

ผลของสารสกัดต่อมได้สมองต่อการเจริญของ
เซลล์สืบพันธุ์ในกบนา (*Rana* sp.) นอกฤดูผสมพันธุ์

สาธิตา อริธชาติ
ระวีวรรณ ลาภโรจน์
บุญเกตุ พองแก้ว

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ ได้ทำการให้สารสกัดต่อมได้สมองกับเพื่อกระตุ้นการเจริญของเซลล์สืบพันธุ์เอกฤดูผสมพันธุ์ในกบทดลอง (*Rana* sp.) โดยใช้สารสกัดขนาด 1.5 ซึ่งเป็นอัตราส่วนของน้ำหนักบทำให้ต่อมได้สมองต่อน้ำหนักบที่ได้รับต่อมได้สมอง และปริมาณนี้เป็นขนาดที่สามารถกระตุ้นการวางไข่ได้ค้ำในฤดูผสมพันธุ์

ผลการทดลองพบว่า น้ำหนักอวัยวะและรังไข่ ของกบกลุ่มทดลองไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม แต่จากการศึกษาทางเนื้อเยื่อพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงภายในอวัยวะและรังไข่แตกต่างไปจากกลุ่มควบคุม คือพบว่า ขึ้นตอนใน gametogenesis ซึ่งหยุดชะงักไปในช่วงนอกฤดูผสมพันธุ์ในกลุ่มควบคุมนั้น จะมีการดำเนินต่อไปในกลุ่มทดลอง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

The Effect of Pituitary Extract on
Gametogenesis of Frog (Rana sp.) in Non-breeding Season.

Salika Aritajat

Rawiwan Lacharojana

Boongate Fongkaew

Fresh extract of frog pituitary gland was used to induce gametogenesis of frog (Rana sp.) in non-breeding season. The dosage was 1.5 which was the ratio of the weight of the pituitary donor and that of the recipient. It was also the effective inducible dose for ovulation during the breeding season.

The results indicated that there was no significant difference between the weight of testes and ovaries of the treated frogs and that of the controls. However, histological study showed that there was a difference in the development in the testes and ovaries, i.e. certain steps in gametogenesis which ceased during the breeding season in the control group would continue in the treated group.