



คู่มือการแปรรูปผลิตภัณฑ์จาก กล้วยหิน

ศูนย์วิจัยชุมชน ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน
(OTOP) ไร่เมืองสมุนไพร
หมู่ 1 ตำบลวังชมภู อำเภอเมืองเพชรบูรณ์
จังหวัดเพชรบูรณ์

สนับสนุนโดย





คำนำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการดำเนินโครงการเพื่อตอบยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560–2579) เพื่อการพัฒนาชุมชนให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน โดยใช้องค์ความรู้ทางวิจัย และนวัตกรรมของมหาวิทยาลัย ราชภัฏเพชรบูรณ์ในการพัฒนาผู้ประกอบการและการเตรียมความพร้อมผู้ประกอบการธุรกิจรายใหม่และกิจกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้กับชุมชนและท้องถิ่น โดยใช้นวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต เพื่อเป็นการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านแผนธุรกิจ และสร้างพื้นฐานการพัฒนาตนเองไปสู่การเป็นผู้ประกอบการเพื่อให้ผู้ประกอบการเกิดแรงจูงใจในการพัฒนาตนเองเป็นนักธุรกิจหน้าใหม่ และสามารถแข่งขันในตลาดได้ในที่สุด

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์นับว่าเป็นมหาวิทยาลัยท้องถิ่นที่ได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชนได้อย่างแท้จริง ชุมชนสามารถนำผลงานวิจัยไปต่อยอดและขยายผลในการประกอบอาชีพได้ จึงได้มีแนวคิดในการจัดตั้ง “ศูนย์วิจัยชุมชน” เพื่อเป็นศูนย์กลางในการประสานงานบริการกับหน่วยงานราชการ และองค์กรต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์และพื้นที่ใกล้เคียง มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์จึงได้จัดทำ “คู่มือการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกล้วยหิน ศูนย์วิจัยชุมชน กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไล่เมี่ยงสมุนไพร หมู่ 1 ตำบลวังชมพู อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์” ซึ่งเป็นผลจากการดำเนินงานวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตและการใช้ประโยชน์จากกล้วยหินในจังหวัดเพชรบูรณ์ โครงการพัฒนาชุดการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากกล้วยหินเพื่อพัฒนาอาชีพซึ่งได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ งบประมาณแผ่นดิน ที่พิจารณาโดยผ่านการความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2560 และได้รับทุนสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์วิจัยชุมชนจากเครือข่ายวิจัยภูมิภาค: ภาคเหนือ

สำหรับการจัดตั้งศูนย์วิจัยชุมชน กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไล่เมี่ยงสมุนไพร หมู่ 1 ตำบลวังชมพู อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ถือว่าเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนต้นแบบในการดำเนินงานนำผลงานวิจัยมาต่อยอดพัฒนาผลิตภัณฑ์ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่ากลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไล่เมี่ยงสมุนไพรจะเป็นสถานที่ในการพัฒนาผลงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพและถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับผู้สนใจต่อไป



คู่มือการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกล้วยหิน
ศูนย์วิจัยชุมชน ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไม้แห้งสมบรูณ์
หมู่ 1 ตำบลวังขนาย อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์



สารบัญ

ศูนย์วิจัยชุมชนไส้เมืองสมุนไพร	1
กล้วยหินสอดไส้มะขาม	4
กล้วยหินฉาบหวาน	6
กล้วยหินฉาบเค็ม	8
กล้วยหินฉาบปาปริก้า	10
กล้วยหินฉาบเนย	12
กล้วยหินกรอบแก้ว	14
กล้วยหินเชื่อม	16
กล้วยหินต้ม	18
กล้วยหินบวชชี	20
กล้วยหินทอด	22
ผลิตภัณฑ์ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไส้เมืองสมุนไพร	22
การนำเสนอผลงานวิจัยในงานประชุมวิชาการ	25
คณาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา และกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไส้เมืองสมุนไพรพัฒนาผลิตภัณฑ์	26
ผลงานวิจัย	27



คู่มือการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกล้วยหิน
ศูนย์วิจัยชุมชน ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไร่เมืองสนุนไพร
หมู่ 1 ตำบลวังขนาย อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์



ศูนย์วิจัยชุมชน ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไส้เมี่ยงสมุนไพร

