



โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเห็นดินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3:
การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก

โดย

อาจารย์ ดร.เสาวภา สุรวุฑ
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ สำนักบริการวิชาการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ปีงบประมาณ 2567

คำนำ

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เห็ดกินได้เพื่อชุมชนนี้จัดขึ้นเป็นครั้งที่ 3 โดยเน้นการฝึกทักษะการทำก้อนเชื้อและการเพาะให้เกิดดอก ซึ่งได้จัดขึ้นให้กับประชาชนในเขตเทศบาลตำบลสองพี่น้อง อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี โดยทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกับโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (อพ.สธ.) สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น จึงได้จัดโครงการเห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก เพื่ออบรมให้ความรู้พื้นฐานการเพาะเห็ด รวมทั้งฝึกทักษะปฏิบัติการในการทำก้อนเชื้อและการเพาะให้เกิดดอก เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลสองพี่น้อง สามารถเพาะเห็ดเพื่อเป็นแหล่งอาหารที่มีคุณภาพและเป็นรายได้เสริมจากการทำอาชีพหลัก อีกทั้งยังได้มีการติดตามผลการดำเนินงานหลังจากเสร็จสิ้นการอบรมแล้ว เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาและส่งเสริมให้ผู้เข้าอบรมสามารถเพาะเห็ดได้จริง

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก สนับสนุนโดยโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีงบประมาณ 2567

อาจารย์ ดร.เสาวภา สุราวุธ

หัวหน้าโครงการ

9 กรกฎาคม 2567

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
โครงการที่ได้รับการอนุมัติ	ค
คณะกรรมการโครงการ	ช
กำหนดการโครงการ	ฉ
หนังสือขออนุญาตจัดกิจกรรม	ฐ
คำสั่งไปราชการเพื่อจัดโครงการ	ฑ
ผลการดำเนินโครงการ	1
ผลการประเมินโครงการ	10
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เข้าอบรมและผู้จัด	12
ภาคผนวก ข แบบประเมินโครงการ	24
ภาคผนวก ค การประชาสัมพันธ์โครงการ	26
ภาคผนวก ง เอกสารประกอบการอบรม	28

โครงการที่ได้รับการอนุมัติ

โครงการงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567

ชื่อโครงการ โครงการเทิดกนิได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3 : การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก

ผู้รับผิดชอบ/หน่วยงาน อาจารย์ ดร.เสาวภา สุราวุธ/ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

แหล่งงบประมาณ

- ☒ งบประมาณแผ่นดิน
☐ งบรายได้

แผนงาน	ผลผลิต / โครงการ
แผนงานบุคลากรภาครัฐ	☐ รายการบุคลากรภาครัฐ
แผนงานพื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์	☐ ผลผลิต ผลงานการให้บริการวิชาการ ☒ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช ☐ โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น
แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต	☐ ผลผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์ ☐ ผลผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ☐ ผลผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ
แผนงานยุทธศาสตร์สร้างความเสมอภาคทางการศึกษา	☐ โครงการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาตั้งแต่ระดับอนุบาลจนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ความสอดคล้องของโครงการ

ความสอดคล้องระดับมหาวิทยาลัย

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาท้องถิ่นสู่ความยั่งยืน
เป้าประสงค์ที่ 2 เพิ่มขีดความสามารถในการวิจัยและสร้างสรรค์ นวัตกรรม ให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับนานาชาติได้
ตัวชี้วัดที่ 2.2 จำนวนองค์ความรู้/งานวิจัย/เทคโนโลยีนวัตกรรมของอาจารย์/นักศึกษาที่ดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัย
กลยุทธ์ที่ 1 บูรณาการงานวิจัยสู่การเรียนการสอนและบริการวิชาการเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชนท้องถิ่น
นโยบายอธิการบดี
นโยบาย ข้อที่ 5 ด้านพัฒนาท้องถิ่นเพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน
ข้อย่อย ข้อที่ 3 นำวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมขับเคลื่อนสู่ท้องถิ่น
โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น (โครงการร่วม 38 ราชภัฏ)

ชื่อโครงการ 8 โครงการ (โปรดระบุ)

ตัวชี้วัด

ความสอดคล้องระดับ คณะ / สำนัก / สถาบัน

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาท้องถิ่นสู่ความยั่งยืน
เป้าประสงค์ที่ 1 ส่งมอบบริการวิชาการ ครอบคลุมด้านวิทยาศาสตร์ งานวิจัย และนวัตกรรม
ตัวชี้วัดที่ 1 จำนวนชุมชน/หมู่บ้าน/หน่วยงาน ที่คณะดำเนินโครงการอันเป็นผลมาจากการวางแผนเชิงพื้นที่เป้าหมาย(ไม่นับซ้ำ)
ตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนชุมชน/หมู่บ้าน/หน่วยงาน ในพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัย ที่มีการดำเนินโครงการให้บริการวิชาการอย่างต่อเนื่อง (ไม่นับซ้ำ)
กลยุทธ์ที่ 1 Science Excellence Center – ศูนย์ความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์

SDGs : Sustainable Development Goals : เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

- | | | |
|---|---|---|
| ☒ 1 ขจัดความยากจน | ☐ 7 ให้ทุกคนเข้าถึงพลังงานที่ยั่งยืนได้
ตามกำลังของตน | ☐ 13 ดำเนินการอย่างเร่งด่วนเพื่อ
แก้ปัญหาโลกร้อน |
| ☒ 2 ขจัดความอดอยากสร้างความมั่นคงทางอาหาร | ☒ 8 ส่งเสริมการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืน | ☐ 14 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากร
ทางทะเลอย่างยั่งยืน |
| ☐ 3 ส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีของทุกคน | ☐ 9 ส่งเสริมอุตสาหกรรมที่ยั่งยืนและนวัตกรรม | ☒ 15 ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ยั่งยืนของ
ระบบนิเวศบนบก |
| ☐ 4 ส่งเสริมโอกาสในการเรียนรู้ | ☐ 10 ลดความเหลื่อมล้ำทั้งภายในและ
ระหว่างประเทศ | ☐ 16 ส่งเสริมสันติภาพและการเข้าถึงระบบ
ยุติธรรมอย่างเท่าเทียมกัน |
| ☐ 5 สร้างความเท่าเทียมทางเพศสตรีและ
เด็กหญิงทุกคน | ☐ 11 สร้างเมืองและการตั้งถิ่นฐานที่ปลอดภัย | ☐ 17 สร้างความร่วมมือระดับสากลต่อ
การพัฒนาที่ยั่งยืน |
| ☐ 6 จัดการน้ำอย่างยั่งยืนและพร้อมใช้สำหรับทุกคน | ☒ 12 สร้างรูปแบบการผลิตและ
การบริโภคที่ยั่งยืน | |

SEP : Sufficiency Economy Philosophy : ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1. บุคลากรจัดการเรียนการสอนที่น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

- ☒
- ใช่
- ☐
- ไม่ใช่

2. การบริหารจัดการองค์กร

- ☒
- ใช่
- ☐
- ไม่ใช่

Green University - UI Green Metric

- | | |
|--|--|
| ☐ 1 Setting and Infrastructure (SI)
การตั้งค่าและโครงสร้างพื้นฐาน
ตัวชี้วัด | ☐ 4 Water (WR)
น้ำ
ตัวชี้วัด |
| ☐ 2 Energy and Climate Change (EC)
พลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | ☐ 5 Transportation (TR)
การขนส่ง |
| ☐ 3 Waste (WS)
ของเสีย | ☒ Education and Research (ED)
การศึกษาและการวิจัย |

Green Office

- | | |
|--|--|
| ☐ หมวด 1 การบริหารจัดการองค์กร
(Organization Management) | ☐ หมวด 4 การจัดการของเสีย
(Waste and Waste water Management) |
| ☐ หมวด 2 การอนุรักษ์ประชาสัมพันธ์ | ☒ หมวด 5 สภาพแวดล้อมและความ
ปลอดภัย |
| ☐ หมวด 3 การใช้พลังงานและทรัพยากร
(Energy and Resource) | ☐ หมวด 6 การจัดซื้อจัดจ้าง
(Green Procurement) |

พื้นที่ดำเนินการ	เทศบาลตำบลสองพี่น้อง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม	
ลักษณะของโครงการ	ต่อเนื่อง	ดำเนินการมาแล้ว 3 ปี (นับระยะเวลาถึงปีงบประมาณ 2567)
ลักษณะการดำเนินงาน	อบรมเชิงปฏิบัติการ	
งบประมาณ	63,800 บาท	
อ้างอิงถึงกรอบงบประมาณ	กรอบการจัดสรรงบประมาณ งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567	
แผนงาน	พื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์	
หมวดเงิน	1.งบเงินอุดหนุน	
กิจกรรม	1.1 โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ	

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีมีการประสานงานกับทางเทศบาลตำบลสองพี่น้อง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ในการเข้าพัฒนาพื้นที่และชุมชนในด้านต่าง ๆ โดยมีการกำหนดเป็นพื้นที่เป้าหมายเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น อีกทั้งมหาวิทยาลัยยังได้มีการดำเนินกิจกรรมงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น เพื่อเป็นการหนุนเสริมหน่วยงานร่วมสนองพระราชดำริ อันได้แก่ โรงเรียน และองค์การบริหารปกครองส่วนท้องถิ่น ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) อีกด้วย โดยได้กำหนดให้ทรัพยากรเห็ดราเป็นหนึ่งในทรัพยากรเป้าหมายเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาตามแผนแม่บท อพ.สธ. มร.พ. ระยะ 5 ปีที่ 7 ซึ่งมีการพัฒนาวิจัยเห็ดตั้งแต่ต้นน้ำ ได้แก่ การสำรวจและการเก็บรวบรวม การศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยา ชีวโมเลกุล กลางน้ำ ได้แก่ การเพาะเลี้ยง การแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ และปลายน้ำ จะเป็นการนำเอาองค์ความรู้ทั้งหลายที่ได้ดำเนินการมาถ่ายทอดสู่ชุมชน เพื่อสร้างอาชีพ ซึ่งการเพาะเห็ดกินได้จัดเป็นอาชีพเสริมอย่างหนึ่งที่น่าสนใจในปัจจุบัน สามารถทำได้ง่ายในท้องถิ่นและยังสามารถสร้างรายได้เสริมให้กับชุมชนอีกช่องทางหนึ่งด้วย ทั้งนี้ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง ได้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (อพ.สธ.) และเป็นสมาชิกฐานทรัพยากรท้องถิ่น หมายเลขสมาชิก 8-5220310 โดยเป็นหน่วยงานหนึ่งที่ร่วมขับเคลื่อนงานเพื่อสนองพระราชดำริฯ ร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ประชากรในพื้นที่ส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นเกษตรกรสวนผลไม้และสวนยางพารา และจากพื้นฐานอาชีพของชุมชนและความหลากหลายของเห็ดราขนาดใหญ่ที่สามารถพบได้ในพื้นที่แสดงให้เห็นว่า พื้นที่สวนยางพาราหรือพื้นที่สวนผลไม้ นอกจากการทำเกษตรแล้วยังมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของเห็ดราได้ดี ดังนั้นหากเกษตรกรและชุมชนมีรายได้เสริมจากการเพาะเห็ดกินได้ควบคู่ไปกับการทำสวนผลไม้และสวนยางพารา ก็จะทำให้เกษตรกรและชุมชนมีแหล่งอาหารที่สามารถผลิตได้เอง อีกทั้งการเพาะเห็ดเป็นอาชีพหนึ่งที่น่าสนใจและทำรายได้ให้กับเกษตรกรทั้งที่ทำเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม หลักการเพาะเห็ดเบื้องต้นคือ การศึกษาสภาพต่าง ๆ ในธรรมชาติของเห็ดนั้น ๆ แล้วนำเห็ดนั้นมาเลี้ยงในสภาพแวดล้อมที่ใกล้เคียงกับธรรมชาติ โดยการเพาะเห็ดในถุงพลาสติก แบ่งขั้นตอนการเพาะออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ การแยกเชื้อเห็ดและการเลี้ยงเห็ดบนอาหารฐาน การทำหัวเชื้อเมล็ดข้าวฟ่าง การทำก้อนเชื้อในถุงพลาสติก และการเพาะให้เกิดดอก ดังนั้นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงได้จัดทำโครงการ "เห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก" ขึ้น ซึ่งเป็นกิจกรรมบริการวิชาการและส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชน เพื่อให้ชาวบ้านในชุมชนได้มีทักษะในการเพาะเห็ดกินได้ อันจะนำไปสู่การมีแหล่งอาหารที่มีคุณภาพและการมีรายได้เสริมจากการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ด้านการเพาะเห็ดกินได้แก่ประชาชนในชุมชน
2. เพื่อฝึกปฏิบัติการการทำก้อนเชื้อเห็ดด้วยตนเองให้กับประชาชนในชุมชน
3. เพื่อฝึกปฏิบัติการการเพาะเห็ดให้เกิดดอกและสามารถเก็บผลผลิตได้
4. เพื่อสนองพระราชดำริฯ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (อพ.สธ.)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ประชาชนที่เข้าร่วมโครงการมีทักษะในการทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอกได้ด้วยตนเอง
2. ประชาชนนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปเพาะเห็ดเองได้

เป้าหมาย

เป้าหมายเชิงคุณภาพ

ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจในการจัดกิจกรรม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

เป้าหมายเชิงปริมาณ

ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีจำนวน ไม่น้อยกว่า 60 คน

เป้าหมายเชิงเวลา

19 มิถุนายน 2567 และ 6 กรกฎาคม 2567

เป้าหมายเชิงต้นทุน

63,800 บาท

1.ค่าใช้จ่าย

1.1 อาหารกลางวันสำหรับผู้เข้าอบรมและคณะกรรมการดำเนินงาน	(100คนx120บาทx2วัน)=	24,000 บาท
1.2 อาหารว่างสำหรับผู้เข้าอบรมและคณะกรรมการดำเนินงาน	(100คนx35บาทx2มื้อx2วัน)=	14,000 บาท
1.3 ค่าน้ำมันไปกลับ (15 กม.x2เที่ยวไปกลับ)	(15 กม.x4บาทx2เที่ยวx2วัน)=	480 บาท

2.ค่าตอบแทน

2.1 ค่าวิทยากร	(4คนx600บาทx5ชม.x2วัน)=	24,000 บาท
----------------	-------------------------	------------

