

การใช้ฮอร์โมนสังเคราะห์บูเซอเรลิน (LHRHa) ที่ระดับต่างกันต่อการพัฒนาอวัยวะสืบพันธุ์  
ของกบนาออกฤดูผสมพันธุ์

Using the Different Concentration of Buserelin acetate (LHRHa) on Gonad  
Development of *Hoplobatrachus rugulosus* (Wiegmann), Outside Breeding Season

วรมิตร ศิลปชัย<sup>1\*</sup> ศิริรุช วัสสุวรรณ<sup>1</sup> ทศนีย์ คชสีห์<sup>2</sup> ฐิติชูพันธ์ สุนทรสัง<sup>1</sup>  
อรพรรณ ชุติวสิน<sup>1</sup>และวิทยา วิทา<sup>1</sup>

Woramit Sinlapachai<sup>1\*</sup>, Sirinut Wasuwan<sup>1</sup>, Tadsanee Choshasee<sup>2</sup>, Thitichupan Suntornsat<sup>1</sup>  
Orapan Chutiwasin and Wittaya Wita<sup>1</sup>

บทคัดย่อ

การใช้ฮอร์โมนสังเคราะห์บูเซอเรลิน (LHRHa) ที่ระดับต่างกันต่อการพัฒนาอวัยวะสืบพันธุ์ของกบนาออกฤดูผสมพันธุ์ ทำการศึกษา ณ งานประมง ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ระหว่างวันที่ 14 ถึง 17 มกราคม 2557 แบ่งเป็นการทดลองที่ 1 การใช้ฮอร์โมนสังเคราะห์บูเซอเรลินที่ระดับความเข้มข้นต่างกันต่อการพัฒนาอวัยวะสืบพันธุ์ของกบนาเทศเมีย วางแผนการทดลองแบบ CRD มี 4 ทรีทเมนต์ จำนวน 4 ซ้ำ คือ ทรีทเมนต์ที่ 1 ฉีดน้ำกลั่น 1 มิลลิลิตรต่อน้ำหนัก 1 กิโลกรัม ทรีทเมนต์ที่ 2 ฉีดฮอร์โมนสังเคราะห์บูเซอเรลิน 6 ครั้ง ระดับความเข้มข้น 5 10 10 10 10 และ 10 ไมโครกรัมต่อน้ำหนัก 1 กิโลกรัม ทรีทเมนต์ที่ 3 ฉีดฮอร์โมนสังเคราะห์ บูเซอเรลิน 6 ครั้ง ระดับความเข้มข้น 7 15 15 15 และ 15 ไมโครกรัมต่อน้ำหนัก 1 กิโลกรัม ทรีทเมนต์ที่ 4 ฉีดฮอร์โมนสังเคราะห์บูเซอเรลิน 6 ครั้ง ระดับความเข้มข้น 10 20 20 20 20 และ 20 ไมโครกรัมต่อน้ำหนัก 1 กิโลกรัม พบว่า ทรีทเมนต์ที่ 2 3 และ 4 มีการพัฒนาระยะของรังไข่ไปสู่ระยะที่ 4 5 และ 6 ตามลำดับ พร้อมกับมีการตกไข่ ส่วนค่าดัชนีความสัมพันธ์ของอวัยวะสืบพันธุ์เทศเมีย ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ( $p>0.05$ ) มีค่าเท่ากับ  $1.43 \pm 1.24$ ,  $2.03 \pm 0.69$ ,  $3.53 \pm 2.47$  และ  $2.74 \pm 0.54$  เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ การทดลองที่ 2 การทดสอบฮอร์โมนสังเคราะห์บูเซอเรลิน (LHRHa) ระดับความเข้มข้นต่างกันต่อการพัฒนาอวัยวะสืบพันธุ์ของกบนาเทศผู้ ใช้แผนการทดลองแบบ CRD มี 4 ทรีทเมนต์ จำนวนละ 4 ซ้ำ ได้แก่ ฉีดน้ำกลั่น 1 มิลลิลิตรต่อน้ำหนัก 1 กิโลกรัม ทรีทเมนต์ที่ 2 ฉีดฮอร์โมนสังเคราะห์บูเซอเรลิน ระดับความเข้มข้น 5 10 และ 20 ไมโครกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม พบว่า ดัชนีความสัมพันธ์ของอวัยวะสืบพันธุ์ของกบนาเทศผู้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ( $p>0.05$ ) โดยมีค่าเท่ากับ  $0.065 \pm 0.02$ ,  $0.065 \pm 0.03$ ,  $0.288 \pm 0.05$  และ  $0.075 \pm 0.04$  เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ

**คำสำคัญ :** กบนา ฮอร์โมนสังเคราะห์บูเซอเรลิน อวัยวะสืบพันธุ์ นอกฤดูผสมพันธุ์

<sup>1\*</sup> งานประมง ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอพนมสารคาม  
จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 e-mail: [woramit9@hotmail.com](mailto:woramit9@hotmail.com)

<sup>2</sup> แผนกวิชาสัตวศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีฉะเชิงเทรา ตู๊ ปณ. 21 ปทจ. พนมสารคาม  
จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 e-mail: [tadnee@windowslive.com](mailto:tadnee@windowslive.com)