หมู่ 1 ตำบลวังชมภู อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์



กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไส้เมี่ยงสมุนไพร หมู่ 1 ตำบลวังชมภู อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ ก่อตั้งเมื่อปี 2542 เดิมดำเนินการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์และการทำไส้เมี่ยงกรอบสมุนไพร แต่เนื่องด้วยผลิตภัณฑ์ดอกไม้ประดิษฐ์เป็นสินค้าที่ไม่ได้รับความนิยม ในขณะที่ผลิตภัณฑ์ไส้เมี่ยงซึ่งเป็นอาหารว่างของคนภาคเหนือทานคู่กับใบเมี่ยงซึ่งได้รับความนิยมเป็นอย่างมากต่อมานางแสนสุข เบ้าทองคำหัวหน้ากลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไส้เมี่ยงสมุนไพรได้เริ่มพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ต้องใช้มะขามซึ่งเป็นผลไม้ประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ ใช้เป็นส่วนประกอบร่วมกับผลผลิตทางการเกษตรที่ล้นตลาด ขณะนั้นเป็นกล้วยหิน จึงได้รวมกลุ่มเกษตรกรและคนในชุมชนจำนวนหนึ่งผลิตกล้วยหินสอดไส้มะขามเพื่อจำหน่ายจนได้รับความนิยมอย่างมากในปัจจุบัน เนื่องด้วยความต้องการสินค้ากล้วยหินสอดไส้มะขามเพิ่มขึ้นกำลังการผลิตไม่เพียงพอและประสบปัญหาในเรื่องคุณภาพของวัตถุดิบ การเก็บรักษาสินค้า และ การบรรจุผลิตภัณฑ์ เนื่องจากผลิตภัณฑ์กล้วยหินสอดไส้มะขาม (รสดั้งเดิม) ประสบปัญหา



เรื่องกลืนหมิ่นเห็นเร็วภายหลังจากการบรรจุเพื่อจำหน่ายจึงส่งผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ ดังนั้น ทีมนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์จึงได้ลงพื้นที่เพื่อสำรวจความต้องการของกลุ่ม จึงเป็นที่มาของโครงการวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตและการใช้ประโยชน์จากกล้วยหินในจังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2560 ผ่านการพิจารณาโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัย (วช.) นักวิจัยและกลุ่มวิสาหกิจชุมชนร่วมดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกล้วยหิน เพื่อพัฒนาอาชีพ และจัดทำคู่มือการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกล้วยหิน จำนวน 10 ผลิตภัณฑ์ ภายหลังจากการที่คณะวิจัยได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ส่งผลให้กลุ่มได้รับ “รางวัลสินค้าระดับดีประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ ประจำปี 2561” นอกจากนี้กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไล่เมี่ยงสมุนไพรยังได้รับการสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมจังหวัดและพัฒนาการจังหวัดในการพัฒนาสินค้าของกลุ่มอีกด้วย ในปี 2562 ภายหลังการลงพื้นที่และสำรวจความต้องการกลุ่มส่งผลให้นักวิจัยในศาสตร์อื่นๆ เช่น สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิตและสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตเข้าร่วมในการพัฒนาโจทย์วิจัยเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณงานวิจัยบูรณาการ ประจำปีงบประมาณ 2563 ในด้านการเพิ่มศักยภาพการผลิต

ดังนั้นโครงการจัดตั้งศูนย์วิจัยชุมชนกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไล่เมี่ยงสมุนไพร หมู่ 1 ตำบลวังชมภู อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นศูนย์กลางในการประสานงานและถ่ายทอดเทคโนโลยีจากวิจัยกับมหาวิทยาลัย หน่วยงานราชการ และองค์กรต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์และพื้นที่ใกล้เคียง โดยเริ่มจากการที่กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไล่เมี่ยงสมุนไพรเป็นต้นแบบศูนย์วิจัยชุมชนในการดำเนินงานนำผลงานวิจัยมาต่อยอดพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อไป

กระบวนการสร้างองค์ความรู้/นวัตกรรม

กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไล่เมี่ยงสมุนไพร หมู่ 1 ตำบลวังชมภู อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ นับว่าเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนต้นแบบที่ประสบความสำเร็จอย่างมาก ซึ่งเกิดจากการมีส่วนร่วมระหว่างสถานศึกษากับชุมชน จากการที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์สำรวจปัญหาและความต้องการร่วมกับชุมชน โดยการนำข้อมูลมาดำเนินการพัฒนาเป็นโจทย์วิจัยเพื่อแก้ไขปัญหา และสามารถนำคณาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษา



ผ่านกระบวนการเรียนการสอนมาพัฒนาและต่อยอดผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกิดความเข้มแข็งและพัฒนาผลิตภัณฑ์ส่งผลให้กลุ่มได้รับรางวัล “รางวัลสินค้าระดับตีประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ ประจำปี 2561”