3.ค่าวัสดุ

1,320 บาท

รวม 63,800 บาท

ระยะเวลาในการดำเนินงาน

19 มิถุนายน 2567 และ 6 กรกฎาคม 2567

Form P.3

เลขาฯ ศิริภค

ผู้รับผิดชอบโครงการ
(อาจารย์ ดร.เสาวภา สุราษฎร์)
หัวหน้าภาควิชาชีววิทยา



ผู้อนุมัติโครงการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิษัฒดา อุ่นสะอาด)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะกรรมการโครงการ



คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่ ๒๑๐/๒๕๖๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการเห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ ๓
การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก

ด้วยภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีกำหนดจัดโครงการเห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ ๓ : การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ด้านการเพาะเห็ดกินได้แก่ประชาชนในชุมชน พร้อมฝึกปฏิบัติการการทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอกด้วยตนเองให้กับประชาชนในชุมชน และเพื่อสนองพระราชดำริฯ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช (อพ.สธ) ในวันพุธที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๗ และวันเสาร์ที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง ตำบลสองพี่น้อง อำเภอบางแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ และมาตรา ๓๑ และมาตรา ๔๔ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่ ๑๔๑๘/๒๕๖๖ เรื่อง มอบอำนาจให้คณบดี ผู้อำนวยการสำนัก ผู้อำนวยการสถาบัน ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี ส่วนราชการหรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงแต่งตั้งกรรมการ โครงการเห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ ๓ การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก ดังนี้

คณะกรรมการอำนวยการ

- | | |
|---|---------------------|
| ๑. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ประธานกรรมการ |
| ๒. รองคณบดีฝ่ายวางแผน บริการวิชาการ และประกันคุณภาพการศึกษา | รองประธานกรรมการ |
| ๓. รองคณบดีฝ่ายบริหาร วิชาการและพัฒนานักศึกษา | กรรมการ |
| ๔. รองคณบดีฝ่ายวิจัย นวัตกรรม และกิจการพิเศษ | กรรมการ |
| ๕. ผู้ช่วยคณบดี (อาจารย์ ดร.ฉัตรมงคล สีประสงค์) | กรรมการ |
| ๖. ผู้ช่วยคณบดี (อาจารย์นิคม รัตนโรจนกุล) | กรรมการ |
| ๘. รักษาการหัวหน้าสำนักงานคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | กรรมการและเลขานุการ |

หน้าที่ อำนวยการความสะดวก ให้คำปรึกษาในการดำเนินการจัดกิจกรรมให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ

คณะกรรมการดำเนินงาน...

คณะกรรมการดำเนินงาน

๑. ฝ่ายเลขานุการ

๑.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทพร มูลรังษี	ประธานกรรมการ
๑.๒ อาจารย์ ดร.เสาวภา สุรวุธ	รองประธานกรรมการ
๑.๓ หัวหน้าภาควิชาทุกภาควิชา	กรรมการ
๑.๔ ประธานหลักสูตรทุกหลักสูตร	กรรมการ
๑.๕ นางสาวลัดดา คีรีเขตร์	กรรมการ
๑.๖ นางอลิศรา ภิรมย์รื่น	กรรมการและเลขานุการ
๑.๗ นางสาวจิรนนท์ นิยมมนา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่

๑. ประสานการจัดโครงการในภาพรวมและกำกับติดตามการดำเนินงานของฝ่ายต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
๒. อำนวยความสะดวกและให้คำปรึกษาตลอดกิจกรรม
๓. กำกับดูแลการดำเนินการเบิกจ่ายเงินโครงการให้เป็นไปตามระเบียบ/ข้อบังคับ/หลักเกณฑ์วิธีการและ/หรือข้อตกลงที่เกี่ยวข้อง
๔. รวบรวมหลักฐานการเบิกจ่ายและสรุปค่าใช้จ่าย
๕. จัดทำหนังสือราชการ

๒. ฝ่ายวิทยากร

๒.๑ อาจารย์ ดร.เสาวภา สุรวุธ	วิทยากร
๒.๒ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑาภา คุณสุข	วิทยากร
๒.๓ อาจารย์ศศิธร พุทธิรักษ์	วิทยากร
๒.๔ อาจารย์ ดร.อุรษา วานิช	วิทยากร
๒.๕ อาจารย์ณฤมล อภินันท์สวัสดิ์	วิทยากร
๒.๖ อาจารย์ทัศนพล ปานิเสน	วิทยากร
๒.๗ นายสถาพร ฉัตรเสถียร	วิทยากร
๒.๘ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา ชั้นปีที่ ๔	ผู้ช่วยวิทยากร
๒.๙ นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเกษตรศาสตร์ ชั้นปีที่ ๒	ผู้ช่วยวิทยากร
๒.๑๐ นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาจุลชีววิทยา ชั้นปีที่ ๔	ผู้ช่วยวิทยากร

หน้าที่

๑. บรรยายให้ความรู้ในโครงการ/กิจกรรม
๒. จัดเตรียมข้อมูลสำหรับการทำเล่มเอกสารประกอบการอบรม และการนำเสนอเนื้อหาในการอบรม
๓. ตรวจสอบความพร้อมของสื่อและอุปกรณ์

๓. ฝ่ายอาหาร...

๓. ฝ่ายอาหาร

- | | |
|--|---------------------|
| ๓.๑ อาจารย์ ดร.อุรชา วาณิช | ประธานกรรมการ |
| ๓.๒ อาจารย์ณัฏฐมล อภินันท์สวัสดิ์ | กรรมการ |
| ๓.๓ อาจารย์ทัศน์พล ปานิเสน | กรรมการ |
| ๓.๔ นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเกษตรศาสตร์ ชั้นปีที่ ๒ | กรรมการ |
| ๓.๕ นางอลิศรา ภิรมย์ริน | กรรมการและเลขานุการ |

หน้าที่ จัดเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม

๔. ฝ่ายจัดเตรียมอุปกรณ์การอบรม

- | | |
|--|----------------------------|
| ๔.๑ นายสถาพร ฉัตรเสถียร | ประธานกรรมการ |
| ๔.๒ นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาจุลชีววิทยา ชั้นปีที่ ๔ | กรรมการ |
| ๔.๓ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา ชั้นปีที่ ๔ | กรรมการ |
| ๔.๔ นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเกษตรศาสตร์ ชั้นปีที่ ๒ | กรรมการ |
| ๔.๕ นางสาวกาญจนา ราชสุวรรณ | กรรมการและเลขานุการ |
| ๔.๖ นายณัฐภล เขาชำห่าน | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

หน้าที่ จัดเตรียมเอกสารและอุปกรณ์สำหรับการอบรม

๕. ฝ่ายจัดเตรียมสถานที่และบันทึกภาพ

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| ๕.๑ อาจารย์ ดร.เสาวภา สุรวุฒ | ประธานกรรมการ |
| ๕.๒ นายณัฐภล เขาชำห่าน | กรรมการและเลขานุการ |
| ๕.๓ นายสถาพร ฉัตรเสถียร | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

หน้าที่

๑. จัดเตรียมสถานที่และสื่อทัศนูปกรณ์
๒. บันทึกภาพกิจกรรมต่าง ๆ

๖. ฝ่ายพิธีการ

- | | |
|---|---------------------|
| ๖.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตานา คุณสุข | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ อาจารย์ ดร.เสาวภา สุรวุฒ | กรรมการและเลขานุการ |

หน้าที่

๑. ดำเนินกิจกรรม
๒. ดูแลความเรียบร้อยของกิจกรรม
๓. พิธีกรดำเนินงาน

๗. ฝ่ายลงทะเบียน

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๗.๑ อาจารย์ศศิธร พุทธิรักษ์ | ประธานกรรมการ |
| ๗.๒ นางสาวกาญจนา ราชสุวรรณ | กรรมการและเลขานุการ |
| ๗.๓ นางสาวลัดดา ศิริเชตร | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

หน้าที่ รับลงทะเบียนและติดต่อประสานงานกับผู้เข้าอบรม

๘. ฝ่ายประเมินผล...

๘. ฝ่ายประเมินผล

- ๘.๑ อาจารย์ ดร.เสาวภา สุราษฎร์
๘.๒ อาจารย์ศศิธร พุทธิรักษ์
๘.๓ นางสาวกาญจนา ราชสุวรรณ
๘.๔ นายสถาพร ฉัตรเสถียร

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการและเลขานุการ
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่

๑. จัดทำแบบประเมินกิจกรรม
๒. วิเคราะห์และสรุปผลการประเมินกิจกรรม

ทั้งนี้ ให้ผู้ได้รับแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

สั่ง ณ วันที่ ๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิมลิตตา อุ่นสะอาด)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กำหนดการโครงการ

กำหนดการ

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ

"เห็นกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก"

วันพุธที่ 19 มิถุนายน 2567

จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง ต.สองพี่น้อง อ.ท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

วันพุธที่ 19 มิถุนายน 2567

08.00 - 08.30 น.	ลงทะเบียน
08.30 - 09.00 น.	พิธีเปิด โดย นายกเทศมนตรีตำบลสองพี่น้อง
09.00 - 12.00 น.	อภิปรายและปฏิบัติการ เรื่อง หลักการเพาะเห็ด วิทยากรโดย อ.ดร.เสาวภา สุราวุธ ผศ.ดร.ชุตานา คุณสุข อาจารย์ ดร. อรุชา วานิช อาจารย์ นฤมล อภินันท์สวัสดิ์
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 16.00 น.	อภิปรายและปฏิบัติการ เรื่อง การทำก้อนเชื้อเห็ด วิทยากรโดย อ.ดร.เสาวภา สุราวุธ ผศ.ดร.ชุตานา คุณสุข อาจารย์ ดร. อรุชา วานิช อาจารย์ นฤมล อภินันท์สวัสดิ์
16.00 - 16.15 น.	พิธีปิด โดย นายกเทศมนตรีตำบลสองพี่น้อง

หมายเหตุ รับประทานอาหารว่าง เวลา 10.30-10.45 น. และ 14.30-14.45 น.

กำหนดการ
โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ
"เห็นกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก"
วันเสาร์ที่ 6 กรกฎาคม 2567
จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง ต.สองพี่น้อง อ.ท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

วันเสาร์ที่ 6 กรกฎาคม 2567

08.00 - 08.30 น.	ลงทะเบียน
08.30 - 09.00 น.	พิธีเปิด โดย นายกเทศมนตรีตำบลสองพี่น้อง
09.00 - 12.00 น.	อภิปรายและปฏิบัติการ เรื่อง การเปิดดอก วิทยากรโดย อ.ดร.เสาวภา สุราวุธ ผศ.ดร.ชุตานา คุณสุข อาจารย์ ดร. อรุชา วานิช อาจารย์ นฤมล อภินันท์สวัสดิ์
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 16.00 น.	อภิปรายและปฏิบัติการ เรื่อง การเก็บผลผลิต วิทยากรโดย อ.ดร.เสาวภา สุราวุธ ผศ.ดร.ชุตานา คุณสุข อาจารย์ ดร. อรุชา วานิช อาจารย์ นฤมล อภินันท์สวัสดิ์
16.00 - 16.15 น.	พิธีปิด โดย นายกเทศมนตรีตำบลสองพี่น้อง

หมายเหตุ รับประทานอาหารว่าง เวลา 10.30-10.45 น. และ 14.30-14.45 น.

หนังสือขออนุญาตจัดกิจกรรม



ที่ อว ๐๖๓๑.๐๗/๒๐๗

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
๒๒๐๐๐

๖ มิถุนายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นประธานในพิธีเปิดโครงการเห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ ๓ และขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ในการดำเนินกิจกรรม

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลสองพี่น้อง

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการจัดโครงการเห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ ๓ จำนวน ๒ ฉบับ

ด้วยภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้จัดโครงการเห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ ๓ : การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ด้านการเพาะเห็ดกินได้ พร้อมฝึกปฏิบัติการการทำก้อนเชื้อเห็ดและเพาะให้เกิดดอกด้วยตนเองให้แก่ประชาชนในชุมชน เพื่อสนองพระราชดำริฯ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช (อพ.สธ.) ซึ่งมีกำหนดจัดขึ้นในวันพุธที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๗ และวันเสาร์ที่ ๖ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี โดยมีประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลสองพี่น้อง เข้าร่วมอบรม จำนวน ๖๐ คน

ในการนี้ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นประธานในพิธีเปิดโครงการเห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ ๓ ตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว และขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่โดยขอยกเว้นค่าธรรมเนียมการใช้สถานที่ เพื่อดำเนินกิจกรรมดังกล่าว ซึ่งมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้ โดยมีอาจารย์ ดร.เสาวภา สุราวุธ เป็นผู้ประสานงาน โทรศัพท์ ๐๘ ๙๐๐๗ ๖๔๗๖ E-mail : saowapha.s@rbru.ac.th

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิชุดา อุ้นสะอาด)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คำสั่งไปราชการเพื่อจัดโครงการ



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่ ๐๘๓๘/๒๕๖๗ เรื่อง ให้อาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาไปราชการ

ด้วยภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดโครงการเห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ ๓ : การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เห็ดดอก ให้แก่ประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลสองพี่น้อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ด้านการเพาะเห็ดกินได้ พร้อมฝึกปฏิบัติการการทำก้อนเชื้อเห็ดและเพาะให้เห็ดดอกด้วยตนเอง เพื่อสนองพระราชดำริฯ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช (อพ.สธ.) ซึ่งมีกำหนดจัดขึ้น ในวันที่ ๑๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง อำเภอบางใหม่ จังหวัดฉะเชิงเทรา

อาศัยอำนาจตามมาตรา ๒๗ และมาตรา ๓๑ (๑),(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่ ๑๔๙๒/๒๕๖๕ เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีและผู้ช่วยอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี ลงวันที่ ๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ประกอบกับระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการเบิกค่าใช้จ่ายในการไปราชการ พ.ศ. ๒๕๕๐ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงสั่งให้

- | | |
|---|--|
| ๑. อาจารย์ ดร.เสาวภา สุราวุธ | หัวหน้าภาควิชาชีววิทยา |
| ๒. อาจารย์ณัฐมณ อภินันท์สวัสดิ์ | ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตานา คุณสุข | อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา |
| ๔. อาจารย์ศศิธร พุทธิรักษ์ | อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา |
| ๕. อาจารย์ ดร.อรุชา วานิช | อาจารย์ประจำภาควิชาคหกรรมศาสตร์ |
| ๖. อาจารย์ทัศนพล ปานิเสน | อาจารย์ประจำภาควิชาคหกรรมศาสตร์ |
| ๗. นายสถาพร ฉัตรเสถียร | นักวิทยาศาสตร์ |
| ๘. นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ จำนวน ๒๔ คน | |
| ๙. นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา จำนวน ๓ คน | |
- (รายชื่อตั้งเอกสารที่แนบ)

ไปราชการที่ อำเภอบางใหม่ จังหวัดฉะเชิงเทรา ในวันที่ ๑๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับที่ ๑, ๔ และลำดับที่ ๗ เดินทางไปราชการด้วยรถยนต์ส่วนตัว หมายเลขทะเบียนมร ๒๑๙๖ กรุงเทพมหานคร มีอาจารย์ ดร.เสาวภา สุราวุธ เป็นผู้ขับรถยนต์และควบคุมรถยนต์

ลำดับที่ ๓ และลำดับที่ ๙ เดินทางไปราชการด้วยรถยนต์ส่วนตัว หมายเลขทะเบียนกร ๔๐๘๑ จันทบุรี มีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตานา คุณสุข เป็นผู้ขับรถยนต์และควบคุมรถยนต์

ลำดับที่ ๒, ๕-๖ และลำดับที่ ๘ เดินทางไปราชการด้วยรถโมโตโรบัส หมายเลขทะเบียน ๔๐-๐๑๙๕ จันทบุรี มีนายปิยพงศ์ คงวางค์ เป็นพนักงานขับรถยนต์ และมีอาจารย์ณัฐมณ อภินันท์สวัสดิ์ เป็นผู้ควบคุมรถยนต์

และให้มีสิทธิ์...

