิตและผสมเทียมมีค่าไม่แตกต่างกัน อาจสรุปได้ว่าวิธีการผสมเทียมเชื้อสุกิจิสามารถเคลื่อนเข้าไปเก็บที่ถุงเก็บเชื้อสุกิจิได้ใกล้เคียงกับวิธีการผสมพันธุ์ตามธรรมชาติ ดังนั้นผลของการวางไข่ของนางพญาที่เพิ่มขึ้นน่าจะเกิดขึ้นจากผลทางด้านพันธุศาสตร์

## ข้อเสนอแนะ

1. การผลิตนางพญาเป็นวิธีการที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนประการใด เพียงแต่ผู้ทำควรจะต้องฝึกให้เกิดความชำนาญ และปฏิบัติด้วยความนุ่มนวลที่สุด และต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อการผลิตนางพญาด้วย ดังนั้นหากผู้เลี้ยงผึ้งโพรงมีความต้องการที่จะเพิ่มจำนวนรังผึ้งเพื่อขยายกิจการ และเพื่อการปรับปรุงพันธุ์ผึ้งซึ่งจำเป็นจะต้องผลิตนางพญาจำนวนมาก ควรมีการวางแผนงานล่วงหน้าและปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างเคร่งครัด
2. ในการผสมเทียมผึ้งโพรงนั้นสิ่งที่มีปัญหามากประการหนึ่ง คือ ผึ้งงานไม่ยอมรับผึ้งนางพญาที่ใส่ลงไป ดังนั้นหากมีการศึกษาเรื่องผสมเทียมครั้งต่อ ๆ ไป ควรจะได้มีการป้องกันปัญหานี้ด้วยการเตรียมรังผสมพันธุ์ผึ้งนางพญาในจำนวนที่เพียงพอกับนางพญาที่ผลิตได้และแยกเซลล์ผึ้งนางพญาไปติดไว้ในรังก่อนที่ผึ้งนางพญาจะเกิดมา เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องผึ้งงานไม่ยอมรับผึ้งนางพญา เนื่องจากผึ้งงานของผึ้งโพรงมีการยอมรับนางพญาใหม่ค่อนข้างยากกว่าผึ้งพันธุ์
3. ควรจะได้มีการเปรียบเทียบการใช้สารละลายชนิดต่าง ๆ กับการใช้น้ำเกลือ 0.9% ในการผสมนางพญาผึ้งโพรง และศึกษาผลของการใช้สารแต่ละชนิดว่ามีผลต่อความแข็งแรงและจำนวนของเชื้ออสุจิในนางพญาผึ้งโพรงหรือไม่ และมีผลต่อประสิทธิภาพการวางไข่ของนางพญาอย่างไร เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกใช้สารละลายที่เหมาะสมต่อการนำมาใช้ผสมเทียมนางพญาผึ้งโพรงต่อไป
4. การศึกษาครั้งนี้ นับว่ายังเป็นข้อมูลขั้นเริ่มต้นเกี่ยวกับผลิตและผสมเทียมนางพญาผึ้งโพรงเท่านั้น และเป็นการศึกษาผลการวางไข่เพียงอย่างเดียว ดังนั้นหากมีการศึกษาต่อไป ควรศึกษาถึงผลผลิตของน้ำผึ้งและเกสรที่ได้จากผึ้งหรือศึกษาทางด้านความต้านทานโรคและศัตรูตลอดจนศึกษาทางด้านพันธุศาสตร์ด้วย เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการเลี้ยงผึ้งโพรงในระดับอุตสาหกรรมต่อไปในอนาคต