

## บทที่ 1

### บทนำ

ผึ้งมี้ม (*Apis florea* F.) เป็นผึ้งขนาดเล็ก สร้างรวงรังเดี่ยวขนาดเล็กล้อมรอบกึ่งของไม้พุ่ม ผึ้งมี้มจัดเป็นแมลงที่อาศัยในธรรมชาติมีอยู่ทั่วไปแถบเอเชียใต้ เอเชียตะวันออกเฉียงเหนือ และเอเชียตะวันออกเฉียงเหนือ ผึ้งมี้มจัดเป็นผึ้งที่มีการแพร่กระจายประชากรในระดับความสูงของน้ำทะเลได้หลายระดับ อีกทั้งยังมีความคงทนต่อสภาพอากาศได้ดีเมื่อเทียบกับผึ้งชนิดอื่น (Maa, 1953; Free, 1981; Ruttner *et al.*, 1985) นักวิจัยหลายท่านศึกษาการแพร่กระจายประชากรของผึ้งมี้มทั้งในประเทศ จีน อินเดีย อิหร่าน โอมาน ไทย และเวียดนาม อีกทั้งยังมีข้อมูลว่านักวิจัยพบผึ้งมี้มได้ในประเทศ พม่า เนปาล กัมพูชา เวียดนาม ศรีลังกา และซาอุดีอาระเบีย ซึ่งถือว่าประชากรของผึ้งมี้มแพร่กระจายครอบคลุมอย่างกว้างขวางถึง 7000 กิโลเมตร (Hepburn *et al.*, 2005) ในทุกภาคของประเทศไทยพบรวงรังผึ้งมี้มชุกชุมในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง พบเห็นได้เป็นประจำบนถาดชายขนมหวานตามตลาดสดเกือบทุกแห่ง และยังพบแหล่งที่เพาะปลูกรวมถึงพื้นที่ป่า เป็นผึ้งที่ช่วยผสมเกสรพืชโดยเฉพาะมะม่วง ชมพู และเงาะ ทำให้พืชมีผลผลิตเพิ่มมากขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ผึ้งมี้มเป็นผึ้งที่ไม่สามารถเลี้ยงเป็นแมลงอุตสาหกรรมเพื่อการผลิตน้ำผึ้งได้เช่นเดียวกับผึ้งพันธุ์ (*A. mellifera* F.) เพราะผึ้งมี้มขนาดเล็กผลิตน้ำผึ้งได้ในปริมาณน้อย และคุณภาพต่ำกว่า แต่รวงรังของผึ้งมี้มนั้นสามารถสร้างรายได้ให้แก่ชาวบ้าน จึงมักมีการล่าเพื่อเก็บรวงรังผึ้งมี้มเป็นประจำ วิธีการเก็บรวงรังคือการเผาผึ้งมี้มโดยตรงเพื่อเก็บรังผึ้งเพียงอย่างเดียว หรือเก็บรังผึ้งที่มีผึ้งติดรังไปบางส่วน ซึ่งอาจมีนางพญาผึ้งติดไปด้วย และทิ้งผึ้งที่เหลือเป็นจำนวนมากไว้ซึ่งจะตายในที่สุด การเก็บรังผึ้งโดยวิธีนี้สร้างความเสียหายรุนแรงทางระบบนิเวศน์พร้อม ๆ กับการแผ้วถางป่าเพราะเกิดไฟป่าจากการเผาผึ้ง แต่น่าเสียดายที่เกษตรกรหรือประชาชนมักเก็บรวงผึ้งมี้มเป็นอาชีพเสริมรายได้ด้วยวิถีชาวบ้านแบบผิด ๆ โดยไม่ทราบถึงความเสียหายของการทำลายผึ้งมี้มดังกล่าว อันจะส่งผลให้เกิดความเสียหายถึงตนเองได้ในภายหลังโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ซึ่งจะทำให้เกิดการสูญพันธุ์ของผึ้งชนิดนี้ได้ และในอนาคตอาจจะไม่มีผึ้งมี้มให้เก็บรวงรังเป็นอาชีพต่อไป (กองเกษตรสัมพันธ์, 2550 ; Chen *et al.*, 1998)

ปัจจุบันได้มีการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผึ้งมิมด้วยกันหลายเรื่อง เช่น การแพร่กระจายของประชากรผึ้งมิม การบินของผึ้งมิมโดยไม่มีปัจจัยของอายุเข้ามาเกี่ยวข้อง พฤติกรรมการป้องกันรังของผึ้งมิม ความสามารถในการสืบพันธุ์ของผึ้งนางพญา องค์ประกอบทางเคมีของฟีโรโมนเพศนางพญาผึ้งมิม ปริมาณและลักษณะการหลั่งอสุจิของผึ้งมิมเพศผู้ที่สามารถปล่อยเข้าไปในอวัยวะวางไข่ของนางพญาได้ พฤติกรรมการหาอาหารของผึ้งมิมโดยมีการทำมุมของแสงเป็นตัวกำหนด การศึกษาทางพันธุกรรมของผึ้งมิม ศัตรูของผึ้งมิม ลักษณะการสร้างรังของผึ้งมิมเปรียบเทียบกับผึ้งชนิดอื่น ๆ วงจรชีวิตของผึ้งมิม และลักษณะทางกายภาพของผึ้งมิม เป็นต้น การศึกษาทั้งหลายเหล่านี้ล้วนแล้วแต่ต้องการที่จะทราบลักษณะต่างๆ ของผึ้งมิมด้วยกันทั้งนั้น เพื่อที่จะได้ทราบถึงปัจจัยต่างๆ ที่สามารถทำให้ผึ้งมิมที่มีอยู่น้อยในธรรมชาติเพิ่มปริมาณมากขึ้น

ดังนั้นการศึกษาอายุขัยและสมรรถนะในการบินของผึ้งมิมตัวผู้ จึงมีความสำคัญในการศึกษาที่ให้ข้อมูลพื้นฐานเพื่อนำไปสู่การการค้าได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งประยุกต์ใช้สำหรับการอนุรักษ์พันธุ์ผึ้งมิมเชิงนิเวศวิทยาด้วย

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาอายุขัยและสมรรถนะในการบินของผึ้งมิมเพศผู้