

โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตและการตลาดของ กาแฟอาราบิก้าบนพื้นที่สูง

ชุดโครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตและการตลาดของกาแฟอาราบิก้าบนพื้นที่สูง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ในการดำเนินงานประกอบด้วย 3 โครงการย่อย คือ โครงการย่อยที่ 1 การวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตและการตลาดของกาแฟอาราบิก้าบนพื้นที่สูง โครงการย่อยที่ 2 การประเมินและเฝ้าระวังการระบาดของโรคและแมลงศัตรูกาแฟอาราบิก้าในพื้นที่การส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้าบนพื้นที่สูง และโครงการย่อยที่ 3 การวิจัยการเสริมสร้างศักยภาพการผลิตและการตลาดกาแฟอาราบิก้าบนพื้นที่สูง ผลการดำเนินงานสรุปได้ดังนี้

1. การวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตกาแฟอาราบิก้าในพื้นที่โครงการหลวงและขยายผลโครงการหลวง

1.1 การศึกษาการคัดเลือกสายพันธุ์กาแฟอาราบิก้าโครงการหลวงและสถานการณ์การส่งเสริมของสายพันธุ์กาแฟอาราบิก้าในพื้นที่โครงการหลวงและขยายผลโครงการหลวง ดำเนินงานวิจัยในพื้นที่สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ ศูนย์ย่อยแม่ยะน้อย อยู่ระหว่างการทดสอบการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตในระดับแปลงปลูกปีที่ 3 โดยต้นกาแฟมีการเจริญเติบโตค่อนข้างดีและเริ่มให้ผลผลิต ซึ่งจะมีการเก็บข้อมูลการให้ผลผลิตและทดสอบคุณภาพด้วยวิธีการชิมต่อไป โดยจะสามารถได้สายพันธุ์กาแฟที่มีคุณภาพดีเยี่ยมในระยะเวลาอีก 2-3 ปี

1.2 การศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพการปลูกกาแฟอาราบิก้าคุณภาพภายใต้ระบบการปลูกแบบวนเกษตร (Agro - Forestry System) ดำเนินงานวิจัยเก็บข้อมูลในพื้นที่แปลงของเกษตรกรศูนย์ฯ ป่าเมี่ยงและศูนย์ฯ ตีนตอก จำนวน 10 แปลง เพื่อศึกษาลักษณะระบบการปลูกในแต่ละแปลงต่อการให้ผลผลิตของกาแฟอาราบิก้า ผลจากการศึกษา พบว่า ระบบปลูกกาแฟอาราบิก้าของเกษตรกรซึ่งส่วนใหญ่มีไม้ให้ร่มเงาและพืชปลูกร่วมกับกาแฟหลากหลายชนิด เช่น ยาง มะขม ก่อเดือย ก่อแป้น จำปี จำปา เมี่ยงและพลับ โดยส่วนใหญ่มีแสงส่องผ่านประมาณ 60-80 เปอร์เซ็นต์ โดยจากการสำรวจปริมาณแสงที่ส่องผ่านได้น้อยระหว่าง 60-70 เปอร์เซ็นต์ ทำให้ต้นกาแฟมีลักษณะยึดและลำต้นเล็ก และมีการออกดอกและติดผลน้อยกว่าแปลงกาแฟที่มีแสงส่องผ่าน 70-80 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งการศึกษาลักษณะของระบบการปลูกกาแฟแบบวนเกษตรนี้จะเป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนการทดสอบการเพิ่มผลผลิตกาแฟอาราบิก้าที่ปลูกภายใต้ระบบร่มเงาในปีต่อไป

1.3 การทดสอบเทคโนโลยีการจัดการธาตุอาหารเพื่อเพิ่มผลผลิตกาแฟอาราบิก้าในพื้นที่โครงการหลวงและขยายผลโครงการหลวง ดำเนินงานวิจัยในพื้นที่ศูนย์ฯ ป่าเมี่ยง ตีนตอก ห้วยโป่งโครงการขยายผลฯ วาวีและปางมะโอ จากการวิเคราะห์สถานะธาตุอาหารในดินในสวนกาแฟตัวอย่าง พบว่า pH ของดินเป็นกรด เกษตรกรควรมีการจัดการดินดังนี้คือปรับ pH ของดินให้อยู่ในช่วงที่เหมาะสมสำหรับกาแฟ โดยการใช้โดโลไมท์ และเพิ่มปริมาณธาตุอาหาร ได้แก่ ฟอสฟอรัส แคลเซียม สังกะสี ทองแดง และโบรอน ในการทดสอบการจัดการธาตุอาหารกาแฟที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตอยู่ระหว่างการรอเก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2558 – มกราคม 2559

1.4 การศึกษาและวิเคราะห์แนวทางการจัดการมาตรฐานคุณภาพกาแฟอาราบิก้าโครงการหลวง ดำเนินงานที่โรงเก็บเมล็ดกาแฟมูลนิธิโครงการหลวง โดยการสุ่มเก็บเมล็ดกาแฟและศึกษาผลของอุณหภูมิที่แตกต่างกันต่อคุณภาพของกาแฟเมล็ดจากพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 10 แห่ง ผลจากการศึกษา พบว่าการวิเคราะห์คุณภาพการเก็บรักษาเมล็ดกาแฟในระดับโรงเก็บที่อุณหภูมิห้องเก็บ และเปรียบเทียบกับ การทดลองเก็บกาแฟเมล็ดที่อุณหภูมิ 18-20 องศาเซลเซียส โดยอยู่ระหว่างการเก็บข้อมูลการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและทางเคมี เช่น โปรตีน คาเฟอีน ทุก 3 เดือน เป็นระยะเวลา 12 เดือน หลังจากนั้นจะทดสอบคุณภาพด้วยการชิม (Cup Test) ต่อไป