-๒-

และให้มีสิทธิ์เบิกค่าใช้จ่ายได้ตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๗
จากงบประมาณแผ่นดิน ผลผลิตโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ โครงการเห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ ๓ :
การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก

สั่ง ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วาทีเรื้อโท ดร.เอกชัย กิจเกษมเจริญ)
รองอธิการบดีด้านกิจการนักศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

รายชื่อนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ปฏิบัติหน้าที่ผู้ช่วยวิทยากรและเข้าร่วมโครงการเสัตกินได้เพื่อชุมชนครั้งที่ ๓
วันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๗
ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง อำเภอกำแพง จังหวัดจันทบุรี

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

ลำดับที่	รหัสนักศึกษา	ชื่อ-นามสกุล
๑	๖๖๑๔๒๔๑๐๐๑	นางสาวจุฬาทิพย์ แสงรี
๒	๖๖๑๔๒๔๑๐๐๒	นายธรรมบุญ อ่อนคำ
๓	๖๖๑๔๒๔๑๐๐๔	นางสาวมนัสนันท์ รักดีงาม
๔	๖๖๑๔๒๔๑๐๐๖	นางสาวเมธีรัตน์ พรหมทอง
๕	๖๖๑๔๒๔๑๐๐๗	นางสาวปวีณนุช ไพโรจน์สรกิจ
๖	๖๖๑๔๒๔๑๐๐๘	นางสาวพัชรภา นาคประไพ
๗	๖๖๑๔๒๔๑๐๑๐	นายอริยุต ขวนขวยทรัพย์
๘	๖๖๑๔๒๔๑๐๑๒	นางสาวสุชานันท์ เสนาะสรรพ
๙	๖๖๑๔๒๔๑๐๑๓	นางสาวอุรุธยา สิ้นสุพรรณ
๑๐	๖๖๑๔๒๔๑๐๑๔	นางสาวปรณทรรรณ สุวรรณผล
๑๑	๖๖๑๔๒๔๑๐๑๖	นายเมธา ทองศรี
๑๒	๖๖๑๔๒๔๑๐๑๘	นายณัฐรัชต์ อดะเมลิ้งเมทธิ
๑๓	๖๖๑๔๒๔๑๐๑๙	นางสาวทิพย์ภา ประจวบเขต
๑๔	๖๖๑๔๒๔๑๐๒๐	นางสาวณัชชา อุทัยศรี
๑๕	๖๖๑๔๒๔๑๐๒๑	นางสาวพินลดา ใจช่วงโชติ
๑๖	๖๖๑๔๒๔๑๐๒๒	นางสาวพิยดา ใจช่วงโชติ
๑๗	๖๖๑๔๒๔๑๐๒๓	นางสาวสุวรรณา คชรินทร์
๑๘	๖๖๑๔๒๔๑๐๒๔	นางสาวอารยา ฉ่ำไส
๑๙	๖๖๑๔๒๔๑๐๒๕	นางสาวเยาวพา ศรีหงส์
๒๐	๖๖๑๔๒๔๑๐๒๖	นายอัศเดช ทำดี
๒๑	๖๖๑๔๒๔๑๐๒๗	นางสาวอัจฉรา นุ่นขาว
๒๒	๖๖๑๔๒๔๑๐๒๘	นางสาวเจนจิรา พันธุ์เข็มทอง
๒๓	๖๖๑๔๒๔๑๐๒๙	นางสาวชฎานทิพย์ วินทุพราหมณกุล
๒๔	๖๖๑๔๒๔๑๐๓๐	นางสาววิรินดา สุขแจ่ม

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา

ลำดับที่	รหัสนักศึกษา	ชื่อ-นามสกุล
๑	๖๔๑๔๒๑๑๐๐๑	นางสาวชลนิภา ชัยมิตร
๒	๖๔๑๔๒๑๑๐๐๓	นางสาวอรปรียา เกษร
๓	๖๔๑๔๒๑๑๐๐๔	นายพัทธพล บัวลพ



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ที่ ๐๙๓๙ / ๒๕๖๗
เรื่อง ให้อาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาไปราชการ

ด้วยภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดโครงการเห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ ๓ : การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก ให้แก่ประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลสองพี่น้อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ด้านการเพาะเห็ดกินได้ พร้อมฝึกปฏิบัติการการทำก้อนเชื้อเห็ดและเพาะให้เกิดดอกด้วยตนเอง เพื่อสนองพระราชดำริฯ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช (อพ.สธ.) ซึ่งมีกำหนดจัดขึ้น ในวันที่ ๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง อำเภอกำแพง จังหวัดจันทบุรี

อาศัยอำนาจตามมาตรา ๒๗ และมาตรา ๓๑ (๑),(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่ ๑๔๙๒/๒๕๖๕ เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีและผู้ช่วยอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี ลงวันที่ ๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ประกอบกับระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการเบิกค่าใช้จ่ายในการไปราชการ พ.ศ. ๒๕๕๐ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงสั่งให้

- | | |
|--|--|
| ๑. อาจารย์ ดร.เสาวภา สุราวุธ | หัวหน้าภาควิชาชีววิทยา |
| ๒. อาจารย์ณฤมล อภินันท์สวัสดิ์ | ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตานา คุณสุข | อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา |
| ๔. อาจารย์ศศิธร พุทธิรักษ์ | อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา |
| ๕. อาจารย์ ดร.อุรสา วานิช | อาจารย์ประจำภาควิชาคหกรรมศาสตร์ |
| ๖. อาจารย์ทัศนพล ปานิเสน | อาจารย์ประจำภาควิชาคหกรรมศาสตร์ |
| ๗. นายสถาพร ฉัตรเสถียร | นักวิทยาศาสตร์ |
| ๘. นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา จำนวน ๓ คน | |
- (รายชื่อตั้งเอกสารที่แนบ)

ไปราชการที่ อำเภอกำแพง จังหวัดจันทบุรี ในวันที่ ๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับที่ ๑ และลำดับที่ ๗-๘ เดินทางไปราชการด้วยรถยนต์ส่วนตัว หมายเลขทะเบียน มร ๒๑๙๖ กรุงเทพมหานคร มีอาจารย์ ดร.เสาวภา สุราวุธ เป็นผู้ขับรถยนต์และควบคุมรถยนต์

ลำดับที่ ๒-๖ เดินทางไปราชการด้วยรถยนต์ส่วนตัว หมายเลขทะเบียน กร ๔๐๘๑ จันทบุรี มีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตานา คุณสุข เป็นผู้ขับรถยนต์และควบคุมรถยนต์

และให้มีสิทธิ์...

-๒-

และให้มีสิทธิ์เบิกค่าใช้จ่ายได้ตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๗ จากงบประมาณแผ่นดิน ผลผลิตโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ โครงการเห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ ๓ : การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก

สั่ง ณ วันที่ ๒๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไฉฉวี ทองอร่าม)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

รายชื่อนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ปฏิบัติหน้าที่ผู้ช่วยวิทยากรและเข้าร่วมโครงการเห็ดกินได้เพื่อชุมชนครั้งที่ ๓
วันที่ ๖ กรกฎาคม ๒๕๖๗
ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา

ลำดับที่	รหัสนักศึกษา	ชื่อ - นามสกุล
๑	๖๔๑๔๒๑๑๐๐๑	นางสาวชลนิภา ชัยมิตร
๒	๖๔๑๔๒๑๑๐๑๓	นางสาวอรปรียา เกษร
๓	๖๔๑๔๒๑๑๐๑๔	นายพัทธพล บัวลพ

ผลการดำเนินโครงการ

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เห็นกินได้เพื่อชุมชนครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เห็ดดอก ซึ่งได้จัดขึ้นให้กับประชาชนในเขตเทศบาลตำบลสองพี่น้อง อำเภอกำแพง จังหวัดจันทบุรี ซึ่งเป็นสมาชิกฐานทรัพยากรท้องถิ่น หมายเลขสมาชิก 8-5220310 ภายใต้การสนับสนุนของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีงบประมาณ 2567

กิจกรรมหลักการเพาะเห็ดและการทำก้อนเชื้อเห็ด

ทำการบรรยายเรื่องหลักการเพาะเห็ด เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจหลักการเพาะเห็ดและขั้นตอนต่างๆ ในภาพรวม จากนั้นจึงได้ทำการฝึกการทำก้อนเชื้อเห็ดและการใส่เชื้อเห็ด พบว่าผู้เข้าอบรมสามารถทำก้อนเชื้อเห็ดได้













มอบก้อนเชื้อให้กับผู้เข้าอบรมเพื่อนำไปฝึกการเพาะให้เกิดดอกด้วยตนเอง

ในการจัดโครงการครั้งนี้ ผู้เข้าอบรมจะได้รับก้อนเชื้อเห็ดที่ได้ฝึกปฏิบัติการทำด้วยตนเองกลับบ้าน และยังได้มีการมอบก้อนเชื้อเห็ดพร้อมเปิดดอก เพื่อนำไปฝึกการเพาะให้เกิดดอกที่บ้านด้วย



กิจกรรมการเปิดดอกและการเก็บผลผลิต

เมื่อเชื้อเห็ดเดินเส้นใยเต็มก้อนแล้ว ผู้เข้าอบรมจึงได้ฝึกปฏิบัติการเปิดดอกและการเก็บผลผลิต ซึ่งผู้เข้าอบรมสามารถเก็บผลผลิตได้อย่างถูกต้อง โดยมีผลผลิตดอกเห็ดออกดอกจำนวนมาก โดยผู้เข้าอบรมนำมาประกอบอาหารและจำหน่ายในท้องถิ่น





ติดตามผลการดำเนินงาน

ทีมวิทยากรเข้าติดตามผลการดำเนินงานหลังจากเสร็จสิ้นการอบรม เพื่อให้คำปรึกษาในการเพาะเห็ด ทั้งนี้ประชาชนได้นำผลผลิตดอกเห็ดมาประกอบอาหารในครัวเรือนและนำออกจำหน่ายให้กับชุมชน เพื่อเป็นรายได้เสริม

ผลการประเมินโครงการ

ผลการตอบแบบประเมินโดยผู้เข้าร่วมอบรม มีผู้ตอบแบบสอบถาม 52 คน สรุปผลได้ดังนี้

หัวข้อการประเมิน	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	11	21.2
หญิง	41	78.8
รวม	52	100.0
อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	1	1.9
21 – 30 ปี	2	3.9
31 – 40 ปี	3	5.8
41 – 50 ปี	6	11.5
51 – 60 ปี	13	25.0
มากกว่า 60 ปี	27	51.9
รวม	52	100.0
อาชีพ		
เกษตรกร	40	76.9
ค้าขาย	1	1.9
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ	10	19.3
พนักงานเอกชน	0	0
นักเรียน/นักศึกษา	1	1.9
รวม	52	100.0

ลำดับ	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ ความพึง พอใจ	ร้อยละ
1	วัน เวลาที่จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.87	0.345	มากที่สุด	97.4
2	สถานที่จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.92	0.269	มากที่สุด	98.4
3	ความพร้อมของอุปกรณ์ต่าง ๆ	4.88	0.323	มากที่สุด	97.6
4	กิจกรรมหลักการเพาะเห็ดและการทำ ก้อนเชื้อเห็ด	4.83	0.430	มากที่สุด	96.6
5	กิจกรรมการเปิดดอกและการเก็บ ผลผลิต	4.81	0.487	มากที่สุด	96.2
6	ความสามารถของวิทยากร	4.94	0.235	มากที่สุด	98.8
7	ความพึงพอใจในภาพรวม	4.94	0.235	มากที่สุด	98.8
รวม		4.88	0.332	มากที่สุด	97.7

ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เข้าอบรมและผู้จัด

ใบลงทะเบียน

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ

"เทคนิคได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก"

วันพุธที่ 19 มิถุนายน 2567

จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (อพ.สธ.)

