



1. ผลของการศึกษา activity ของเอนไซม์ ornithine transcarbamylase และ arginase ในตับของ Bufo melanostictus มีดังนี้

1.1 specific activity ของ ornithine transcarbamylase และ arginase เพิ่มขึ้นตั้งแต่ระยะ premetamorphosis (คือระยะคุดขาหลังและระยะขาหลัง) จนถึงระยะตัวเต็มวัย

1.2 total activity และ total activity/gm. body wt. เพิ่มขึ้นตั้งแต่ระยะคุดขาหลัง จนถึงระยะที่เริ่มมี metamorphosis คือระยะขาหน้า หลังจากนั้น total activity และ total activity/gm. body wt. ลดต่ำลงในระยะหางหดสั้นและระยะตัวสำเร็จ ทั้งนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวและน้ำหนักตัวในขณะที่มี metamorphosis ซึ่งเป็นผลเนื่องจากฮอร์โมนจากต่อมไทรอยด์

2. การศึกษาอัตราการขับถ่าย urea ของ Bufo melanostictus ระยะต่าง ๆ ที่นำมาทำการทดลองพบว่า ในระยะ premetamorphosis มีการขับถ่าย urea น้อยมาก ในระยะขาหน้าซึ่งเป็นระยะที่เริ่มมี metamorphosis การขับถ่าย urea เพิ่มขึ้นกว่าในระยะ premetamorphosis ถึง 5 เท่า และอัตราการขับถ่าย urea ยังคงเพิ่มสูงขึ้นจนถึงระยะตัวเต็มวัย

ในขณะที่มี metamorphosis การขับถ่าย urea มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลง specific activity ของ ornithine transcarbamylase และ arginase แต่ในระยะ premetamorphosis การขับถ่าย urea มีอัตราค่ามากเมื่อเปรียบเทียบกับ specific activity ของเอนไซม์ทั้งสองในระยะเดียวกัน แสดงว่าอาจมี factor อื่นที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์ urea