แบบฟอร์มการนำเสนองานในเวทีคุณภาพ คณะทรัพยากรธรรมชาติ ปีการศึกษา 2566

1. ชื่อเรื่อง เส้นทางกว่าจะเป็นปาล์มน้ำมันทรัพย์ ม.อ. พันธุ์ใหม่

2. โครงการกิจกรรม/ด้าน

☐ ด้านการเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต ☐ ด้านบริหารจัดการ

☑ ด้านงานวิจัย ☐ ด้านการประกันคุณภาพ

☐ ด้านบริการวิชาการ

☐ ด้านการดำเนินงานที่ใช้เครื่องมือ Lean & Kaizen

☐ ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ☐ ด้านเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน SDGs

3. รายชื่อคณะทำงานพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดี

    1. นายธีรภาพ แก้วประดับ นักวิทยาศาสตร์
    2. นายธนนต์ รุ่งนิลรัตน์ นักวิชาการอุดมศึกษา
    3. นายธัชวีร์ ขวัญแก้ว นักวิชาการอุดมศึกษา

4. บุคลากร ☐ สายวิชาการ ☑ สายอำนวยการ

5. ข้อมูลเบื้องต้นของหน่วยงาน

    1. สถานีวิจัยท่าเชียด
    2. ศูนย์วิจัยระบบเกษตรทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
    3. สาขาวิชานวัตรกรรมการเกษตรและการจัดการ

6. การประเมินปัญหา/ความเสี่ยง (Assessment)

ในกระบวนการสร้างปาล์มน้ำมันลูกผสมเทเนอรานี้ได้ใช้ประชากรปาล์มน้ำมันที่มีอยู่เดิม ซึ่งไม่ได้พัฒนาต่อเนื่องมาด้วยตัวเองเพราะในช่วงชั่วที่ 2 ของต้นแม่พันธุ์ไม่ได้มีข้อมูลมายืนยันว่าแต่ละคู่ผสมที่ปลูกอยู่มาจากต้นแม่ต้นไหน มีลักษณะการเจริญเติบโตทางลำต้นและผลผลิตเป็นอย่างไร แต่ได้คุยกับผู้ที่ทำงานมาก่อนหน้าจึงได้รู้ว่ามาในสายเชื้อพันธุ์กรรมชั่วที่ 1 ต้นไหนซึ่งสาย

พันธุกรรมนี้มีศักยภาพทั้งลักษณะการเจริญเติบโตทางลำต้นและผลผลิตสูงมาก จึงทำให้เห็นโอกาสที่จะสามารถได้ต้นแม่พันธุ์ที่ดีในปัจจุบัน แต่ถึงแม้ว่ามีโอกาสแต่ไม่ได้หมายความว่าในแปลงจะมีต้นที่ให้ผลผลิตที่สูงตามเกณฑ์ที่วางไว้อยู่ จึงถือเป็นความเสี่ยงอย่างมากที่ทำการเก็บข้อมูลไปแล้วโดยต้องใช้เวลาเป็นอย่างน้อยคือ 3 ปี แล้วจะไม่ได้ต้นแม่ที่ดีตามต้องการเลยสักต้น จึงเป็นความเสี่ยงและความท้าทายของผู้ปฏิบัติงานที่ต้องประเมินลักษณะต้นแม่ต้นต่างๆที่มีกับต้นแม่ที่มีศักยภาพสูงในชั่วที่ 1 ให้ดูแล้วมีลักษณะต่างๆใกล้เคียงกันและประเมินต่อเนื่องทางสายตาพร้อมกับข้อมูลต่างๆที่เก็บเข้ามาเรื่อยๆ จนปัจจุบัน มีข้อมูล ณ เวลาปัจจุบัน คือ 2 ปี กับอีก 10 เดือน ได้ต้นแม่พันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ 10 ต้น จาก 250 ต้น ซึ่งถือเป็นความโชคดีที่สามารถทำให้พันธุ์ปาล์มน้ำมันยังสามารถพัฒนาต่อไปได้อีกในอนาคต

7. เป้าหมาย/วัตถุประสงค์ของโครงการ

    1. เพื่อจำแนกชนิดของปาล์มน้ำมันที่เป็นฐานพันธุกรรมที่สถานีวิจัยคลองหอยโข่ง และสถานีวิจัยพืชศาสตร์
    2. บันทึกข้อมูลการเจริญเติบโตทางลำต้นและผลผลิตเพื่อเป็นข้อมูลในการคัดเลือกต้นพ่อแม่พันธุ์ปาล์มน้ำมัน
    3. ได้ต้นพ่อแม่พันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือกใช้ในงานสร้างลูกผสมทดสอบ
    4. ได้ลูกผสมทดสอบปลูกทดสอบในสถานที่ต่างๆเพื่อตามเก็บข้อมูลในโอกาสต่อไป

8. การเรียนรู้ ความต้องการและความคาดหวังของ “ลูกค้าของกระบวนการที่นำเสนอ” (ผลที่คาดว่าจะได้รับ)

    1. ได้ต้นพ่อแม่พันธุ์ที่มีศักยภาพด้านต่างๆสูง
    2. สามารถผลิตลูกผสมเทเนอราจำหน่ายได้ต่อไปในอนาคต

9. การออกแบบกระบวนการ

9.1. วิธีการ/แนวทางการปฏิบัติจริง (PDCA/Lean/อื่นๆ) ในอดีต และที่ได้ปรับปรุงใหม่ในปัจจุบัน