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง อ.สองพี่น้อง จ.ท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ลงชื่อ	เวลามา	ลงชื่อ	เวลากลับ	หมายเหตุ
1	นางกิริยา หิรัญรักษ์		8.00 น.		16.00 น.	
2	นางสาวสำหรี ทองทนง	สำหรี	8.00 น.	สำหรี	16.00 น.	
3	นางเกษร แด้มทอง	เกษร	8.00 น.	เกษร	16.00 น.	
4	นางสาวสาริศา แด้มทอง	สาริศา	8.00 น.	สาริศา	16.00 น.	
5	นางสาวณัฐรดา แซ่ตัน	ณัฐรดา	8.00 น.	ณัฐรดา	16.00 น.	
6	นางสาวประภา เวชการี	ประภา เวชการี	8.00 น.	ประภา เวชการี	16.00 น.	
7	นางบุญเดือน นรากร	บุญเดือน	8.00 น.	บุญเดือน	16.00 น.	
8	นางกมลทิพย์ สกุลสิทธิ์	กมลทิพย์	8.00 น.	กมลทิพย์	16.00 น.	
9	นางสาวอัญชลี มัชฌิมา	อัญชลี	8.00 น.	อัญชลี	16.00 น.	
10	นางบุญเรือน แสงสุริยา	บุญเรือน	8.00 น.	บุญเรือน	16.00 น.	
11	นางสาวสายทอง ชนะสิทธิ์	สายทอง	8.00 น.	สายทอง	16.00 น.	
12	นางราตรี หัสรังค์	ราตรี	8.00 น.	ราตรี	16.00 น.	
13	นางบุญรอด หัสรังค์	บุญรอด	8.00 น.	บุญรอด	16.00 น.	
14	นางสุกัญญา ดันตสันติสม	สุกัญญา	8.00 น.	สุกัญญา	16.00 น.	
15	นางสาธิตา คณาภิบาล	สาธิตา คณาภิบาล	8.00 น.	สาธิตา คณาภิบาล	16.00 น.	
16	นางรวิพร ขจรเดชเดชา	รวิพร	8.00 น.	รวิพร	16.00 น.	
17	นางพัชรี วินิจจิตร	พัชรี	8.00 น.	พัชรี	16.00 น.	
18	นางสาวกนิษฐา ชนะสิทธิ์	กนิษฐา	8.00 น.	กนิษฐา	16.00 น.	
19	นางสอ้ง วงษ์มาลัย	สอ้ง	8.00 น.	สอ้ง	16.00 น.	
20	นายอารมณ วังขมาลัย	อารมณ	8.00 น.	อารมณ	16.00 น.	
21	นายไพรินทร์ ไชยทุ่งเงิน	ไพรินทร์	8.00 น.	ไพรินทร์	16.00 น.	
22	นางสาวสุณีย์ สันเจริญ	สุณีย์	8.00 น.	สุณีย์	16.00 น.	
23	นางประทุม แซ่อึ้ง	ประทุม	8.00 น.	ประทุม	16.00 น.	

ใบลงทะเบียน

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ

"เห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก"

วันพุธที่ 19 มิถุนายน 2567

จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (อพ.สธ.)

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง อ.สองพี่น้อง อ.ท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ลงชื่อ	เวลามา	ลงชื่อ	เวลากลับ	หมายเหตุ
24	นางคารา หัสรังค์	คารา หัสรังค์	8.00 น.	คารา หัสรังค์	16.00 น.	
25	นางสาวสมหมาย พุ่มทอง	สมหมาย พุ่มทอง	8.00 น.	สมหมาย พุ่มทอง	16.00 น.	
26	นางนิตติ วิเวโก	นิตติ วิเวโก	8.00 น.	นิตติ วิเวโก	16.00 น.	
27	ร.ต.ธรรมบุญ ชมภูซ	ธ.ธรรมบุญ	8.00 น.	ธ.ธรรมบุญ	16.00 น.	
28	นางนภาพร ชมภูซ	นภาพร ชมภูซ	8.00 น.	นภาพร ชมภูซ	16.00 น.	
29	นางจิตตานันท์ ธนวัคค์วิระ	จิตตานันท์ ธนวัคค์วิระ	8.00 น.	จิตตานันท์ ธนวัคค์วิระ	16.00 น.	
30	นางสุจิตรา ชนะสิทธิ์	สุจิตรา ชนะสิทธิ์	8.00 น.	สุจิตรา ชนะสิทธิ์	16.00 น.	
31	นางพัชรี พรหมมา	พัชรี พรหมมา	8.00 น.	พัชรี พรหมมา	16.00 น.	
32	นางสุบิน รอบโลก	สุบิน รอบโลก	8.00 น.	สุบิน รอบโลก	16.00 น.	
33	นางสาวช่ออน บัวคำ	ช่ออน บัวคำ	8.00 น.	ช่ออน บัวคำ	16.00 น.	
34	นางสาวอาภรณ์ หัสรังค์	อาภรณ์ หัสรังค์	8.00 น.	อาภรณ์ หัสรังค์	16.00 น.	
35	นางกัลยา แพทย์รังษี	กัลยา แพทย์รังษี	8.00 น.	กัลยา แพทย์รังษี	16.00 น.	
36	นางนวลนิตย์ หัสรังค์	นวลนิตย์ หัสรังค์	8.00 น.	นวลนิตย์ หัสรังค์	16.00 น.	
37	นางสาววรรณยา บุพวงษ์	วรรณยา บุพวงษ์	8.00 น.	วรรณยา บุพวงษ์	16.00 น.	
38	นางสาวสายทอง อยู่โนธรรม	สายทอง อยู่โนธรรม	8.00 น.	สายทอง อยู่โนธรรม	16.00 น.	
39	นายกานต์กวี คนชื้อ	กานต์กวี คนชื้อ	8.00 น.	กานต์กวี คนชื้อ	16.00 น.	
40	นางประนอม บุญขจร	ประนอม บุญขจร	8.00 น.	ประนอม บุญขจร	16.00 น.	
41	นางสาวศิริลักษณ์ ไชยภักดี	ศิริลักษณ์ ไชยภักดี	8.00 น.	ศิริลักษณ์ ไชยภักดี	16.00 น.	
42	นายเรืองเดช ชนะสิทธิ์	เรืองเดช ชนะสิทธิ์	8.00 น.	เรืองเดช ชนะสิทธิ์	16.00 น.	
43	นายธีรยุทธ์ โคโค ดงแก้ว	ธีรยุทธ์ ดงแก้ว	8.00 น.	ธีรยุทธ์ ดงแก้ว	16.00 น.	
44	นายมานพ รักเจริญ	มานพ รักเจริญ	8.00 น.	มานพ รักเจริญ	16.00 น.	
45	น.ส.พะยอม คชบาง	พะยอม คชบาง	8.00 น.	พะยอม คชบาง	16.00 น.	
46	นายนิวัฒน์ สุขสมัย	นิวัฒน์ สุขสมัย	8.00 น.	นิวัฒน์ สุขสมัย	16.00 น.	

ใบลงทะเบียน
 โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ
 "เห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก"
 วันพุธที่ 19 มิถุนายน 2567
 จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (อพ.สธ.)
 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
 ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง อ.สองพี่น้อง อ.ท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ลงชื่อ	เวลามา	ลงชื่อ	เวลากลับ	หมายเหตุ
47	นายवासิตี เหล่ามีสุข	วาศิตี	8.00 น.	วาศิตี	16.00 น.	
48	นายเกริกเกียรติ อินอ้า	เกริกเกียรติ	8.00 น.	เกริกเกียรติ	16.00 น.	
49	นายภาณุมาศ วิเวโก	ภาณุมาศ	8.00 น.	ภาณุมาศ	16.00 น.	
50	นายภาคิน สุทธาทิพย์	ภาคิน	8.00 น.	ภาคิน	16.00 น.	
51	นางสาวชื่นจิต แสงสิงห์	ชื่นจิต	8.00 น.	ชื่นจิต	16.00 น.	
52	นายโกศล พะโล	โกศล	8.00 น.	โกศล	16.00 น.	
53	นางกมลพรรณ คงขวัญ	กมลพรรณ	8.00 น.	กมลพรรณ	16.00 น.	
54	นายพรเทพ สายพานิช	พรเทพ	8.00 น.	พรเทพ	16.00 น.	
55	นายอาคม คงเพชร	อาคม	8.00 น.	อาคม	16.00 น.	
56	น.ส.จารุวรรณ ถูมมี	จารุวรรณ	8.00 น.	จารุวรรณ	16.00 น.	
57	น.ส.สุพัสชา ไชยมิตร	สุพัสชา	8.00 น.	สุพัสชา	16.00 น.	
58	นายอาคม บุญสง่า	อาคม	8.00 น.	อาคม	16.00 น.	
59	นางอัมพร บุญประเสริฐ	อัมพร	8.00 น.	อัมพร	16.00 น.	
60	นายมงคล พวงบุญชู	มงคล	8.00 น.	มงคล	16.00 น.	
61	นางปาริชาติ ทองคำเจริญ	ปาริชาติ	8.00 น.	ปาริชาติ	16.00 น.	
62	นางนุชนภา ทองงามข้า	นุชนภา	8.00 น.	นุชนภา	16.00 น.	
63	นางสาวจุฑามาศ นาขวัญ	จุฑามาศ	8.00 น.	จุฑามาศ	16.00 น.	
64	นางสาวปัทมาพร ทองก้อน	ปัทมาพร	8.00 น.	ปัทมาพร	16.00 น.	
65	นางสาวสุกัญญา ศรีมณีวงศ์	สุกัญญา	8.00 น.	สุกัญญา	16.00 น.	
66	นางสุวิมล บำรุงชีพ	สุวิมล	8.00 น.	สุวิมล	16.00 น.	
67	นางจริณญา ชูสิทธิ์	จริณญา	8.00 น.	จริณญา	16.00 น.	
68	นางสาวเบญจา ไหมทอง	เบญจา	8.00 น.	เบญจา	16.00 น.	
69	นายวิสุทธิ์ จิตต์รัส	วิสุทธิ์	8.00 น.	วิสุทธิ์	16.00 น.	

ใบลงทะเบียน
โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ
"เทคนิคได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก"
วันพุธที่ 19 มิถุนายน 2567
จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (อพ.สธ.)
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง อ.สองพี่น้อง อ.ท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ลงชื่อ	เวลามา	ลงชื่อ	เวลากลับ	หมายเหตุ
70	ผศ.วิมลิตตา อุ่นสะอาด		8.00 น.		16.00 น.	คนบดี
71	อ.ดร.เสาวภา สุราษฎร์	เสาวภา	8.00 น.	เสาวภา	16.00 น.	วิทยากร
72	อ.นฤมล อภิรัตน์สวัสดิ์	นฤมล	8.00 น.	นฤมล	16.00 น.	วิทยากร
73	ผศ.ดร.ชุดาภา คุณสุข		8.00 น.		16.00 น.	วิทยากร
74	อ.ศศิธร พุทธิรักษ์	ศศิธร	8.00 น.	ศศิธร	16.00 น.	วิทยากร
75	อ.ดร.อุรษา วานิช	อุรษา	8.00 น.	อุรษา	16.00 น.	วิทยากร
76	อ.ทัศนพล ปานิเสน	ทัศนพล	8.00 น.	ทัศนพล	16.00 น.	วิทยากร
77	นายสถาพร อัครเสถียร	สถาพร	8.00 น.	สถาพร	16.00 น.	วิทยากร
78	นางสาวชลนิภา ชัยมิตร	ชลนิภา	8.00 น.	ชลนิภา	16.00 น.	จุลชีววิทยา
79	นางสาวอรปรียา เกษร	อรปรียา	8.00 น.	อรปรียา	16.00 น.	จุลชีววิทยา
80	นายพัทธพล บัวลพ	พัทธพล	8.00 น.	พัทธพล	16.00 น.	จุลชีววิทยา
81	นางสาวจุฬาทิพย์ แสงวี	จุฬาทิพย์	8.00 น.	จุฬาทิพย์	16.00 น.	คหกรรม
82	นายธรรมบุญ อ่อนคำ	ธรรมบุญ	8.00 น.	ธรรมบุญ	16.00 น.	คหกรรม
83	นางสาวมนัสนันท์ รักดีงาม	มนัสนันท์	8.00 น.	มนัสนันท์	16.00 น.	คหกรรม
84	นางสาวมนัสนันท์ พรหมทอง	มนัสนันท์	8.00 น.	มนัสนันท์	16.00 น.	คหกรรม
85	นางสาวปวีณนุช โพธิ์สรกิจ	ปวีณนุช	8.00 น.	ปวีณนุช	16.00 น.	คหกรรม
86	นางสาวพัชราภา นาคประไพ	พัชราภา	8.00 น.	พัชราภา	16.00 น.	คหกรรม
87	นายอริยุด ขวนขวยทรัพย์	อริยุด	8.00 น.	อริยุด	16.00 น.	คหกรรม
88	นางสาวสุชานันท์ เสนาะสรรพ	สุชานันท์	8.00 น.	สุชานันท์	16.00 น.	คหกรรม
89	นางสาวอุรุธยา สินสุพรรณ	อุรุธยา	8.00 น.	อุรุธยา	16.00 น.	คหกรรม
90	นางสาวปรณพพรพรรณ สุวรรณผล	ปรณพพรพรรณ	8.00 น.	ปรณพพรพรรณ	16.00 น.	คหกรรม
91	นายเมธา ทองศรี	เมธา	8.00 น.	เมธา	16.00 น.	คหกรรม
92	นายณัฐวิชต์ อังคะเมธียงเมณี	ณัฐวิชต์	8.00 น.	ณัฐวิชต์	16.00 น.	คหกรรม

ใบลงทะเบียน

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ

"เห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก"

วันพุธที่ 19 มิถุนายน 2567

จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (อพ.สธ.)