องค์ความรู้/นวัตกรรม

กล้วยหินสอดไส้มะขามอบเทียนหอมเพื่อลดการเหินเหินที่เกิดจากน้ำมันที่ใช้ทอดกล้วยและความชื้นที่เกิดจากไส้มะขาม โดยการนำผลิตภัณฑ์กล้วยหินสอดไส้มะขามอบเทียนหอมในตู้อบลมร้อนที่อุณหภูมิ 80-120 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 2 ชั่วโมง

การนำไปใช้ประโยชน์/ การขยายผลเพื่อการพัฒนาพื้นที่

จากผลการศึกษาค่ากลูโคสที่ย่อยเร็วและค่ากลูโคสที่ย่อยช้าของแป้งกล้วยหินเพื่อการใช้ประโยชน์ในเส้นก๋วยเตี๋ยว ส่งผลให้นักวิจัยและกลุ่มวิสาหกิจฯ ได้นำกล้วยหินดิบมาพัฒนาเป็นแป้งกล้วยและเส้นก๋วยเตี๋ยวในปี 2560 ต่อมาปีนี้แป้งกล้วยหินขอโออินเตอร์เป็นขนมฝรั่ง (bakery) ผลิตภัณฑ์ใหม่ ได้แก่ บราวนี่และคุกกี้จากแป้งกล้วยหิน ความรู้จากการวิจัยสู่อาชีพในชุมชน

ประโยชน์ที่เกิดต่อกลุ่ม/ชุมชน/ท้องถิ่น/สังคม

จากการที่ทีมวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ได้เข้ามามีส่วนร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ส่งผลให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนต้องเพิ่มกำลังการผลิตเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น จึงเป็นโจทย์วิจัยใหม่ที่ทีมนักวิจัยและกลุ่มวิสาหกิจชุมชนร่วมกันพัฒนาต่อยอดงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรม และพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ได้รับการพิจารณางบประมาณแผนบูรณาการวิจัยและนวัตกรรมเป้าหมายที่ 1 แผนบูรณาการโครงการการพัฒนาศักยภาพเพื่ออาหารแบบบูรณาการในจังหวัดเพชรบูรณ์ ประกอบด้วยโครงการการพัฒนาคุณภาพแก่นตะวันเพื่อสุขภาพในจังหวัดเพชรบูรณ์ และโครงการการบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อยกระดับขีดความสามารถของวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตกล้วยอบไส้มะขามในจังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งจะเป็นการยกระดับและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไส้เมี่ยงสมุนไพร หมู่ 1 ตำบลวังชมพู อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ต่อไป



กล้วยหิน สอดไล่มะขาม



วัสดุ

เตาแก๊ส กระทะ ตะหลิว ตะแกรงลวด
หม้อ มีด กระบี่ มีดปอก ทัพพี ถาด

อุปกรณ์

กล้วยหินแก่ น้ำ น้ำมันพืช น้ำตาลทราย
มะขามหวานแกะเมล็ดแล้ว มะพร้าวขูด
แปะแซ เกลือป่น นมข้นหวาน

วิธีทำ

กล้วยหินฉาบ

1. ใช้มีดปอกเปลือกกล้วยหิน นำผล
ที่ปอกแล้วมาใส่กระบี่ ล้างน้ำให้สะอาด
(บางสูตรอาจผสมเกลือลงในน้ำเล็กน้อย
เพื่อไม่ให้กล้วยหินมีสีดำ) จากนั้นนำ
กล้วยหินขึ้นมาผึ่งไว้ในถาด

2. ใช้มีดปอกฝานกล้วยหินเป็นชิ้น
บางๆ ตามความกว้างของผล เรียงไว้ใน
ถาด โดยวางกล้วยหินที่ฝานแล้วไม่ให้
ติดกัน เพื่อความสะดวกในการทอด (บางสูตร
อาจนำกล้วยหินที่ฝานแล้วไปตากแดด
เพื่อไม่ให้ชิ้นกล้วยหินติดกัน)

3. ตั้งกระทะให้ร้อน ใส่น้ำมันพืชลงใน
กระทะ เมื่อน้ำมันร้อนพอดี (สามารถ
ทดสอบได้ โดยการใส่กล้วยหินที่ฝานแล้ว
ลงไป 1 ชิ้น หากกล้วยหินลอยขึ้นมาทันที
แสดงว่าน้ำมันร้อนได้ที่แล้ว หรือบางสูตร
อาจสังเกตความร้อนของน้ำมันได้จาก
ควันที่ลอยอยู่บนกระทะ) ให้ใส่กล้วยหิน
ที่ฝานแล้วลงในน้ำมันทันที เมื่อกล้วยหิน

