

สรุปผลการทดลอง

๑. การเลี้ยงด้วงงวงมะพร้าวชนิดใหญ่ Rhynchophorus vulneratus (Panzer) ในนครหลวงกรุงเทพฯ นั้น กระทำสำเร็จเมื่อเลี้ยงในกล่องพลาสติกที่รองพื้นด้วยปูนปลาสเตอร์ผสมผงถ่านในอัตราส่วน ๘ : ๑ ตามลำดับ ทำให้มีความชื้นประมาณ ๘๐ - ๘๕ เปอร์เซ็นต์ ที่อุณหภูมิห้องประมาณ ๒๔ - ๓๒ องศาเซลเซียส และให้เปลือกมะพร้าวอ่อนเป็นอาหาร มีวงจรชีวิต ระยะไข่ ตัวหนอน ดักแด้ โดยเฉลี่ย ๓, ๖๓.๘๕, ๓๔.๓ วัน ตามลำดับ หรือมีระยะไข่ถึงตัวเต็มวัยโดยเฉลี่ย ๑๐๐.๗๕ วัน

๒. ในการทำเครื่องหมายด้วงงวงมะพร้าว Rhynchophorus vulneratus (Panzer) เพื่อการทดลองนี้ ใช้ปากกระดากผสมเขียนเบอร์ที่คบนสันหลังของตัวด้วงด้วยกาว Contact Cement แล้วเคลือบบนแผ่นป้ายด้วยกาว Crystal Clear Cement เป็นวิธีที่ใหม่ลัดที่สุก

๓. ในการทดสอบการดึงดูดเพศของด้วงงวงมะพร้าว Rhynchophorus vulneratus (Panzer) นั้น ได้พบว่า

๓.๑ ด้วงตัวผู้สามารถดึงดูดด้วงทั้งสองเพศเข้ามาหามากกว่าตัวเมียในอัตราส่วน ๓ : ๒

๓.๒ ด้วงตัวผู้ยังไม่โตผสมกับที่ผสมแล้วสามารถดึงดูดด้วงเพศเดียวกันหรือต่างเพศกันใดไม่แตกต่างกัน

๓.๓ ด้วงตัวผู้ที่ตายแล้วดึงดูดด้วงทั้งตัวผู้และตัวเมียได้น้อยกว่าด้วงตัวผู้ที่ยังมีชีวิตอยู่ ในอัตราส่วน ๒ : ๓

๓.๔ ด้วงตัวผู้ที่อายุมากขึ้นยังดึงดูดด้วงด้วยกันได้มากยิ่งขึ้น และความสัมพันธ์นี้มีนัยสำคัญยิ่งในทางสถิติ

๔. ในการทดสอบปฏิกิริยาโต้ตอบระหว่างเพศของด้วงวงมะพร้าว Rhynchophorus vulneratus (Panzer) ที่ระดับอุณหภูมิต่าง ๆ นั้นปรากฏผลว่า เมื่อนำด้วงตัวผู้และตัวเมียที่ยังไม่ได้ผสมมาทดลองในอุณหภูมิต่าง ๆ กัน ตั้งแต่ระดับ ๒๕ - ๓๖ องศาเซนติเกรด ปรากฏว่าที่อุณหภูมิ ๒๕ - ๓๑ องศาเซนติเกรด ด้วงส่วนมากไม่ได้แสดงปฏิกิริยาโต้ตอบซึ่งกันและกัน จนถึงระดับ ๓๒ องศาเซนติเกรด เป็นต้นไปด้วงเกือบทุกคู่จึงได้แสดงปฏิกิริยาโต้ตอบกัน

๕. ในการทดสอบปฏิกิริยาโต้ตอบระหว่างเพศของด้วงวงมะพร้าว Rhynchophorus vulneratus (Panzer) ที่ระดับความชื้นต่าง ๆ นั้นปรากฏผลว่า เมื่อนำด้วงตัวผู้และตัวเมียที่ยังไม่ได้ผสมมาทดลองในระดับความชื้นสัมพัทธ์ต่าง ๆ กัน ตั้งแต่ ๑๑ - ๕๕ เปอร์เซ็นต์ ในอุณหภูมิประมาณ ๓๐ องศาเซนติเกรด พบว่าที่ความชื้นสัมพัทธ์ ๑๑ - ๔๐ เปอร์เซ็นต์ ด้วงสามารถแสดงปฏิกิริยาโต้ตอบได้บ้าง จนถึงระดับ ๕๐ - ๕๕ เปอร์เซ็นต์ ด้วงมีปฏิกิริยาโต้ตอบสูง โดยเฉพาะที่ระดับความชื้นสัมพัทธ์ ๕๕ เปอร์เซ็นต์ ด้วงทุกคู่มีปฏิกิริยาโต้ตอบกัน