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง ต.สองพี่น้อง อ.ท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ลงชื่อ	เวลามา	ลงชื่อ	เวลากลับ	หมายเหตุ
93	นางสาวทิพย์นภา ประจวบเขต	ทิพย์นภา	8.00 น.	ทิพย์นภา	16.00 น.	คหกรรม
94	นางสาวอรัชชา อุทัยศรี	อรัชชา	8.00 น.	อรัชชา	16.00 น.	คหกรรม
95	นางสาวพินลดา ใจช่วงโชติ	พินลดา	8.00 น.	พินลดา	16.00 น.	คหกรรม
96	นางสาวพิตตา ใจช่วงโชติ	พิตตา	8.00 น.	พิตตา	16.00 น.	คหกรรม
97	นางสาวสุวรรณา คชรินทร์	สุวรรณา	8.00 น.	สุวรรณา	16.00 น.	คหกรรม
98	นางสาวอารยา ฉ่ำไธส	อารยา	8.00 น.	อารยา	16.00 น.	คหกรรม
99	นางสาวเยาวพา ศรีหงส์	เยาวพา	8.00 น.	เยาวพา	16.00 น.	คหกรรม
100	นายอัศเดช ทำดี	อัศเดช	8.00 น.	อัศเดช	16.00 น.	คหกรรม
101	นางสาวอจฉรา นุ่นขาว	อจฉรา	8.00 น.	อจฉรา	16.00 น.	คหกรรม
102	นางสาวเจนจิรา พันธุ์เข็มทอง	เจนจิรา	8.00 น.	เจนจิรา	16.00 น.	คหกรรม
103	นางสาวชญาทิพย์ วินทุราชนกุล	ชญาทิพย์	8.00 น.	ชญาทิพย์	16.00 น.	คหกรรม
104	นางสาววิรัชดา สุขแจ่ม	วิรัชดา	8.00 น.	วิรัชดา	16.00 น.	คหกรรม
105	น.ส.สิริวรรณ เสงี่ยมุข	สิริวรรณ	8.00 น.	สิริวรรณ	16.00 น.	
106	น.ส.ปัทมา งามทอง	ปัทมา	8.00 น.	ปัทมา	16.00 น.	
107	นางสาวระพีพร ภูมิ	ระพีพร	8.00 น.	ระพีพร	16.00 น.	
108	คหบดีอรรษา สว่าง	อรรษา	8.00 น.	อรรษา	16.00 น.	
109	น.ส.ศศิธร สันติวงษ์	ศศิธร	8.00 น.	ศศิธร	16.00 น.	
110	น.ส.ปัทมา งามทอง	ปัทมา	8.00 น.	ปัทมา	16.00 น.	
111	คหบดีอรรษา สว่าง	อรรษา	8.00 น.	อรรษา	16.00 น.	
112	น.ส.ศศิธร สันติวงษ์	ศศิธร	8.00 น.	ศศิธร	16.00 น.	
113	น.ส.ปัทมา งามทอง	ปัทมา	8.00 น.	ปัทมา	16.00 น.	
114	น.ส.ศศิธร สันติวงษ์	ศศิธร	8.00 น.	ศศิธร	16.00 น.	
115	น.ส.ปัทมา งามทอง	ปัทมา	8.00 น.	ปัทมา	16.00 น.	

ใบลงทะเบียน

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ

"เห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก"

วันเสาร์ที่ 6 กรกฎาคม 2567

จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (อพ.สธ.)

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง อ.สองพี่น้อง จ.ท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ลงชื่อ	เวลามา	ลงชื่อ	เวลากลับ	หมายเหตุ
1	นางภิรมย์ หิรัญรักษ์		8.00 น.		16.00 น.	
2	นางสาวสำหรี ทองทอง		8.00 น.		16.00 น.	
3	นางเกษร แด้มทอง		8.00 น.		16.00 น.	
4	นางสาวสาริตา แด้มทอง		8.00 น.		16.00 น.	
5	นางสาวณัฐวรา แซ่ตัน		8.00 น.		16.00 น.	
6	นางสาวประภา เวชการี		8.00 น.		16.00 น.	
7	นางบุญเดือน นรากร		8.00 น.		16.00 น.	
8	นางกมลทิพย์ สกุลสิทธิ์		8.00 น.		16.00 น.	
9	นางสาวอัญชลี มัชฌิมา		8.00 น.		16.00 น.	
10	นางบุญเรือน แสงสุริยา		8.00 น.		16.00 น.	
11	นางสาวสายทอง ชนะสิทธิ์		8.00 น.		16.00 น.	
12	นางราตรี หัสรังค์		8.00 น.		16.00 น.	
13	นางบุญรอด หัสรังค์		8.00 น.		16.00 น.	
14	นางสุกัญญา ดันดีสันติสม		8.00 น.		16.00 น.	
15	นางสาธิตา คณาภิบาล		8.00 น.		16.00 น.	
16	นางรวิพร ขจรเดชเดชา		8.00 น.		16.00 น.	
17	นางพัชรี วินิจจิตร		8.00 น.		16.00 น.	
18	นางสาวกนิษฐา ชนะสิทธิ์		8.00 น.		16.00 น.	
19	นางสอึง วงษ์มัลลย์		8.00 น.		16.00 น.	
20	นายอารมณณ์ วงษ์มัลลย์		8.00 น.		16.00 น.	
21	นายไพรินทร์ ไชยทุ่งนิน		8.00 น.		16.00 น.	
22	นางสาวสุนีย์ สีนเจริญ		8.00 น.		16.00 น.	
23	นางประทุม แซ่อึ้ง		8.00 น.		16.00 น.	

ใบลงทะเบียน

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ

"เห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก"

วันเสาร์ที่ 6 กรกฎาคม 2567

จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (อพ.สธ.)

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง ต.สองพี่น้อง อ.ท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ลงชื่อ	เวลามา	ลงชื่อ	เวลากลับ	หมายเหตุ
24	นางคารา หัสรังค์	คารา หัสรังค์	8.00 น.	คารา หัสรังค์	16.00 น.	
25	นางสาวสมหมาย พุ่มทอง	สมหมาย	8.00 น.	สมหมาย	16.00 น.	
26	นางนิรติ วิเวโก	นิรติ	8.00 น.	นิรติ	16.00 น.	
27	ร.ต.ธรรมบุญ ชมภูษ	ร.ต.ธรรมบุญ	8.00 น.	ร.ต.ธรรมบุญ	16.00 น.	
28	นางนภาพร ชมภูษ	นภาพร	8.00 น.	นภาพร	16.00 น.	
29	นางจิตตานันท์ ธนวัตวีระ	จิตตานันท์	8.00 น.	จิตตานันท์	16.00 น.	
30	นางสุจิตรา ชนะสิทธิ์	สุจิตรา ชนะสิทธิ์	8.00 น.	สุจิตรา ชนะสิทธิ์	16.00 น.	
31	นางพัชรี พรหมมา	พัชรี พรหมมา	8.00 น.	พัชรี พรหมมา	16.00 น.	
32	นางสุบิน รอบโลก	สุบิน	8.00 น.	สุบิน	16.00 น.	
33	นางสาวอ่อน บัวคำ	อ่อน	8.00 น.	อ่อน	16.00 น.	
34	นางสาวอาภรณ์ หัสรังค์	อาภรณ์	8.00 น.	อาภรณ์	16.00 น.	
35	นางกัลยา แพทย์รังษี	กัลยา	8.00 น.	กัลยา	16.00 น.	
36	นางนวลนิตย์ หัสรังค์	นวลนิตย์	8.00 น.	นวลนิตย์	16.00 น.	
37	นางสาววรรณยา บุพวงษ์	วรรณยา	8.00 น.	วรรณยา	16.00 น.	
38	นางสาวสายทอง อยู่ในธรรม	สายทอง	8.00 น.	สายทอง	16.00 น.	
39	นายกานต์ทวี คนชื่อ	กานต์ทวี	8.00 น.	กานต์ทวี	16.00 น.	
40	นางประนอม บุญขจร	ประนอม	8.00 น.	ประนอม	16.00 น.	
41	นางสาวศิริลักษณ์ ไชยภักดิ์	ศิริลักษณ์	8.00 น.	ศิริลักษณ์	16.00 น.	
42	นายเรืองเดช ชนะสิทธิ์	เรืองเดช	8.00 น.	เรืองเดช	16.00 น.	
43	นายธีรยุทธ โตจิตต์	ธีรยุทธ	8.00 น.	ธีรยุทธ	16.00 น.	
44	นายมานพ รักเจริญ	มานพ	8.00 น.	มานพ	16.00 น.	
45	น.ส.พะยอม คชบาง	พะยอม	8.00 น.	พะยอม	16.00 น.	
46	นายนิวัฒน์ สุขสมัย	นิวัฒน์	8.00 น.	นิวัฒน์	16.00 น.	

ใบลงทะเบียน

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ

"เห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก"

วันเสาร์ที่ 6 กรกฎาคม 2567

จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (อพ.สธ.)

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง อ.สองพี่น้อง อ.ท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ลงชื่อ	เวลามา	ลงชื่อ	เวลากลับ	หมายเหตุ
47	นายวาสิทธิ์ เหล่ามีสุข	วาศิทธิ์	8.00 น.	วาศิทธิ์	16.00 น.	
48	นายเกริกเกียรติ อินอ่ำ	เกริกเกียรติ	8.00 น.	เกริกเกียรติ	16.00 น.	
49	นายภาณุมาศ วิเวโก	ภาณุมาศ	8.00 น.	ภาณุมาศ	16.00 น.	
50	นายภาสิด สุธาทิพย์	ภาสิด	8.00 น.	ภาสิด	16.00 น.	
51	นางสาวชื่นจิต แสงสิงห์	ชื่นจิต	8.00 น.	ชื่นจิต	16.00 น.	
52	นายโกศล พะโล	โกศล	8.00 น.	โกศล	16.00 น.	
53	นางกมลพรรณ คงขวัญ	กมลพรรณ	8.00 น.	กมลพรรณ	16.00 น.	
54	นายพรเทพ สายพานิช	พรเทพ	8.00 น.	พรเทพ	16.00 น.	
55	นายอาคม คงเพชร	อาคม	8.00 น.	อาคม	16.00 น.	
56	น.ส.จรรวรรณ ถูมมี	จรรวรรณ	8.00 น.	จรรวรรณ	16.00 น.	
57	น.ส.สุพัสชา ไชยมิตร	สุพัสชา	8.00 น.	สุพัสชา	16.00 น.	
58	นายอาคม บุญสง่า	อาคม	8.00 น.	อาคม	16.00 น.	
59	นางอัมพร บุญประเสริฐ	อัมพร	8.00 น.	อัมพร	16.00 น.	
60	นายมงคล พวงบุญชู	มงคล	8.00 น.	มงคล	16.00 น.	
61	นางปาริชาติ ทองคำเจริญ	ปาริชาติ	8.00 น.	ปาริชาติ	16.00 น.	
62	นางนุชนภา ทองงามคำ	นุชนภา	8.00 น.	นุชนภา	16.00 น.	
63	นางสาวจุฑามาศ นาวัญ	จุฑามาศ	8.00 น.	จุฑามาศ	16.00 น.	
64	นางสาวปัทมาพร ทองก้อน	ปัทมาพร	8.00 น.	ปัทมาพร	16.00 น.	
65	นางสาวสุกัญญา ศรีมณังค์	สุกัญญา	8.00 น.	สุกัญญา	16.00 น.	
66	นางสุวิมล บำรุงชีพ	สุวิมล	8.00 น.	สุวิมล	16.00 น.	
67	นางจวิณญา ชูสิทธิ์	จวิณญา	8.00 น.	จวิณญา	16.00 น.	
68	นางสาวเบญจา ไหมทอง	เบญจา	8.00 น.	เบญจา	16.00 น.	
69	นายวิสุทธิ์ จิตติรส	วิสุทธิ์	8.00 น.	วิสุทธิ์	16.00 น.	

ใบลงทะเบียน

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ

"เห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก"

วันเสาร์ที่ 6 กรกฎาคม 2567

จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (อพ.สธ.)

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง อ.สองพี่น้อง อ.ท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ลงชื่อ	เวลามา	ลงชื่อ	เวลากลับ	หมายเหตุ
70	ผศ.วิมลิตตา อุ่นสะอาด		8.00 น.		16.00 น.	คนปกติ
71	อ.ดร.เสาวภา สุราวุธ	เสาวภา	8.00 น.	เสาวภา	16.00 น.	วิทยากร
72	อ.นฤมล อภิวัฒน์สวัสดิ์	นฤมล	8.00 น.	นฤมล	16.00 น.	วิทยากร
73	ผศ.ดร.จุฑาภา คุณสุข	จุฑาภา	8.00 น.	จุฑาภา	16.00 น.	วิทยากร
74	อ.ศศิธร พุทธิรักษ์	ศศิธร	8.00 น.	ศศิธร	16.00 น.	วิทยากร
75	อ.ดร.อุรษา วาณิช	อุรษา	8.00 น.	อุรษา	16.00 น.	วิทยากร
76	อ.ทัศน์พล ปานเสน	ทัศน์พล	8.00 น.	ทัศน์พล	16.00 น.	วิทยากร
77	นายสถาพร ฉัตรเสถียร	สถาพร	8.00 น.	สถาพร	16.00 น.	วิทยากร
78	นางสาวชลนิภา ชัยมิตร	ชลนิภา	8.00 น.	ชลนิภา	16.00 น.	จุลชีววิทยา
79	นางสาวอรปรียา เกษร	อรปรียา	8.00 น.	อรปรียา	16.00 น.	จุลชีววิทยา
80	นายพัทธพล บัวลพ	พัทธพล	8.00 น.	พัทธพล	16.00 น.	จุลชีววิทยา
81	น.ส.สิริวรรณ ช่างแว่น	สิริวรรณ	8.00 น.	สิริวรรณ	16.00 น.	
82	น.ส.อัมพนา ศรีจันทร์	อัมพนา	8.00 น.	อัมพนา	16.00 น.	
83	อ.ดร.ระพีพร ทรัพย์	ระพีพร	8.00 น.	ระพีพร	16.00 น.	
84	น.ส.สุกัญญา วัฒนา	สุกัญญา	8.00 น.	สุกัญญา	16.00 น.	
85	รศ.ดร.วิภาดา งามหา	วิภาดา	8.00 น.	วิภาดา	16.00 น.	
86	อ.ดร.นพพร งามหา	นพพร	8.00 น.	นพพร	16.00 น.	
87	อ.ดร.อัมพนา งามหา	อัมพนา	8.00 น.	อัมพนา	16.00 น.	
88	อ.ดร.อัมพนา งามหา	อัมพนา	8.00 น.	อัมพนา	16.00 น.	
89	นางสาววิภาดา งามหา	วิภาดา	8.00 น.	วิภาดา	16.00 น.	
90	อ.ดร.นพพร งามหา	นพพร	8.00 น.	นพพร	16.00 น.	
91	อ.ดร.อัมพนา งามหา	อัมพนา	8.00 น.	อัมพนา	16.00 น.	
92	อ.ดร.อัมพนา งามหา	อัมพนา	8.00 น.	อัมพนา	16.00 น.	

