

สรุปแผนงานวิจัยสำหรับการประชาสัมพันธ์

ชื่อแผนงานวิจัย การอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุกรรมทุเรียนและภูมิปัญญาท้องถิ่นของชาวสวนทุเรียนในประเทศไทยเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ตามแนวทางของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี: กรณีศึกษา จ. นนทบุรี จันทบุรี และชุมพร

โครงการย่อยที่ 1 การประเมินและอนุรักษ์ความหลากหลายของทรัพยากรพันธุกรรมทุเรียน (*Durio zibethinus* L.) ในประเทศไทย: กรณีศึกษา จ. นนทบุรี จันทบุรี และชุมพร

โครงการย่อยที่ 2 การอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมของชาวสวนทุเรียนในประเทศไทยเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน: กรณีศึกษา จ. นนทบุรี จันทบุรี และชุมพร

ผู้รับผิดชอบและหน่วยงาน ประกอบด้วย

1.1 ผู้อำนวยการแผนงาน

นาง ศศิวิมล แสงวงผล

ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

โทร: 0 2201 5232 โทรสาร: 0 2354 7172

E-mail: sasivimon.swa@mahidol.edu, swangpol@gmail.com

1.2 ผู้ร่วมงานวิจัย

ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

นาง อุษณีย์ พิษกรรม

นางสาว วิษุวัต สงนวล

นางสาว ปวีณา ไตรเพิ่ม

272 ถนนพระรามที่ 6 ราชเทวี กทม. 10400 โทร: 0 2201 5232 โทรสาร: 0 2354 7172

ศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

นาย สมบัติ ตงเต้า

นาย เทิดพงศ์ สุทธิอาภาพงศ์

นางสาว ศิริพร วรกุลดำรงชัย

63 หมู่ 6 ต. ตะปอน อ. เมือง จ. จันทบุรี 22110 โทร: 0-3939-7030 โทรสาร: 0-3939-7236

สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

นาง ปิยรัชฎ์ ปริญาพงษ์ เจริญทรัพย์

สวนจิตรลดา ถนนราชวิถี เขตดุสิต กทม. 10303 โทร/โทรสาร: 0 2282 1850, 0 2282 0665

1.3 ที่ปรึกษา

คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกษม กุลประดิษฐ์

ประเด็นปัญหาก่อนการวิจัย

พันธุ์ทุเรียน และสวนทุเรียนมีแนวโน้มสูงที่จะได้รับผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมแปรปรวนและการเปลี่ยนแปลงของเมืองและสังคม การอนุรักษ์พันธุ์กรรมทุเรียน และภูมิปัญญาการจัดการสวนทุเรียน จึงเป็นต้นทุนในการปลูก ปรับปรุงพันธุ์ และพัฒนาผลผลิตเพื่อความยั่งยืนทางอาหารของประเทศไทย ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือที่สามารถระบุและจำแนกพันธุ์กรรมได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ การรวบรวมองค์ความรู้จากชาวสวนทุเรียนเพื่อการเผยแพร่ในวงกว้าง และการถ่ายทอดความรู้และสร้างจิตสำนึกให้ชาวสวนและเยาวชนตระหนักในคุณค่าของทรัพยากรเหล่านี้

