



อิทธิพลของอาหารที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและโภชนาของแมลงทหารดำ
Influence of Diet on the Growth and Nutritional Composition
of Black Soldier Fly

นางสาวทิวาพร พูลสวัสดิ์
นายบุริศร์ เวินขุนทด

โครงการวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (ต่อเนื่อง)
หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2567
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลพบุรี สถาบันอาชีวศึกษาเกษตรภาคกลาง
ปีการศึกษา 2568
ลิขสิทธิ์ของสถาบันอาชีวศึกษาเกษตรภาคกลาง



อิทธิพลของอาหารที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและโภชนาของแมลงทหารดำ
Influence of Diet on the Growth and Nutritional Composition
of Black Soldier Fly

นางสาวทิวาพร พูลสวัสดิ์

นายบุรีศรี เวินขุนทด

โครงการวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (ต่อเนื่อง)
หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2567
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลพบุรี สถาบันอาชีวศึกษาเกษตรภาคกลาง
ปีการศึกษา 2568
ลิขสิทธิ์ของสถาบันอาชีวศึกษาเกษตรภาคกลาง

ใบรับรองผลสอบโครงการวิจัย

อิทธิพลของอาหารที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและโภชนาของแมลงทหารดำ

ผู้วิจัย นางสาวทิวาพร พูลสวัสดิ์

รหัส 67405030004

ผู้วิจัย นายบุริศร์ เวินขุนทด

รหัส 67405030003

อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาโครงการวิจัย

อาจารย์ นพนันท์ รังสะกินนิน

คณะกรรมการสอบโครงการวิจัย ได้พิจารณาโครงการวิจัยของนางสาวทิวาพร พูลสวัสดิ์และนายบุริศร์ เวินขุนทด แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (ต่อเนื่อง) ของสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคกลาง

ลงชื่อ.....กรรมการ

(อาจารย์สัมฤทธิ์ อินเฉลียว)

...../...../.....

ลงชื่อ.....กรรมการ

(อาจารย์มณีรัตน์ รัตผล)

...../...../.....

ลงชื่อ.....กรรมการ

(อาจารย์สมชาติ เปี่ยมสูงเนิน)

...../...../.....

ลงชื่อ.....กรรมการ

(อาจารย์สุขุมาลัย สุพัตนา)

...../...../.....

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลพบุรี สถาบันอาชีวเกษตรภาคกลาง อนุมัติโครงการวิจัยฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (ต่อเนื่อง)

ลงชื่อ.....

(นายสัมฤทธิ์ อินเฉลียว)

ประธานหลักสูตร

สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ (ต่อเนื่อง)

...../...../.....

ลงชื่อ.....

(นายพนันท์ รั้งสะกินนิน)

อาจารย์ที่ปรึกษา

...../...../.....

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางจันทร์จิราภรณ์ อองศาภิบริบูรณ์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

...../...../.....

ลงชื่อ.....

(นายอภิวัฒน์ จันทวรรณ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลพบุรี

...../...../.....

ชื่อเรื่อง	อิทธิพลของอาหารที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและโภชนะของแมลงทหารดำ
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวทิวาพร พูลสวัสดิ์ นายบุริศร์ เวินขุนทด
ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์นพนัฐ รั้งสะกินนิน
ปริญญา	เทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตสัตว์
ปีการศึกษา	2568

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยของอาหารส่งผลต่อการเจริญเติบโตและโภชนะของแมลงทหารดำ ใช้ไขแมลงทหารดำ จำนวน 18 กรัม โดยใช้แผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ (Complete Randomized Design : CRD) แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มการทดลองๆ ละ 3 ซ้ำ ๆ ละ 1 กรัม/ถาด ทำการทดลองที่ระยะเวลา 10 วัน (ชุดการทดลองที่ 1) และ 18 วัน (ชุดการทดลองที่ 2) โดยกลุ่มการทดลองที่ 1 เลี้ยงโดยใช้ รำละเอียด 50% ขนมปังบด 20% กากถั่วเหลือง 30% กลุ่มการทดลองที่ 2 เลี้ยงโดยใช้ รำละเอียด 50% ขนมปังบด 25% กากถั่วเหลือง 25% กลุ่มการทดลองที่ 3 เลี้ยงโดยใช้ รำละเอียด 50% ขนมปังบด 30% กากถั่วเหลือง 20%

ผลการทดลองพบว่า กลุ่มการทดลองที่ 3 ให้ผลด้านการเจริญเติบโตและผลผลิตของแมลงทหารดำดีกว่าอาหาร กลุ่มการทดลองที่ 1 และ กลุ่มการทดลองที่ 2 (ที่น้ำหนัก 100 ตัว) และน้ำหนักรวมของแมลงทหารดำทั้งในช่วงอายุ 10 วัน และ 18 วัน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) และด้านความยาวเฉลี่ยของแมลงทหารดำอายุ 10 วัน พบว่า กลุ่มการทดลองทั้ง 3 สูตร มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) แต่ในช่วงอายุ 18 วัน พบว่า ความยาวเฉลี่ยของแมลงทหารดำที่เลี้ยงด้วยอาหาร กลุ่มการทดลองที่ 3 มีค่าสูงกว่าการเลี้ยงด้วยอาหารกลุ่มการทดลองที่ 1 และ กลุ่มการทดลองที่ 2 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) และสำหรับโภชนะของแมลงทหารดำอายุ 18 วัน ได้แก่ เเปอร์เซ็นต์โปรตีน และเปอร์เซ็นต์ไขมัน พบว่า การใช้อาหารกลุ่มการทดลองทั้ง 3 สูตร มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)