ภาคผนวก ข
แบบประเมินโครงการ

แบบสอบถามโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ
 "เห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก"
 ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง ต.สองพี่น้อง อ.ท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี
 วันที่ 19 มิถุนายน 2567 และ วันที่ 6 กรกฎาคม 2567

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

2.อายุ

☐ ต่ำกว่า 20 ปี

☐ 21-30 ปี

☐ 31-40 ปี

☐ 41-50 ปี

☐ 51-60 ปี

☐ มากกว่า 60 ปี

3.อาชีพ

☐ เกษตรกร

☐ ค้าขาย

☐ ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ

☐ พนักงานเอกชน

☐ นักเรียน/นักศึกษา

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อกิจกรรม "เห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก"

ระดับการประเมิน 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

ลำดับ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	วัน เวลา ที่จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม					
2	สถานที่จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม					
3	ความพร้อมของอุปกรณ์ต่าง ๆ					
4	กิจกรรม หลักการเพาะเห็ดและการทำก้อนเชื้อเห็ด					
5	กิจกรรม การเปิดดอกและการเก็บผลผลิต					
6	ความสามารถของวิทยากร					
7	ความพึงพอใจในภาพรวม					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ภาคผนวก ค
การประชาสัมพันธ์โครงการ




โครงการบริการวิชาการเพื่อพัฒนากองถิ่นภายใต้
กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ

เห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3

การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก

จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับ
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ สำนักบริการวิชาการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ณ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง อำเภอกำแพง จังหวัดจันทบุรี








ภาคผนวก ง
เอกสารประกอบการอบรม



เอกสารประกอบการอบรมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ
เห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3
การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก



จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับ
 โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ สำนักบริการวิชาการ
 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีมีการประสานงานกับทางเทศบาลตำบลสองพี่น้อง อำเภอกำแพง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในการเข้าพัฒนาพื้นที่และชุมชนในด้านต่าง ๆ โดยมีการกำหนดเป็นหนึ่งในพื้นที่เป้าหมายเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น อีกทั้งมหาวิทยาลัยยังได้มีการดำเนินกิจกรรมงานสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียน และงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น เพื่อเป็นการหนุนเสริมหน่วยงานร่วมสนองพระราชดำริ อันได้แก่ โรงเรียน และองค์การบริหารปกครองส่วนท้องถิ่น ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) อีกด้วย โดยได้กำหนดให้ทรัพยากรเห็ดราเป็นหนึ่งในทรัพยากรเป้าหมายเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาตามแผนแม่บท อพสธ. มร.รพ. ระยะ 5 ปีที่ 7 ซึ่งมีการพัฒนาวิจัยเห็ดตั้งแต่ต้นน้ำ ได้แก่ การสำรวจและการเก็บรวบรวม การศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยา ชีวโมเลกุล กลางน้ำ ได้แก่ การเพาะเลี้ยง การแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ และปลายน้ำ จะเป็นการนำเอาองค์ความรู้ทั้งหลายที่ได้ดำเนินการมาถ่ายทอดสู่ชุมชน เพื่อสร้างอาชีพ ซึ่งการเพาะเห็ดกินได้จัดเป็นอาชีพเสริมอย่างหนึ่งที่น่าสนใจในปัจจุบัน สามารถทำได้ง่ายในท้องถิ่นและยังสามารถสร้างรายได้เสริมให้กับชุมชนอีกช่องทางหนึ่งด้วย

ทั้งนี้ เทศบาลตำบลสองพี่น้อง ได้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ (อพ.สธ.) และเป็นสมาชิกฐานทรัพยากรท้องถิ่น หมายเลขสมาชิก 8-5220310 โดยเป็นหน่วยงานหนึ่งที่ร่วมขับเคลื่อนงานเพื่อสนองพระราชดำริฯ ร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ประชากรในพื้นที่ส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นเกษตรกรสวนผลไม้และสวนยางพารา และจากพื้นฐานอาชีพของชุมชนและความหลากหลายของเห็ดราขนาดใหญ่ที่สามารถพบได้ในพื้นที่แสดงให้เห็นว่า พื้นที่สวนยางพาราหรือพื้นที่สวนผลไม้ นอกจากการทำเกษตรแล้วยังมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของเห็ดราได้ดี ดังนั้นหากเกษตรกรและชุมชนมีรายได้เสริมจากการเพาะเห็ดกินได้ควบคู่ไปกับการทำสวนผลไม้และสวนยางพารา ก็จะทำให้เกษตรกรและชุมชนมีแหล่งอาหารที่สามารถผลิตได้เอง อีกทั้งการเพาะเห็ดเป็นอาชีพหนึ่งที่น่าสนใจและทำรายได้ให้กับเกษตรกรทั้งที่ทำเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม หลักการเพาะเห็ดเบื้องต้นคือ การศึกษาสภาพต่าง ๆ ในธรรมชาติของเห็ดนั้น ๆ แล้วนำเห็ดนั้นมาเลี้ยงในสภาพแวดล้อมที่ใกล้เคียงกับธรรมชาติ โดยการเพาะเห็ดในถุงพลาสติก แบ่งขั้นตอนการเพาะออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ การแยกเชื้อเห็ดและการเลี้ยงเห็ดบนอาหารวุ้น การทำหัวเชื้อเมล็ดข้าวฟ่าง การทำก้อนเชื้อในถุงพลาสติก และการเพาะให้เกิดดอก

ดังนั้นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงได้จัดทำโครงการ "เห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก" ขึ้น ซึ่งเป็นกิจกรรมบริการวิชาการและส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชน เพื่อให้

ชาวบ้านในชุมชนได้มีทักษะในการเพาะเห็ดกินได้ อันจะนำไปสู่การมีแหล่งอาหารที่มีคุณภาพและการมีรายได้เสริมจากการเพาะเห็ดควบคู่ไปกับการประกอบอาชีพหลัก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ความรู้ด้านการเพาะเห็ดกินได้แก่ประชาชนในชุมชน
2. เพื่อฝึกปฏิบัติการการทำการก่อนเชื้อเห็ดด้วยตนเองให้กับประชาชนในชุมชน
3. เพื่อฝึกปฏิบัติการการเพาะเห็ดให้เกิดดอกและสามารถเก็บผลผลิตได้
4. เพื่อสนองพระราชดำริฯ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช (อพ.สธ.)

คำนำ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้ดำเนินการจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ "เห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก" เนื่องจากปัจจุบันการเพาะเห็ดเป็นที่นิยมอย่างแพร่หลาย และจังหวัดจันทบุรีก็จัดเป็นพื้นที่หนึ่งที่มีสภาพภูมิอากาศเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของเห็ด มีเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรหลายชนิด ซึ่งสามารถนำมาเพาะเห็ดได้เป็นอย่างดี จึงเป็นที่เชื่อได้ว่า ถ้าส่งเสริมการเพาะเห็ดอย่างจริงจังแล้วจะสามารถกระจายรายได้สู่ชนบทได้อีกทางหนึ่ง ดังนั้น ทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ จึงได้เห็นถึงความสำคัญในการส่งเสริมให้ประชาชนสามารถทำก้อนเชื้อเห็ดได้ด้วยตนเอง เพื่อเป็นการลดต้นทุนในการเพาะเห็ด จึงได้จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ "เห็ดกินได้เพื่อชุมชน ครั้งที่ 3: การทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก" นี้ขึ้น เพื่อเป็นการส่งเสริมความรู้ให้กับนักเรียน นักศึกษา ประชาชนในท้องถิ่น และผู้สนใจทั่วไป ให้ความรู้และทักษะในการทำก้อนเชื้อเห็ดได้ด้วยตนเอง โดยได้รับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลสองพี่น้อง อำเภอนาทม จังหวัดจันทบุรี ในการเอื้อเฟื้อสถานที่ บุคคลากร และวัสดุอุปกรณ์ในการอบรมครั้งนี้

ในส่วนของเนื้อหาของเอกสารประกอบการอบรมนี้ ประกอบด้วยความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเพาะเห็ด ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารประกอบการอบรมฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้เข้าร่วมอบรม และผู้ที่สนใจทั่วไปไม่มากนักน้อย และสามารถจะนำไปปฏิบัติได้จริง หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำขอน้อมรับไว้ ณ ที่นี้ และกรุณาแจ้งกลับทางผู้จัดทำเพื่อจะได้นำไปแก้ไขปรับปรุงต่อไป

ขอขอบคุณ คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี และผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการจัดโครงการฯ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

(อาจารย์ ดร.เสาวภา สุราษฎร์)

อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ง
สารบัญ	จ
หลักการเพาะเห็ด	1
การเตรียมอาหารวุ้น PDA	3
การเตรียมเมล็ดข้าวฟ่าง	5
การแยกเชื้อเห็ด	6
การทำหัวเชื้อเห็ด	8
การทำก้อนเชื้อเห็ด	10
การนึ่งก้อน	12
การเปิดดอกและการเก็บดอกเห็ด	14
เอกสารอ้างอิง	15

หลักการเพาะเห็ด

หลักในการเพาะเห็ดเบื้องต้นก็คือ การศึกษาสภาพต่าง ๆ ในธรรมชาติของเห็ดนั้น ๆ แล้วนำเห็ดนั้นมาเลี้ยงในสภาพแวดล้อมที่ใกล้เคียงกับธรรมชาติ เนื่องจากการเจริญเติบโตของเส้นใยเห็ดและปัจจัยในการเจริญเป็นดอกของเห็ดนั้นมีความแตกต่างกัน ดังนั้นจึงต้องมีการศึกษาถึงขั้นตอนของการเพาะเห็ดเพื่อที่จะได้เห็ดที่มีลักษณะสมบูรณ์และตรงกับความต้องการของผู้บริโภค

การเพาะในถุงพลาสติก เช่น การเพาะเห็ดนางฟ้า แบ่งขั้นตอนการเพาะออกเป็น 4 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. การแยกเชื้อเห็ดและการเลี้ยงเห็ดบนอาหารวุ้น
2. การทำหัวเชื้อเมล็ดข้าวฟ่าง
3. การทำก้อนเชื้อในถุงพลาสติก
4. การเพาะให้เกิดดอก

แม้ว่าการเพาะเห็ดจะมีขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอน ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในข้างต้น ซึ่งแต่ละขั้นตอนก็มีลักษณะของการใช้งานที่ตรงตามวัตถุประสงค์ของมันเอง แต่ต้องเข้าใจด้วยว่า ผู้เพาะเห็ดไม่จำเป็นต้องทำครบทุกขั้นตอนดังกล่าวนี้ โดยเฉพาะผู้ที่เพาะเห็ดมือใหม่ อาจไม่จำเป็นต้องทำเองทุกขั้นตอน งานบางขั้นตอนอาจเป็นงานที่ยุ่งยาก แต่นำมาใช้งานได้น้อย เช่น การแยกเชื้อเห็ดบนอาหารวุ้น การลดขั้นตอนที่ยุ่งยากนี้ก็ได้ทำได้โดยเพียงแค่หาซื้อจากผู้ผลิตเชื้อชนิดนี้เท่านั้น แต่หากสามารถทำได้เองก็จะเป็นการลดต้นทุนการซื้อเชื้อเห็ดและอาจยังสามารถสร้างรายได้เสริมด้วยการจำหน่ายเชื้อเห็ดที่ทำได้อีก

ปัจจุบัน ผู้ผลิตหัวเชื้อในเมล็ดข้าวฟ่างจะมีหน้าที่ผลิตเชื้อนี้จำหน่ายให้แก่ผู้ทำก้อนเชื้อ ส่วนผู้ผลิตก้อนเชื้อ ก็มีหน้าที่ผลิตก้อนเชื้อ สำหรับใช้เพาะเอาดอกเห็ด หรือเพื่อจำหน่ายก้อนให้แกผู้ที่นำไปเปิดเอาดอกขายย่อย มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ผลิตทั้งก้อนเชื้อและหัวเชื้อ สำหรับผู้ที่ยังไม่เคยเพาะเห็ด อาจซื้อก้อนเชื้อเห็ดเพียงจำนวนน้อยมาทดลองเพาะก่อน เมื่อมีความชำนาญดีแล้ว ก็เพิ่มจำนวนมากขึ้นได้

ในการอบรมครั้งนี้ ผู้เข้าอบรมจะได้รับความรู้และทักษะปฏิบัติการในการทำก้อนเชื้อเห็ดและการเพาะให้เกิดดอก



ภาพที่ 1 แผนผังภาพรวมการเพาะเห็ดในถุงพลาสติก

การเตรียมอาหารวุ้น PDA

ในขั้นตอนการแยกเชื้อเห็ดและการเลี้ยงเห็ดบนอาหารวุ้น นับเป็นขั้นตอนที่สำคัญและต้องการความสะอาดอย่างมาก จึงต้องใช้เทคนิคทางจุลชีววิทยาและเทคนิคปลอดเชื้อ (aseptic techniques) เพื่อทำการแยกเชื้อเห็ดจากดอกเห็ดที่สมบูรณ์แล้วนำมาเพาะเลี้ยงบนอาหารวุ้น ซึ่งอาหารที่นิยมใช้คือ PDA (Potato Dextrose Agar) โดยมีสูตรการเตรียม ดังนี้

Potato dextrose agar (PDA)

มันฝรั่ง	200	กรัม
น้ำตาล dextrose หรือ glucose	20	กรัม
ผงวุ้น (agar)	15	กรัม
น้ำ	1000	มิลลิลิตร (1 ลิตร)

อุปกรณ์

1. เต้าแก๊ส
2. หม้อและทัพพี
3. ส่วนประกอบสำหรับเตรียม Potato dextrose agar (PDA)
4. ขวดแก้ว พร้อมฝาที่ทนความร้อน หรือจุกสำลี
5. ผ้าขาวบาง
6. กระบอกตวงหรือถ้วยตวง