2. การประเมินและเฝ้าระวังการระบาดของโรคและแมลงศัตรูกาแฟอราบิก้าในพื้นที่การส่งเสริมการปลูกกาแฟอราบิก้าบนพื้นที่สูง ได้สำรวจการเข้าทำลายของมอดและโรคแมลงอื่นๆ จำนวน 8 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่โครงการหลวง 4 พื้นที่ (ป่าเมี่ยง ตีนตอก ม่อนเงาะ ห้วยโป่ง) และพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง 4 พื้นที่ (ป่าแม่ โหล่งขอด วาวี แม่สลอง) โดยผลการศึกษา พบว่า มอดเจาะผลกาแฟ ทำความเสียหาย 10.98 เปอร์เซ็นต์ ที่ศูนย์ฯ ม่อนเงาะ และมีจำนวน 378.77 ตัวต่อกับดัก หนอนเจาะลำต้น พบรุนแรงที่สุดในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงโหล่งขอด คือ 69 เปอร์เซ็นต์ โรคราสนิมพบความรุนแรงมากที่สุดที่ศูนย์ฯ ป่าเมี่ยง 41.3 เปอร์เซ็นต์ อย่างไรก็ตาม ที่ระดับความสูงของพื้นที่เกิน 1,000 msl. มีดัชนีความรุนแรงของโรคและแมลงน้อยกว่าพื้นที่ปลูกกาแฟที่อยู่ต่ำกว่า และจากผลการสำรวจสามารถจัดทำคู่มือการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูกาแฟอราบิก้าที่สำคัญสำหรับเกษตรกร 1 เรื่อง

3. การวิจัยการเสริมสร้างศักยภาพการผลิตและการตลาดกาแฟอราบิก้าบนพื้นที่สูง ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาศักยภาพการผลิตและการตลาดกาแฟอราบิก้าโครงการหลวง พบว่า โครงการหลวงต้องมีนโยบายในการส่งเสริมและพัฒนา ระบบการปลูก/ผลิตอย่างชัดเจนแน่นอน มีการกำกับดูแลพื้นที่ปลูก (zoning) และควบคุมคุณภาพการผลิต/การวิจัยพัฒนา มีการสร้างเอกลักษณ์คุณภาพกาแฟโครงการหลวง การปลูกและผลิตกาแฟคุณภาพเฉพาะ (specialty coffee for Niche Market) การส่งเสริมการปลูกกาแฟบนพื้นที่สูงนั้นควรจะเป็นระบบเกษตรป่าไม้ร่วมกับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและรักษาสิ่งแวดล้อม และการวิเคราะห์เอกลักษณ์ของกาแฟแต่ละพื้นที่ศูนย์ต่างๆ ว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร และใช้เอกลักษณ์ที่ค้นพบสร้างเรื่องราวให้เกิดเป็นความพิเศษให้กับกาแฟเพื่อเตรียมตัวเข้าสู่การแข่งขันทางการตลาดของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

ผลผลิตที่สำคัญ

1. แนวทางการประเมินและเฝ้าระวังการระบาดของโรคและแมลงศัตรูกาแฟอราบิก้าในพื้นที่การส่งเสริมการปลูกกาแฟอราบิก้าในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการขยายผลโครงการหลวง
2. แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการผลิตและการตลาดกาแฟอราบิก้าโครงการหลวง

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. เจ้าหน้าที่และเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงและขยายผลโครงการหลวงสามารถนำคู่มือการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูกาแฟอราบิก้าไปปรับใช้ในการพัฒนากาแฟอราบิก้าให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
2. มูลนิธิโครงการหลวงนำผลการศึกษาแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการผลิตและการตลาดกาแฟอราบิก้าไปกำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาการผลิตและคุณภาพของกาแฟโครงการหลวงได้

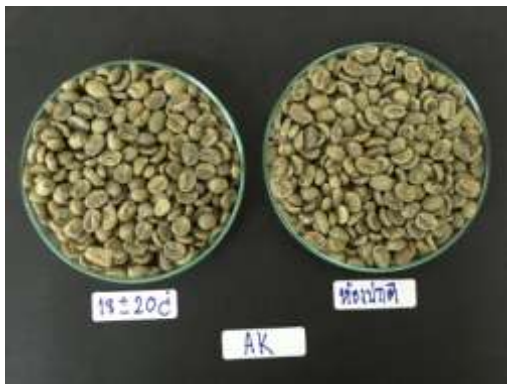


(ก) การบันทึกการเจริญเติบโตของสายพันธุ์กาแฟ



(ข) ลักษณะอาการของโรคราสนิม

ภาพที่ 1 การวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตกาแฟอาราบิก้า
ในพื้นที่โครงการหลวงและขยายผลโครงการหลวง



(ก) การตรวจสอบคุณภาพเมล็ดกาแฟโครงการหลวง



(ข) ลักษณะการเก็บรักษาเมล็ดกาแฟของโครงการหลวง

ภาพที่ 2 การศึกษาและวิเคราะห์แนวทางการจัดการมาตรฐานคุณภาพกาแฟอาราบิก้าโครงการหลวง