

# โครงการวิจัยความหลากหลายและความสัมพันธ์ของแมลงผสมเกสรต่อการติดฝักของพะยูนในสวนป่า

(Diversity of insect pollinators and their effect on fruiting of *Dalbergia*

*cochinchinensis* Pierre in Plantations)

## หลักการและเหตุผล

พะยูนเป็นไม้เนื้อแข็งที่มีลวดลายและสีสนสวยงาม มีความทนทานมาก และเป็นที่ต้องการของตลาด ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจที่มีราคาสูง มีการลักลอบตัดในป่าธรรมชาติอย่างต่อเนื่อง ทำให้พะยูนที่มีลักษณะดีในป่าธรรมชาติสูญหายไปอย่างรวดเร็ว จึงทำให้พะยูนถูกจัดเป็นชนิดพันธุ์ที่อยู่ในระดับเสี่ยงจากการสูญพันธุ์ (VU) ของสหภาพเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ ค.ศ. 2009 (IUCN Red list of threatened species) และจัดเป็นไม้หวงห้ามประเภท ก พิเศษ เช่นเดียวกับสัก และยาง ตามประกาศฉบับที่ 107/2557 ลงวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2557 โดยคณะรักษาความสงบแห่งชาติ เพื่อเป็นการเพิ่มผลผลิตที่ได้จากไม้พะยูน และลดผลกระทบที่เกิดจากการลักลอบตัดไม้พะยูนในป่าธรรมชาติ จึงควรสนับสนุนให้ปลูกไม้พะยูนในรูปแบบสวนป่าให้มากขึ้น การสนับสนุนให้ปลูกไม้พะยูนในรูปแบบสวนป่านั้นควรศึกษาข้อมูลปัจจัยพื้นฐานในการปรับปรุงพันธุ์ไม้พะยูนและเพิ่มผลผลิตเมล็ดพันธุ์ไม้พะยูน ซึ่งการศึกษาในเรื่องแมลงผสมเกสรของพะยูนเป็นข้อมูลสำคัญด้านหนึ่งที่ต้องศึกษา เนื่องจากดอกพะยูนที่เป็นดอกสมบูรณ์เพศสามารถผสมเองในดอกได้ แต่ยังให้ผลผลิตน้อย หากมีการผสมข้ามระหว่างดอกอื่น ๆ โดยอาศัยแมลงนำพาละอองเกสรตัวผู้มาผสมกับรังไข่ของเกสรตัวเมียจะทำให้การติดฝักของพะยูนให้ผลผลิตที่ดีขึ้น ดังนั้นการศึกษาวินิจฉัยจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความหลากหลายและความสัมพันธ์ของแมลงผสมเกสรต่อการติดฝักของพะยูน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างแหล่งผลิตเมล็ดไม้พะยูนพันธุ์ดี การปรับปรุงพันธุ์ไม้พะยูน และเป็นข้อมูลในการสนับสนุนการส่งเสริมให้ปลูกไม้พะยูนในรูปแบบสวนป่าไปสู่การเพิ่มผลผลิต อีกทั้งยังเป็นการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากชนิดพันธุ์หายากและใกล้สูญพันธุ์ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

## วัตถุประสงค์

1. ศึกษาความหลากหลายของแมลงผสมเกสรของแปลงปลูกพะยูนในสวนป่า เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มผลผลิตพะยูน
2. ศึกษาความสัมพันธ์ของแมลงผสมเกสรต่อการติดฝักของพะยูน

## กรอบการวิจัย

ศึกษาความหลากหลายของแมลงผสมเกสรของพะยูน ในแปลงปลูกพะยูนของสถานีวนวัฒนวิจัยดงลาน ตำบลนาหนองทุ่ม อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 โดยดำเนินการสำรวจแมลงผสมเกสรในบริเวณแปลงปลูกพะยูน และวิเคราะห์จำแนกชนิดและความชุกชุมของแมลงผสมเกสร พร้อมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแมลงผสมเกสรต่อการติดฝักของพะยูนอีกด้วย

## แนวคิด ทฤษฎี และสมมติฐานงานวิจัย

ดอกพะยูนที่เป็นดอกสมบูรณ์เพศสามารถผสมเองในดอกได้แต่ยังให้ผลผลิตน้อย หากมีการผสมข้ามระหว่างดอกอื่น ๆ โดยอาศัยแมลงนำพาละอองเกสรตัวผู้มาผสมกับรังไข่ของเกสรตัวเมียจะทำให้การติดฝักของพะยูนให้ผลผลิตที่ดีขึ้น

## สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

ดำเนินการตรวจเอกสาร และรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ประสานงานกับหัวหน้าสถานีวนวัฒนวิจัยดงลานและสถานีวนวัฒนวิจัยกาฬสินธุ์ เพื่อสำรวจ วางแผน และศึกษาข้อมูลเบื้องต้น และจัดเตรียมพื้นที่ให้พร้อมสำหรับการเก็บข้อมูล ทำการคัดเลือกพื้นที่แปลงปลูกพะยูนและคัดเลือกต้นพะยูนที่มีประวัติการออกดอกที่สมบูรณ์และออกดอกปริมาณมาก ความสูงของกิ่งที่จะทำการศึกษาไม่สูงเกินไป สำรวจและเก็บข้อมูลสภาพแวดล้อม บันทึกข้อมูลพิกัดทางภูมิศาสตร์ (GPS) ของแต่ละต้น เก็บตัวอย่างแมลงผสมเกสรที่พบในแปลงปลูกพะยูนและจำแนกชนิดพันธุ์แมลงผสมเกสร

## คำสำคัญ (Keywords)

ความหลากหลาย, แมลงผสมเกสร, พะยูน

Diversity, Insect pollinator, *Dalbergia cochinchinensis* Pierre