ภาพที่ 2 น้ำตาลกลูโคสและผงวุ้นที่หาซื้อได้ตามท้องตลาด

วิธีการ

1. ล้างผิวเปลือกมันฝรั่งให้สะอาด หั่นมันฝรั่งเป็นชิ้นเล็ก ๆ ขนาดลูกเต๋า (1x1x1 ลูกบาศก์ เซนติเมตร) หรือหั่นเป็นชิ้นบาง ชั่งให้ได้น้ำหนัก 200 กรัม นำไปต้มกับไฟอ่อน ๆ กับน้ำที่ตวงไว้ 1,000 มิลลิลิตร (1 ลิตร) นาน 20 นาที (หากใช้ไฟแรง จะทำให้น้ำต้มขุ่น)
2. ใช้ผ้าขาวบางกรองเอาแต่น้ำใส่มาใส่ถุงพลาสติกที่ซั้งไว้ ตั้งไฟอ่อน คอยคนตลอด จนกระทั่งวุ้นละลายจะใช้เวลาประมาณ 20 นาที การละลายวุ้นต้องระวังอย่าให้ไหม้ หรือวุ้นเดือดล้นออกนอกหม้อ เมื่อวุ้นละลายหมดแล้วใส่น้ำตาลที่ซั้งไว้ คนให้น้ำตาลละลาย
3. ยกออกจากเตา ใช้กระบอกตวงวัดปริมาตรที่ได้ หากปริมาตรยังไม่ถึง 1 ลิตร ให้เติมน้ำลงไปจนครบ 1 ลิตร แล้วคนให้ทั่ว (ควรวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง ให้มี pH ประมาณ 5-6)
4. นำไปบรรจุในภาชนะที่เป็นแก้ว เช่น หลอดทดลอง ขวดแบน ขวดกลม ระวังอย่าให้อาหารเปื้อนปากหลอดหรือปากขวด เพราะเชื้อราในอากาศจะเจริญลามลงไปภายในภาชนะได้ ควรบรรจุอาหารประมาณ 1/5 หรือ 1/4 ของภาชนะ แล้วปิดด้วยฝาที่ทนความร้อนหรือก้อนสำลี หุ้มด้วยกระดาษพอลวม นำไปนึ่งฆ่าเชื้อหม้อนึ่งความดัน (autoclave) โดยใช้ความร้อน 121°C ความดัน 15 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว เป็นเวลา 15 นาที หรือวิธีการฆ่าเชื้ออย่างง่าย
5. เมื่อฆ่าเชื้อเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการเอียงผิวหน้าอาหาร (slant) ด้วยการวางขวดบนสันหนังสือ หรือวัสดุอื่น ทิ้งไว้ให้อาหารเย็นและวุ้นแข็งตัว จะได้อาหาร PDA ที่มีผิวหน้าเอียง เรียกว่า PDA slant
6. หากยังไม่ใช้งานอาหารวุ้น PDA ให้เก็บรักษาอาหารที่เตรียมได้ในตู้เย็น 4°C และก่อนนำมาใช้ ควรนำออกจากตู้เย็นและทิ้งไว้ให้หายเย็นที่อุณหภูมิห้อง



ภาพที่ 3 อาหารวุ้น PDA ปลอดเชื้อในจานเพาะเชื้อและขวดแก้วแบน

การเตรียมเมล็ดข้าวฟ่าง

สำหรับขั้นตอนการแยกเชื้อเห็ดและการเลี้ยงเห็ดบนอาหารวุ้น โดยเส้นใยเห็ดในอาหารวุ้นนั้น เรียกว่า แม่เชื้อ (mother mycelium) โดยได้จากการเพาะเลี้ยงเชื้อบริสุทธิ์นั้นไม่นิยมถ่ายไปเลี้ยงใน วัสดุเพาะโดยตรง เพราะเชื้อมีปริมาณน้อยและจะเกิดการปนเปื้อนได้ง่าย ดังนั้นในการเพาะเห็ดจะต้องนำ แม่เชื้อมาขยายเชื้อ (spawn) ก่อนเพื่อให้มีปริมาณของเชื้อเห็ดมากพอที่จะถ่ายต่อไปยังวัสดุเพาะ เราเรียก เชื้อที่ได้จากการขยายเชื่อนี้ว่า หัวเชื้อชนิดของหัวเชื้อที่นิยมใช้กันมากมี 2 ชนิด คือ หัวเชื้อเมล็ดธัญพืช และหัวเชื้อทำจากปุ๋ยหมัก หัวเชื้อทำจากเมล็ดธัญพืชนิยมกันมากในการผลิตเห็ดหลายชนิด ส่วนหัวเชื้อทำ จากปุ๋ยหมักจะนิยมใช้กับเห็ดฟาง ในที่นี้จะกล่าวถึงการผลิตหัวเชื้อจากเมล็ดธัญพืช โดยการผลิตหัวเชื้อ จากเมล็ดธัญพืชจะใช้เมล็ดข้าวฟ่าง เมล็ดข้าวสาลี เมล็ดข้าวเจ้า ข้าวเหนียว ฯลฯ แล้วแต่วัสดุที่หาได้ใน ท้องถิ่น ปัจจุบันนิยมใช้เมล็ดข้าวฟ่างเนื่องจากมีราคาถูก

อุปกรณ์

1. เตาแก๊ส
2. หม้อและทัพพี
3. เมล็ดข้าวฟ่าง
4. ขวดแก้วพร้อมจุกสำลี
5. ถาดหรือตะแกรง

วิธีการ

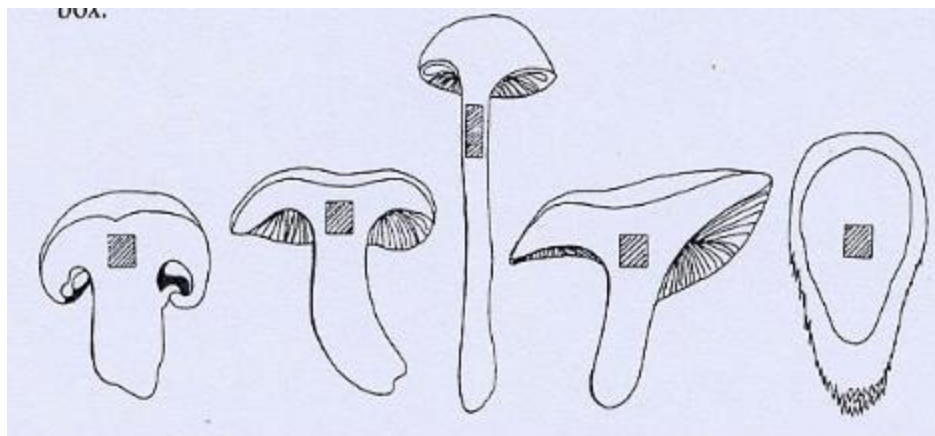
1. นำเมล็ดข้าวฟ่างมาล้างน้ำ แล้วแช่น้ำทิ้งไว้ 1 คืน เพื่อให้เมล็ดข้าวฟ่างอ่อนตัวลง
2. นำเมล็ดข้าวฟ่างไปต้มไฟปานกลาง ในขณะที่ต้มควรจะคนด้วยเพื่อให้เมล็ดข้าวสุกอย่าง สม่ำเสมอ ใช้เวลาประมาณ 15 นาทีจากน้ำเดือด เมื่อปิดเมล็ดให้แตกจะเห็นเนื้อแป้งของเมล็ดรอบนอกใส ส่วนภายในของเมล็ดครึ่งหนึ่งยังขาวขุ่นเป็นแป้งอยู่ก็ใช้ได้ นำขึ้นสรงให้สะเด็ดน้ำบนตะแกรง
3. เมื่อเย็นกรอกใส่ขวดแก้วประมาณหนึ่งในสอง หรือหนึ่งในสามของขวดแล้วปิดจุกสำลี นำไป หม่าเชื้อด้วยการนึ่งในหม้อนึ่งความดัน โดยใช้ความร้อน 121 องศาเซลเซียส ความดัน 15 ปอนด์ต่อ ตารางนิ้ว นาน 30 นาที หรือวิธีการหม่าเชื้ออย่างง่าย ทิ้งไว้ให้เย็น



ภาพที่ 4 ขวดเมล็ดข้าวฟ่างปลอดเชื้อ

การแยกเชื้อเห็ด

ในขั้นตอนการแยกเชื้อเห็ดและการเลี้ยงเห็ดบนอาหารวุ้น จะต้องใช้เทคนิคทางจุลชีววิทยาและเทคนิคปลอดเชื้อ (aseptic techniques) เพื่อทำการแยกเชื้อเห็ดจากดอกเห็ดที่สมบูรณ์ แล้วนำมาเพาะเลี้ยงบนอาหารวุ้น PDA โดยต้องปราศจากการปนเปื้อนของเชื้ออื่นที่ไม่ต้องการ ซึ่งอาจปนเปื้อนมาจากวัสดุที่เราใช้งาน อากาศ และสิ่งแวดล้อมระหว่างที่ทำการแยกเชื้อ ซึ่งการแยกเชื้อเห็ดสามารถแยกเชื้อจากเนื้อเยื่อของดอกเห็ดบริเวณ กลางดอกหรือแยกเชื้อจากสปอร์ โดยในการอบรมครั้งนี้จะได้ฝึกปฏิบัติการการแยกเชื้อเห็ดจากเนื้อเยื่อบริเวณกลางดอก โดยเราจะทำการเฉียเอาเนื้อเยื่อของดอกเห็ดตรงกลางดอก ซึ่งเป็นบริเวณที่ไม่เคยสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมภายนอกจึงถือว่าเป็นส่วนเนื้อเยื่อที่สะอาดและปราศจากเชื้ออื่นปนเปื้อน แล้วนำเนื้อเยื่อส่วนนี้มาวางบนอาหารวุ้น PDA เพื่อให้เจริญต่อไปเป็นแม่เชื้อ (mother mycelium)



ภาพที่ 2 ตำแหน่งที่เลือกเขี่ยเอาเส้นใยเห็ดมาเพาะเลี้ยง (ส่วนที่แรเงา)

อุปกรณ์

1. ดอกเห็ดนางฟ้าที่สดและสมบูรณ์
2. จานอาหารวุ้น PDA หรือขวดอาหาร PDA slant
3. เข็มเขี่ยปลายงอ
4. ตะเกียงแอลกอฮอล์
5. แอลกอฮอล์ 70% และ 95%

วิธีการ

1. ขั้นตอนนี้ต้องทำในตู้เขี่ยเชื้อ ใช้มือฉีกดอกเห็ดนางฟ้า ฉีกจากปลายขอบของหมวกเห็ด โดยมือต้องไม่สัมผัสกับเนื้อเยื่อด้านในของดอก และระวังไม่ให้เนื้อเยื่อด้านในของดอกสัมผัสกับวัสดุอื่น เพื่อป้องกันการปนเปื้อน
2. ใช้เข็มเขี่ยที่ลนไฟฆ่าเชื้อเรียบร้อยแล้ว เขี่ยเอาเส้นใยบริเวณเนื้อกลางดอกเห็ด (ตำแหน่งบริเวณสี่เหลี่ยมแรเงาในภาพ) เปิดฝาจานอาหาร PDA และวางเส้นใยเห็ดลงไปบนกลางจานอาหาร
3. บ่มจานอาหาร PDA ที่มีเส้นใยเห็ด ที่อุณหภูมิห้อง เป็นเวลา 5-7 วัน



ภาพที่ 3 เส้นใยเห็ดนางฟ้าบนอาหาร PDA หรือแม่เชื้อที่ไม่มีการปนเปื้อนเชื้ออื่น



ภาพที่ 4 เส้นใยเห็ดนางฟ้าที่มีการปนเปื้อนเชื้ออื่น

การทำหัวเชื้อเห็ด

สำหรับขั้นตอนการทำหัวเชื้อหรือการขยายเชื้อเห็ด (spawn) ปัจจุบันนิยมใช้เมล็ดข้าวฟ่างในการขยายเชื้อซึ่งต้องทำการเตรียมเมล็ดข้าวฟ่างให้ปลอดเชื้อก่อนนำมาใช้งานดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น เมื่อเตรียมเมล็ดข้าวฟ่างเรียบร้อยแล้ว จึงทำการใส่แม่เชื้อหรือชิ้นวุ้นที่มีเส้นใยเห็ดลงไปบนเมล็ดข้าวฟ่าง ปลอดเชื้อ โดยต้องใช้เทคนิค ปลอดเชื้อในการทำงานเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้ออื่น บ่มจนกระทั่งเส้นใยเจริญทั่วทั้งขวดเมล็ดข้าวฟ่าง จะเรียกว่า หัวเชื้อ จึงจะนำหัวเชื้อนี้ไปใช้ใส่ในวัสดุเพาะได้

อุปกรณ์

1. ขวดเมล็ดข้าวฟ่างปลอดเชื้อ
2. แม่เชื้อเห็ดบนอาหารวุ้น PDA
3. เข็มปลายงอ
4. ตะเกียงแอลกอฮอล์

วิธีการ

1. ใช้เข็มเย็บที่สนไฟฆ่าเชื้อเรียบร้อยแล้ว ตัดเชื้อบริสุทธิ์ที่เพาะเลี้ยงบนวุ้นหรือแม่เชื้อ ขนาด 0.5 ลูกบาศก์เซนติเมตร ใส่เชื้อเห็ดลงไปกลางขวดเมล็ดข้าวฟ่าง การใส่เชื้อบริสุทธิ์จะต้องปฏิบัติอย่างระมัดระวังด้วยความสะอาด
2. เมื่อเชื้อแม่เชื้อลงไปแล้ว นำไปบ่มที่อุณหภูมิห้อง 10-15 วัน
3. เมื่อเชื้อเดินเต็มขวด จึงจะนำไปใส่ในวัสดุที่ใช้เพาะให้เป็นดอกเห็ดหรือก้อนเชื้อ หัวเชื้อที่ได้ไม่ควรเก็บไว้นานเกิน 2 เดือน เพราะเชื้อเห็ดจะแก่เกินไป ควรใช้ภายใน 1 สัปดาห์หลังจากที่เชื้อเดินเต็มขวด เมล็ดข้าวฟ่าง หัวเชื้อ 1 ขวด สามารถนำไปเชื้อเชื้อได้ 50-60 ถุง



ภาพที่ 5 เส้นใยเห็ดนางฟ้าที่เจริญบนเมล็ดข้าวฟ่าง

การทาก่อนเชื้อเห็ด

การเพาะเห็ดในถุงพลาสติก เมื่อได้หัวเชื้อเมล็ดข้าวฟ่างแล้ว จะต้องทำการใส่หัวเชื้อเห็ดนางฟ้าหรือถั่วเชื้อลงบนวัสดุเพาะหรือก้อนเชื้อ ซึ่งก็คือถุงพลาสติกที่บรรจุส่วนผสมของวัสดุเพาะดังต่อไปนี้

ขี้เลื่อย	100	กิโลกรัม (ได้ 200 ถุง)
รำละเอียด	4	กิโลกรัม
กระถินป่น	1	กิโลกรัม
ฟอสเฟต	2	กิโลกรัม
ยิบซัม	1	กิโลกรัม
ปูนขาวหรือโดโลไมท์	1	กิโลกรัม
ภูไมท์ซัลเฟต	1	กิโลกรัม
ดีเกลือ	1	ขีด

