

1. ชื่อโครงการ การพัฒนาโรงงานต้นแบบและเทคโนโลยีการผลิตชีวภัณฑ์ไส้เดือนฝอย
กำจัดแมลงในเชิงพาณิชย์
2. หัวหน้าโครงการ นุชนารถ ตั้งจิตสมคิด
คณะผู้ดำเนินงาน อัจฉรา ตันติโชคดก คำรง เวชกิจ ณัฐริมา ไชยิตเจริญ
3. ระยะเวลาโครงการ พฤศจิกายน 2548-เมษายน 2550
4. งบประมาณ 920,236 บาท
5. บทคัดย่อ

การพัฒนาพื้นที่ 60 ตารางเมตรของกลุ่มงานไส้เดือนฝอย กลุ่มวิจัยโรคพืช สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช ให้เป็นโรงงานต้นแบบการผลิตไส้เดือนฝอยกำจัดแมลงในเชิงพาณิชย์ โดยจัดแบ่งสัดส่วนพื้นที่การผลิตออกเป็น 6 ส่วน โดยใช้วัสดุอุปกรณ์การผลิตที่ประดิษฐ์ได้จากวัสดุราคาถูก หาซื้อง่าย สะดวกในการปฏิบัติงาน ประหยัดเวลาและแรงงาน มีงบประมาณตั้งแต่ 128,000 ถึง 210,000 บาท สามารถผลิตไส้เดือนฝอยโดยใช้เทคโนโลยีการผลิตอาหารเทียมชนิดแข็งกึ่งเหลวสูตรอาหารไข่ไก่ผสมน้ำมันหมูและน้ำกลั่นในถังเพาะชนิดพลาสติกทนร้อนขนาด 10 ลิตร บรรจุด้วยอาหาร 500 กรัม คลุกก่อนพองน้ำรูปทรงลูกเต๋าน้ำหนัก 30 กรัมต่อถัง อบนิ่งฆ่าเชื้ออาหารด้วยความร้อนเป็นเวลา 2 ชั่วโมง 30 นาที มีสภาพการเพาะเลี้ยงแบบ Axenic culture ตั้งวางที่อุณหภูมิห้องปกติ (27±2 องศาเซลเซียส) เป็นเวลา 7 วัน นำไปแยกล้างผลผลิตไส้เดือนฝอยออกจากก้อนอาหารและนำมาคัดเลือกไส้เดือนฝอยที่แข็งแรง ผ่านชุดกรองคัดแยก ได้ผลผลิตเฉลี่ย 150 ล้านตัวต่ออาหาร 1 ลิตร นำมาบรรจุเป็นผลิตภัณฑ์ในสารอัมความชื้นหรือโพลิเมอร์ 5 ล้านตัวต่อซอง มีอายุการเก็บรักษาได้เป็นระยะเวลานาน 60-90 วัน ที่อุณหภูมิห้อง เมื่อพิจารณาการผลิตต่อเดือนมีต้นทุนการผลิตเท่ากับ 40,000 และ 80,000 บาทต่อเดือน ผลิตไส้เดือนฝอยได้ 6,000 และ 12,000 ซองต่อเดือน คิดเป็นต้นทุนการผลิต 6.67 บาทต่อซอง จำหน่ายซองละไม่เกิน 30 บาท มีรายได้ 180,000 บาท และ 360,000 บาทต่อเดือน ตามลำดับ เมื่อนำมาหักต้นทุนการผลิตและค่าการตลาด 30 เปอร์เซ็นต์ มีรายได้สุทธิเท่ากับ 180,000-40,000=140,000 บาท และ 360,000-80,000=280,000 บาท ผลของการพัฒนาโรงงานและเทคโนโลยีการผลิตไส้เดือนฝอย เป็นต้นแบบที่แสดงความชัดเจนของงบประมาณ ต้นทุนการผลิต กระบวนการผลิต และผลตอบแทนที่ได้รับ สามารถถ่ายทอดและขยายผลสู่ภาคเอกชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้แพร่หลายมากขึ้น