

สุพารณ์ ดาวง 2549: การศึกษาการบดและการนำบดคากตะกอนแห้งจาก
ศูนย์ผลิตภัณฑ์น้ำ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน โดยไส้เดือนดิน
Eudrilus eugeniae ปริมาณวิทยาศาสตร์บัณฑิต (สัตววิทยา) สาขาสัตววิทยา
ภาควิชาสัตววิทยา ประธานกรรมการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์นันทพร จารุพันธุ์,
วท.ม. 98 หน้า

การศึกษาการบดของ *Eudrilus eugeniae* พบชีที่ 8 แห่งต่อหนึ่งปัลล่องเรียงตัวเป็น 4 คู่
อยู่สองข้างด้านห้อง โคลเกลลัมปล้องที่ 14–18 ช่องเศษเมีย 1 คู่ปล้องที่ 14 ช่องเศษผู้ 1 คู่ อยู่
รอยต่อระหว่างปล้องที่ 17 และ 18 ท่อทางเดินอาหารเป็นท่อตรงจากปากถึงทวารหนัก ระบบ
หมุนเวียนพับหัวใจเทียม 4 คู่ อวัยวะสืบพันธุ์มีอัณฑะเป็นพู 2 คู่ ติดที่ผิวด้านท้ายของผนังก้น
ปล้อง ที่ 10 กับ 11 และ 11 กับ 12 ถุงเก็บอสุจิเป็นก้อนขนาดใหญ่ 2 คู่ ปล้องที่ 11 และ 12 ต่อม
พรอสเตคถ่ายน้ำมือเรียกว่า ยูพรอสเตค รังไข่ 1 คู่ ด้านท้ายของผนังก้นปล้องที่ 12 และ 13 ถุงรับ
อสุจิ 2 คู่ ปล้องที่ 10 และ 11 การศึกษาการนำบดคากตะกอนแห้งโดย *E. eugeniae* อัตราส่วน
การ์บอนในโครงเจนของวัสดุผสมระหว่างคากตะกอนแห้งและขุยมะพร้าวเริ่มต้น 25:1, 30:1, 35:1,
40:1 และ 45:1 พบว่าอัตราส่วนการ์บอนในโครงเจนที่แตกต่างกันมีผลต่อประสิทธิภาพการเปลี่ยน
วัสดุที่ใช้เลี้ยงเป็นน้ำหนักตัว โดยอัตราส่วนการ์บอนในโครงเจน 25:1 แตกต่างจากอัตราส่วน
การ์บอนในโครงเจนอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) และอัตราส่วนการ์บอนในโครงเจนที่
แตกต่างกันมีผลต่ออัตราการเปลี่ยนเป็นปุ๋ยหมัก โดยอัตราส่วนการ์บอนในโครงเจน 40:1 แตกต่าง
จากอัตราส่วนการ์บอนในโครงเจนอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) อัตราส่วนการ์บอนในโครงเจน
หลังนำบดมีค่าลดลงเหลือ 11.10:1, 10.92:1, 8.66:1, 10.55:1 และ 10.82:1 ตามลำดับ ในโครงเจน
ฟอสฟอรัสและโพแทสเซียม หลังนำบดมีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกหน่วยทดลอง โดยในโครงเจนมีค่า
1.40, 1.16, 1.04, 0.90 และ 0.70 เปอร์เซ็นต์ หลังนำบดเพิ่มเป็น 1.70, 1.78, 2.08, 2.14 และ 2.21
เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ฟอสฟอรัสมีค่า 0.61, 0.67, 0.63, 0.53 และ 0.50 เปอร์เซ็นต์ หลังนำบดเพิ่ม
เป็น 0.95, 0.98, 0.94, 1.07 และ 0.99 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และโพแทสเซียมมีค่า 0.75, 1.00,
1.15, 1.34 และ 1.59 เปอร์เซ็นต์ หลังนำบดเพิ่มเป็น 0.99, 1.35, 1.20, 1.69 และ 1.65 เปอร์เซ็นต์
ตามลำดับ

ดูแล
ลายมือชื่อนิสิต

ล. ส.
ลายมือชื่อประธานกรรมการ

14 / ๔๙ / ๔๙