การแก้ปัญหาโดยใช้ผลงานวิจัย

แผนงานวิจัยนี้ได้พัฒนาวิธีการ และประเมินความหลากหลายของพันธุ์กรรมทุเรียนที่รวบรวมไว้ในแปลงรวบรวมพันธุ์และจากสวนแบบพื้นบ้านใน จ. ชุมพร โดยพบว่าพันธุ์ทุเรียนในประเทศไทยที่ได้ศึกษามีความหลากหลายมาก ทำให้ไม่สามารถใช้ลักษณะฐานวิทยาเพียงอย่างเดียวในการจำแนกกลุ่มพันธุ์ทุเรียนได้ จำเป็นต้องอาศัยลายพิมพ์ชีวโมเลกุลควบคู่ไปด้วย ทั้งนี้ทุเรียนจาก จ. นนทบุรีมีความใกล้ชิดกันภายในกลุ่ม แต่ทุเรียนพื้นบ้านจาก จ. ชุมพรมีความเหมือนกับทุเรียนชนิดป่า สำหรับการจัดการสวนใน 3 จังหวัดเป้าหมายคือ นนทบุรี จันทบุรี และชุมพรมีหลายรูปแบบ ทั้งแบบสวนสมรมที่ไม่มีกิจกรรมการเกษตรมากนัก สวนประสมประสานที่ยังคงปลูกทุเรียนพันธุ์พื้นบ้านร่วมกับพันธุ์การค้า และสวนการค้าที่กำหนดกิจกรรมในรอบปีไว้ โดยเกษตรกรมีวิธีการปรับกิจกรรมการเกษตรให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น โดยทั่วไปพบว่าผลทุเรียนจาก จ. จันทบุรีมีขนาด (น้ำหนัก) ผลใหญ่กว่าผลจาก จ. ชุมพร แต่ทุเรียนจากทั้งสองแหล่งมีส่วนผสมของเนื้อที่รับประทานได้ไม่แตกต่างกัน ทุเรียนจาก จ. ชุมพรมีรสชาติหวานกว่าจาก จ. จันทบุรี นอกจากนี้ทุเรียนจาก จ. ชุมพรมีส่วนประกอบของรงควัตถุสีเหลือง คือ ปริมาณ carotenoid สูงกว่า ข้อมูลจากการวิจัยครั้งนี้บ่งชี้ว่า จ. ชุมพรซึ่งอาจหมายรวมไปถึงภาคใต้ทั้งหมด เป็นแหล่งพันธุ์กรรมทุเรียนพื้นบ้านที่สำคัญ และอาจให้พันธุ์กรรมดีในแง่คุณภาพและปริมาณผลผลิต หรือการต้านทานโรค ควรค่าแก่การสำรวจเพิ่มเติมและอนุรักษ์อย่างเร่งด่วน และควรถ่ายทอดภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการสวนทุเรียนสู่เยาวชน เพื่อสร้างจิตสำนึกรักและภาคภูมิใจในภูมิปัญญาของชาวสวนทุเรียน โดยแผนงานวิจัยนี้ได้จัด “ค่ายเยาวชนรักษ์ทุเรียน” ขึ้น กับได้ปรับปรุงหนังสือ “อภิธานศัพท์ชาวสวนทุเรียน” จนขณะนี้มียอดคำศัพท์ราว 300 คำ รวมทั้งได้จัดทำหนังสือภาพ “๑๒๐ พันธุ์ทุเรียนไทย” ตีพิมพ์บทความ จัดแสดงนิทรรศการ จัดทำเว็บไซต์และสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเรื่องพันธุ์ทุเรียนและภูมิปัญญาชาวสวนทุเรียนให้แก่ประชาชนทั่วไป ทั้งนี้โดยมุ่งหวังให้การสนองพระราชดำริฯ ในการอนุรักษ์พันธุ์กรรมทุเรียน และภูมิปัญญาชาวสวนทุเรียนดำเนินการต่อเนื่องไปในอนาคตได้อย่างยั่งยืน

สรุปโครงการวิจัย

การอนุรักษ์ทุเรียนและภูมิปัญญาชาวสวนทุเรียน

ทุเรียนเป็นพืชชนิดแรกที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงมีพระราชปรารภให้อนุรักษ์ เนื่องจากทรงเห็นว่าประเทศไทยมีพันธุ์ดีอยู่มากและในปัจจุบันเริ่มสูญหายไป แผนงานวิจัยนี้พัฒนาวิธีการวิเคราะห์ลายพิมพ์ชีวโมเลกุลเพื่อให้สามารถระบุทุเรียนที่มีเอกลักษณ์ควรค่าแก่การอนุรักษ์ ประเมินคุณภาพผลผลิตของทุเรียนพื้นบ้าน รวบรวมภูมิปัญญาชาวสวน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับพันธุ์จาก จ. นนทบุรี พบว่าทุเรียนพื้นบ้านจาก จ. ชุมพร มีความน่าสนใจ ควรสำรวจเพิ่มเติมและคัดเลือกพันธุ์ดีเพื่อส่งเสริมให้ปลูกแพร่หลายต่อไป