

# ชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืชและกับดักชีวภัณฑ์กำจัดแมลงวันผลไม้เพื่อการเกษตรไทยปลอดภัยอย่างยั่งยืน

Biocontrol Agents and Innovative Fruit Fly Traps for Sustainable Agricultural System in Thailand

## รูปแบบ

- ผลิตภัณฑ์ชีวภัณฑ์กำจัดแมลง และโรคพืช
- คู่มือการใช้งาน (SOP)
- แอปพลิเคชันให้บริกา DAPBot ผ่าน Line OA
- กับดักชีวภัณฑ์กำจัดแมลงวันผลไม้พร้อมใช้



## รายละเอียดงานวิจัย

- นวัตกรรมชีวภัณฑ์ ที่ได้พัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพ สำหรับราบีวเวอเรีย (2660), ราเมตาโรเซียม (4849), ไวรัส NPV และราไตรโคเดอร์มา (4734) ในแปลงเกษตรกรทั่วประเทศ ใช้ได้ผลดีในพืชเศรษฐกิจหลัก เช่น ทุเรียน ข้าว และกาแฟ เป็นต้น
- กับดักชีวภัณฑ์ราแมลง ใช้ฮอร์โมนล่อแมลงวันผลไม้ ให้มาสัมผัสสปอร์ราแมลงในกับดัก เพื่อให้แมลงวันนำเชื้อกลับไปแพร่กระจายสู่ประชากรในวงกว้าง ใช้ควบคุมได้ทั้งเพศผู้-เมีย
- SOP: จัดทำคู่มือจัดการศัตรูพืชแบบครบวงจร (ทุเรียน, ถั่วฝักยาว, กาแฟ) เน้นหลัก "ถูกเป้าหมาย ถูกวิธี ถูกเวลา"
- DAPBot (Line OA): ระบบ AI ผู้ช่วยอัจฉริยะ: วินิจฉัยโรคและแมลงแบบ Real-time พร้อมเชื่อมโยงแหล่งชีวภัณฑ์มาตรฐานจากผู้ประกอบการไทย



## ลักษณะเด่น

- ปลอดภัย กำจัดแมลงศัตรูพืชอย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันและควบคุมโรคพืชรวมทั้งส่งเสริมการเจริญเติบโต
- กับดักราแมลง แขนง 2 ครั้ง/เดือน (4 กับดัก/ไร่) ลดต้นทุนประสิทธิภาพสูง 85-91% สามารถกำจัดแมลงวันผลไม้ได้ทั้งเพศผู้และเพศเมีย ต่างจากกับดักทั่วไปในตลาด
- SOP เปลี่ยนงานวิจัยเป็นขั้นตอนปฏิบัติที่ชัดเจน เนื้อหาสวยงามเข้าใจง่าย
- DAPBot ช่วยวินิจฉัยโรคและแมลงแบบ Real-time ผ่าน Line OA เชื่อมโยงเกษตรกรสู่ชีวภัณฑ์มาตรฐานจากผู้ประกอบการไทยได้ทันที รวมทั้งเผยแพร่ความรู้และมีระบบตรวจสอบสภาพอากาศ



## ผลกระทบ

สร้างมูลค่าการค้าถ่ายถอดเทคโนโลยีแก่เอกชน 10 ราย รวมกว่า 30 ล้านบาท และถ่ายถอดความรู้สู่เกษตรกรกว่า 5,000 ราย ช่วยเกษตรกรลดค่าใช้จ่ายจากการใช้สารเคมีลง 10% คิดเป็นมูลค่าสะสมกว่า 150 ล้านบาท พร้อมยกระดับความปลอดภัยให้ผลผลิตครอบคลุมพื้นที่กว่าหมื่นไร่ทั่วประเทศ



## ผู้รับผิดชอบ

ดร. อลงกรณ์ อำนวยกาญจนสิน  
Dr. Alongkorn Amnuaykanjanasin  
ทีมวิจัยเทคโนโลยีการควบคุมทางชีวภาพ (ABCT)  
alongkorn@biotec.or.th



## หน่วยงานเจ้าของผลงาน

ทีมวิจัยเทคโนโลยีการควบคุมทางชีวภาพ (ABCT)  
กลุ่มวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพพืชและการจัดการแบบบูรณาการ (ACBG)  
ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC)



## ตัวอย่างการใช้งาน

- ชีวภัณฑ์กำจัดแมลงและโรคพืช ได้ถ่ายทอดสู่เอกชนมากกว่า 10 บริษัท เช่น บริษัททีเอบี อินโนเวชั่น บริษัทโมริโน่ ไซลูชั่น เป็นต้น
- DAPBot ช่วยแนะนำชีวภัณฑ์จากผู้ประกอบการไทยที่มีคุณภาพมาตรฐาน และวินิจฉัยศัตรูพืช ปัจจุบันมีผู้ใช้งานกว่า 3,000 ราย
- กับดักชีวภัณฑ์ได้เผยแพร่ความรู้ให้แก่เกษตรกร ชุมชน บริษัท และผู้สนใจมากกว่า 500 ราย ในพื้นที่จังหวัด ราชบุรี จันทบุรี และนครปฐม



## รางวัลที่ได้รับ

รางวัลที่สาม ในการนำเสนอ  
นวัตกรรมงานวิจัยด้านการเกษตร  
AGRITHON By ARDA  
Season 2 ปี 2025



## สถานะ

- พร้อมสำหรับถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสู่เชิงพาณิชย์
- ดำเนินการถ่ายทอดสู่เอกชนมากกว่า 10 บริษัท
- เผยแพร่สู่เกษตรกรกว่า 5,000 ราย