แนวการการผลิตปาล์มน้ำมันลูกผสมเทเนอราเพื่อเผยแพร่สู่เกษตรกรนั้น ในเบื้องต้นต้องมีฐานพันธุกรรมต้นพ่อแม่พันธุ์ที่มีศักยภาพสูงก่อนจึงจะสามารถสร้างโอกาสที่จะได้ลูกผสมเทเนอราที่ให้ผลผลิตสูงและสามารถเจริญเติบโตได้ดี จากหลักการดังกล่าวในอดีตที่ผ่านมานั้นทางคณะทรัพยากรธรรมชาติได้มีการเผยแพร่ปาล์มน้ำมันลูกผสมทรัพย์ ม.อ. 1 ให้แก่เกษตรกร ซึ่งได้มาจากการผสมระหว่างต้นแม่พันธุ์ดุรา และพ่อพันธุ์พิสิเฟอราที่ผ่านการคัดเลือกมา โดยต้นแม่พันธุ์ที่ใช้ผลิตลูกผสมเทเนอรานั้นให้จำนวนทะลายตั้งแต่ 19 ทะลายต่อต้นต่อปีลงมา แต่ในกระบวนการคัดเลือกของประชากรปาล์มน้ำมันประชากรใหม่นี้ตั้งเกณฑ์การคัดเลือกที่เข้มข้นกว่าเดิมคือคัดเลือกต้นแม่พันธุ์ที่มีจำนวนทะลายมากกว่า 19 ทะลายต่อต้นต่อปี และต้นพ่อพันธุ์ที่มีช่อดอกตัวเมียมากและมีลักษณะผลใหญ่และยาว ซึ่งคาดหมายว่าลูกผสมเทเนอราชุดใหม่จะให้ผลผลิตที่สูงกว่าปาล์มน้ำมันลูกผสมทรัพย์ ม.อ. 1 เดิม อีกทั้งสามารถได้ลักษณะการเจริญเติบโตทางลำต้นที่สม่ำเสมอของต้นแม่พันธุ์กว่าแม่พันธุ์ที่ใช้ผลิตปาล์มน้ำมันลูกผสมทรัพย์ ม.อ. 1 เดิมอีกด้วย

9.2. งบประมาณที่ใช้ในการจัดโครงการ-กิจกรรม (ถ้ามี)

10. การวัดผลและผลลัพธ์ (Measures) หรือแสดงระดับแนวโน้มข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ (3 ปี) และ/หรือเปรียบเทียบกับหน่วยงานภายใน/ภายนอก (การรายงานผลการดำเนินงาน (Result) จะต้องมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย/วัตถุประสงค์)

ได้ต้นแม่พันธุ์และต้นพ่อพันธุ์ที่มีลักษณะตามต้องการมาผลิตปาล์มน้ำมันลูกผสมเทเนอราปลูกทดสอบเพื่อเป็นข้อมูลในการผลิตปาล์มน้ำมันพันธุ์ใหม่ต่อไป

11. การเรียนรู้ (Study/Learning)

11.1. แผนหรือแนวทางการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องในอนาคต

ได้ทำการสร้างประชากรพ่อแม่พันธุ์ชุดใหม่ควบคู่กันไปโดยพัฒนาต่อจากต้นพ่อแม่พันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือกมาอย่างเข้มข้น

11.2. จุดแข็ง (Strength) หรือสิ่งที่ทำได้ดีในประเด็นที่นำเสนอ

ชี้ให้เห็นถึงกระบวนการคัดเลือกที่เข้มข้นและระยะเวลาที่ยาวนานพอในการเก็บข้อมูลจนได้ต้นแม่พันธุ์ที่มีศักยภาพสูงกว่าต้นแม่พันธุ์เดิมที่ใช้ผลิตพันธุ์ปาล์มลูกผสมทรัพย์ ม.อ. 1

11.3. กลยุทธ์หรือปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จ

รู้ความเชื่อมโยงของข้อมูลทางฐานพันธุกรรมมาแต่ต้น

11.4. ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

-

12. ประเด็น (จุดเด่น) ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดี

ในการคัดเลือกเราควรที่จะมีเวลาเข้าไปดูต้นปาล์มน้ำมันแต่ละต้นอยู่เสมอ การนั่งดูแต่ข้อมูลที่เก็บมาหรือเข้าไปดูแค่รอบของการเก็บข้อมูลนั้น เราอาจจะพลาดในลักษณะเฉพาะที่ละเอียดแต่มีผลต่อการคัดเลือกได้

13. เอกสารอ้างอิง

-

14. บทสรุป

การคัดเลือกประชากรพ่อแม่พันธุ์ชุดใหม่ที่ตั้งเกณฑ์การคัดเลือกที่ให้จำนวนทะลายที่สูงกว่าพ่อแม่พันธุ์ชุดเดิม ได้จำนวนต้นแม่พันธุ์ล่าสุด 10 ต้น และต้นพ่อพันธุ์ จำนวน 6 ต้น และมีลูกผสมทดสอบออกมาเพื่อปลูกทดสอบเก็บข้อมูลต่อไป

<u>หมายเหตุ</u>

- ลักษณะอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 pt. และใส่หมายเลขหน้า เว้นระยะขอบมาตรฐาน
- จำนวนหน้าในการนำเสนอข้อมูล (รวมเอกสารอ้างอิงและภาคผนวก) คือ **จำนวนไม่เกิน 10 หน้า (A4)**