ทำการคลุกเคล้าส่วนผสมให้เข้ากัน เติมน้ำให้มีความชื้นพอเหมาะ ทดสอบโดยใช้มือกำแล้วขี้เลื่อยมีการจับตัวเป็นก้อนถือว่าใช้ได้ จากนั้นบรรจุอาหารเพาะลงในถุงพลาสติกทนร้อน กดให้แน่นตึง สูงประมาณ 2/3 ของถุง รวบปากถุง บีบอากาศออก สวมคอพลาสติก แล้วพับปากถุงพาดลงมารัดยางให้แน่น หุ้มด้วยกระดาษ หรือผ้าครอบพลาสติก แล้วนำไปนึ่งฆ่าเชื้อ รอให้ก้อนเย็นแล้วจึงทำการใส่หัวเชื้อเมล็ดข้าวฟ่างลงไป

อุปกรณ์

1. ขวดหัวเชื้อเห็ดเมล็ดข้าวฟ่าง
2. ถุงก้อนเชื้อ (ถุงพลาสติกที่บรรจุวัสดุเพาะตามสูตรที่เหมาะสมกับเห็ดแต่ละชนิด)
3. ตะเกียงแอลกอฮอล์

วิธีการ

1. โดยนำเชื้อเห็ดในเมล็ดข้าวฟ่างมาเขย่าให้เมล็ดแตกกระจายออก หรือใช้เข็มเขี่ยที่ลนไฟฆ่าเชื้อเรียบร้อยแล้วเขี่ยเมล็ดข้าวฟ่างในขวดให้กระจาย (ทำในตู้เขี่ยเชื้อ)
2. ขั้นตอนนี้ควรทำในห้องที่ลมสงบ เปิดฝาขวดหัวเชื้อเมล็ดข้าวฟ่างหรือจุกสำล่ออก ลนไฟที่ปากขวด แล้วเทเมล็ดข้าวฟ่างประมาณ 15-20 เมล็ด ลงบนถุงก้อนเชื้อที่ผ่านการนึ่งฆ่าเชื้อเรียบร้อยแล้ว ใน

การเทเมล็ดข้าวฟ่างไม่ควรตั้งขวดหัวเชื้อขึ้น เพราะอากาศที่สกปรกอาจเข้าไปในขวดทำให้เกิดการปนเปื้อนเชื้ออื่นได้

3. หัวเชื้อเห็ด 1 ขวด เพียเชื้อเห็ดได้ 50 ก่อน หลังจากนั้นหุ้มด้วยกระดาษ รัทหนังยาง แล้วนำไปเก็บไว้ในโรงบ่มเชื้อ

4. บ่มจนเส้นใยเจริญเต็มก้อนเชื้อ (ประมาณ 1 เดือน) โดยบ่มในโรงบ่มเชื้อจะวางก้อนเป็นแนวตั้งหรือเรียงซ้อนกันเป็นแนวนอนก็ได้ ก่อนวางก้อนเชื้อควรโรยพื้นด้วยปูนขาว เพื่อป้องกันหนูและแมลงสาบแทะก้อนเห็ด ช่วงเวลาในการบ่มเชื้อเห็ด ไม่ต้องรดน้ำ ไม่ต้องการแสงสว่างมาก อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 24-30 องศาเซลเซียส หลังจากนั้นรื้อให้เส้นใยเจริญเต็มก้อนเห็ดแล้วนำไปเปิดดอกที่โรงเรือนเปิดดอกเห็ด



ภาพที่ 6 การใส่หัวเชื้อเมล็ดข้าวฟ่างหรือการถ่ายเชื้อลงก้อนเชื้อ



ภาพที่ 7 การเดินของเส้นใยเห็ดในก้อนเชื้อหลังการบ่มเส้นใย

การนึ่งก้อน

หม้อนึ่งลูกทุ่ง

หม้อนึ่งลูกทุ่ง หรือ หม้อนึ่งความดันต่ำ เป็นหม้อนึ่งฆ่าเชื้อแบบง่ายใช้ในการนึ่งเพื่อฆ่าเชื้อโดยวิธีการนึ่งด้วยไอน้ำ โดยใช้ได้ทั้งแก๊สและถ่านฟืน มีวาล์วระบายอากาศ เพื่อควบคุมแรงดันภายในหม้อนึ่ง และมีเกจวัดความดันเพื่อให้สามารถอ่านค่าความดันได้ ภายในถังมีชั้นรองหนึ่งชั้นเพื่อไม่ให้วัสดุที่ใช้ผสมผสมกับน้ำที่ต้ม และมีชั้นนึ่งสามชั้นสำหรับใส่วัสดุที่นึ่ง ด้านล่างจะเป็นขารองถังเพื่อให้ถังตั้งได้อย่างแน่นหนา และมีที่วางหัวเตาแก๊ส วิธีการใช้นึ่งดังนี้

1. ใส่น้ำให้สูงจากถังประมาณ 6-8 นิ้ว วางตะแกรงลงให้เหลืออยู่เหนือระดับน้ำเล็กน้อย
2. วางวัสดุเรียงกันในชั้นนี้ไม่ควรแน่นเกินไปประมาณ 40 ถัง ต่อหนึ่งชั้น สำหรับถังพลาสติกขนาด 6X12 นิ้ว โดยเรียงจากวงนอกเข้าหาวงในปิดฝารัดด้วยเข็มขัดอีกชั้นหนึ่ง
3. ต้มน้ำให้เดือด วัดความดันให้ได้ 8 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ใช้เวลาประมาณครึ่งชั่วโมง แล้วเปิดวาล์วไล่อากาศ ให้ความดันลดลงที่เลข 0 แล้วปิดวาล์ว
4. เริ่มจับเวลาใหม่เมื่อหม้อนึ่งมีความดัน 8 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และรักษาระดับของไอน้ำให้เดือดไว้เป็นเวลา 2 ชั่วโมง จึงดับไฟเปิดวาล์วเพื่อลดความดัน

5. เปิดฝาถังและนำวัสดุที่นิ่งออกปล่อยไว้ให้เย็น ประมาณ 5-7 ชั่วโมง จึงนำวัสดุไปแช่เชื้อเห็ดได้



หม้อนึ่งลูกทุ่ง

การเรียงก้อนในหม้อ

ต้องเติมน้ำก่อนใส่ก้อน

หัวแก๊สที่ใช้ให้ความร้อน

ภาพที่ 8 หม้อนึ่งลูกทุ่ง

เตานึ่งสากล

ใช้หลักการนึ่งด้วยไอน้ำโดยไม่มีความดันเช่นเดียวกัน สามารถบรรจุก้อนได้ตั้งแต่ 500-1,500 ก้อน

วิธีการใช้คือ

1. เติมน้ำที่ก้นเตา
2. เรียงก้อนใส่ตะแกรงเหล็กนำเข้าเตา
3. จุดเตาแก๊สจนให้มาตรวัดอุณหภูมิแสดงที่ 95-100 องศา จึงเริ่มจับเวลา 2-3 ชม. ขึ้นกับจำนวนก้อน
4. ครบเวลาแล้วดับไฟ ทิ้งก้อนไว้ให้เย็นก่อนนำไปใส่เชื้อเห็ด



ภาพที่ 9 เตานึ่งสากล

การเปิดดอกและการเก็บดอกเห็ด

การเปิดดอกเห็ด

เมื่อเส้นใยเจริญเต็มที่แล้วจะต้องนำไปเปิดดอก โดยจัดเตรียมสถานที่สำหรับการเปิดดอก เช่น โรงเรือน โถง กระถาง ซึ่งลักษณะของสถานที่ใช้เปิดดอกหรือโรงเรือน ควรเป็นที่ร่มและเย็น ไม่ถูกแสงแดด โดยตรง จะต้องมีการถ่ายเทอากาศที่ดีและสามารถเก็บความชื้นได้ จากนั้นทำการเปิดดอกโดยการดึง กระดาษหรือจุกที่หุ้มคอขวดออก แล้วนำก้อนเชื้อมาวางเรียงซ้อนกันภายในโรงเรือน จากนั้นจึงทำการรด น้ำที่ก้อนเห็ดและบริเวณพื้นโรงเรือน เช้า กลางวัน เย็น เห็ดเจริญออกดอกทางปากคอขวด วิธีการเปิด ดอกวิธีนี้เป็นวิธีที่นิยมใช้กันมาก เพราะประหยัดพื้นที่ภายในโรงเรือน และน้ำไม่ขังในก้อนเชื้อเห็ด

วิธีการอื่น ๆ ในการเปิดดอกก้อนเห็ด

1. เปิดปากถุงโดยการม้วนปากถุงลง ให้ตั้งคอขวดพร้อมกับม้วนปากถุงลงไปจนถึงก้อนเชื้อแล้ว นำไปวางบนชั้นภายในโรงเรือนเพาะเห็ด ข้อเสียของการเปิดปากถุงแบบนี้ คือ โอกาสที่น้ำจะขังภายในถุง และทำให้ก้อนเชื้อเสียมีมาก
2. เปิดปากถุงโดยใช้มีดปาดปากถุงบริเวณคอขวดออก จากนั้นนำไปวางบนชั้นวาง ข้อเสียคือ จะ ทำให้น้ำขังภายในถุง
3. กรีดข้างถุงในลักษณะเฉียง ประมาณ 4-5 รอย เป็นวิธีที่นิยมใช้กันมาก เพราะน้ำไม่ขังในก้อน เชื้อเห็ด แต่มีข้อเสียคือ ต้องตั้งก้อนเชื้อไว้ห่าง ๆ กัน ทำให้สิ้นเปลืองพื้นที่

การเก็บดอกเห็ด

ใช้มือดึงดอกเห็ดออกจากก้อนบริเวณคอขวด เมื่อเก็บดอกเห็ดเสร็จแล้ว ควรตรวจดูว่ายังมีเศษ ของเห็ดอยู่บริเวณคอขวดหรือไม่ ถ้ามีควรเก็บออกให้หมด โดยใช้ด้ามช้อนชุบแอลกอฮอล์ล้างแผล (70% alcohol) ทิ้งไว้ ให้แห้งเพื่อเป็นการฆ่าเชื้อ แล้วใช้ด้ามช้อนเขี่ยเอาเศษเห็ดออกให้หมด ถ้าไม่หมดจะ ทำให้เกิดการติดเชื้อชนิดอื่น เช่น ราเขียว ทำให้ก้อนเสียหาย แล้วทำการเก็บกวาดบริเวณพื้นอย่าให้มีเศษ เห็ดตกอยู่ เนื่องจากจะเป็นแหล่งสะสมของโรคและศัตรูของเห็ด เช่น แมลงสาบ หนู เป็นต้น

การทำความสะอาดโรงเรือน

หลังจากเก็บเห็ดหมดรุ่นแล้ว ให้ขนก้อนเชื้อออกจากโรงเรือน การทำความสะอาดโรงเรือนให้ใช้ไฮเตอร์ (โซเดียมไฮโปคลอไรท์หรือน้ำยาฟอกขาว) 2 ฝา ผสมน้ำ 1 ลิตร หรือความเข้มข้นอย่างน้อย 0.1% ราดทำความสะอาดโรงเรือน เนื่องจากมีฤทธิ์ในการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ได้ดีและมีราคาถูก

ควรเปิดโรงเรือนทิ้งไว้ให้มีอากาศผ่านเข้าออกได้ เพื่อเป็นการพักโรงเรือนประมาณ 1 สัปดาห์ ถึงจะนำก้อนเชื้อเห็ดรุ่นต่อไปเข้าโรงเรือนได้



ภาพที่ 10 ไฮเตอร์ (โซเดียมไฮโปคลอไรท์หรือน้ำยาฟอกขาว) สำหรับทำความสะอาดพื้นผิวโรงเรือน

เอกสารอ้างอิง

- บรรณ บุรณะชนบท. (2547). **คู่มือเพาะเห็ด**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เพ็ท-แพล้น พับลิชชิง.
- บาร์มี สกลรักษ์, กิตติมา ด้วงแค, วินันต์ดา หิมะมาน, จันจิรา อายะวงศ์ และกฤษฎา พงษ์พานิช.
- (2560). **คู่มือการศึกษาความหลากหลายเห็ด**. กรุงเทพฯ : สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช, กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.
- ปัญญา โพธิ์ฐิตรัตน์. (2538). **เทคโนโลยีการเพาะเห็ด**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์รวีเขียว.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2550). **เห็ดในประเทศไทย**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน.
- ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ. (2544). **เห็ดและราในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.

- สรศักดิ์ นาคเอี่ยม, ชูตาภา คุณสุข และเสาวภา สุราวุธ. (2562). รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการ
จัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพสวนป่าสหกรณ์ตราดยางพาราจำกัด จังหวัด
ตราด. องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้. 131 หน้า
- เสาวภา สุราวุธ และชูตาภา คุณสุข. (2564). รายงานฉบับสมบูรณ์การเพาะเลี้ยงเห็ดกินได้ที่พบในสวน
ยาง ตำบลแสนตุง อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด. มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี. 74 หน้า
- อนงค์ จันทศรีกุล, พูนพิไล สุวรรณฤทธิ์, และอุทัยวรรณ แสงวณิช. (2551). ความหลากหลายของ
เห็ดและราขนาดใหญ่ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Hasan, H.A., et al. (2018). **Assessment of Genetic Diversity among *Pleurotus* spp. Isolates from Jordan.** Journal of fungi. 4(2). doi: 10.3390/jof4020052
- Laessle T. (1998). **Mushrooms.** London: A Dorling Kindersley Book.
- Surawut, S., Nak-eiam, S., Kunsook, C., Kamhaengkul, L., Kanjanavas, P. and Yasawong, M. (2021). **Diversity and the Molecular Identification of Some Ascomycetes Macrofungi Found in the Para Rubber Plantation, Thailand.** Journal of Biochemical Technology, 12(4), 50-56. doi: 10.51847/Mqnb3fKVWB
- Surawut, S., Kunsook, C., Nak-eiam, S., Khamchatra, N.M., Bhudharak, S., Phontharod, W., Boonmee, O., Yasawong, M. and Kanjanavas, P. (2023). **Biodiversity and Functional Distribution of Macrofungi from Plant Genetic Conservation Area, Chanthaburi Province, Thailand.** CURRENT APPLIED SCIENCE AND TECHNOLOGY, 23(5), 1-19. doi: 10.55003/cast.2023.05.23.00