ลอยตัวขึ้นมาบนผิวน้ำมัน ให้ใช้ตะหลิว
คนและพลิกชิ้นกล้วยหินกลับปามาให้
ถูกน้ำมัน เพื่อให้กล้วยหินโดนความร้อน
สม่ำเสมอทั่วกันทุกชิ้น เมื่อทอดจนเหลือง
ดีแล้ว (พยายามอย่าให้เหลืองมาก เพราะ
เมื่อกล้วยหินเย็น จะมีสีดำ และมีรสขม)
ให้ตักขึ้นใส่ตะแกรงลวด ทิ้งไว้ให้สะเด็ด
น้ำมัน

มะขามหวานกวน

1. ใช้กระทะสะอาด ตั้งไฟเบาๆ ใส่
หัวกะทิ น้ำตาลทราย แปะแซ จากนั้น
เคี่ยวให้กะทิแตกมัน

2. ใส่เนื้อมะขามหวานแกะเมล็ด
แล้วที่เตรียมไว้ เกลือป่น มะพร้าวขูดฝอย
และนมข้นหวานลงในกระทะ เคี่ยวไป
เรื่อยๆ จนมะขามร้อนและไม่ติดกระทะ

3. กวนให้ส่วนผสมเหนียวขึ้น
จนสามารถปั้นได้ จากนั้นยกลง พักไว้ให้
เย็น

วิธีสอดไส้มะขามหวานใน กล้วยฉาบ

1. นำกล้วยหินฉาบ 2 ชิ้น มา
เตรียมไว้ จากนั้นตักมะขามหวานกวน
แปะไว้บนกล้วยหินฉาบ แล้วใช้กล้วยหิน
ฉาบอีก 1 อันมาประกบ ทิ้งไว้ให้เย็น
ก็สามารถรับประทานได้

2. เก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิดสนิท
เพื่อป้องกันลมเข้า



คู่มือการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกล้วยหิน
ศูนย์วิจัยชุมชน ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไร่เมืองสนุนไพร
หมู่ 1 ตำบลวังขนาย อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

กล้วยหิน ฉาบหวาน



วัสดุ

เตาแก๊ส กระทะ ตะหลิว ตะแกรงลวด
มีด กระดาษ มีดปอก ทัพพี ถาด

อุปกรณ์

กล้วยหินแก่ น้ำ น้ำมันพืช น้ำตาลทราย

วิธีทำ

กล้วยหินฉาบ

1. ใช้มีดปอกเปลือกกล้วยหิน นำผล
ที่ปอกแล้วมาใส่กระดาษ ล้างน้ำให้สะอาด
(บางสูตรอาจผสมเกลือลงในน้ำเล็กน้อย
เพื่อไม่ให้กล้วยหินมีสีดำ) จากนั้นนำ
กล้วยหินขึ้นมาผึ่งไว้ในถาด

2. ใช้มีดปอกฝานกล้วยหินเป็นชิ้น
บางๆ ตามความยาวของผล เรียงไว้ในถาด
โดยวาง กล้วยหินที่ฝานแล้วไม่ให้ติดกัน
เพื่อความสะดวกในการทอด (บางสูตร
อาจนำกล้วยหินที่ฝานแล้วไปตากแดด
เพื่อไม่ให้ชิ้นกล้วยหินติดกัน)

3. ตั้งกระทะให้ร้อน ใส่ น้ำมันพืชลงใน
กระทะ เมื่อน้ำมันร้อนพอดี (สามารถ
ทดสอบได้ โดยการใส่กล้วยหินที่ฝานแล้ว
ลงไป 1 ชิ้น หากกล้วยหินลอยขึ้นมาทันที
แสดงว่าน้ำมันร้อนได้ที่แล้ว หรือบางสูตร
อาจสังเกตความร้อนของน้ำมันได้จาก
ควันที่ลอยอยู่บนกระทะ) ให้ใส่กล้วยหิน

ที่ฝานแล้วลงในน้ำมันทันที เมื่อกล้วยหิน
ลอยตัวขึ้นมาบนผิวน้ำมัน ให้ใช้ตะหลิว
คนและพลิกชิ้นกล้วยหินกลับปามาให้
ถูกน้ำมัน เพื่อให้กล้วยหินโดนความร้อน
สม่ำเสมอทั่วกันทุกชิ้น เมื่อทอดจนเหลือง
ดีแล้ว (พยายามอย่าให้เหลืองมาก เพราะ
เมื่อกล้วยหินเย็น จะมีสีดำและมีรสขม)
ให้ตักขึ้นใส่ตะแกรงลวด ทิ้งไว้ให้สะเด็ด
น้ำมัน

วิธีการทำฉาบหวาน ดังนี้

1. ใช้กระทะสะอาด ตั้งไฟเบาๆ ใส่
น้ำตาล และน้ำ ลงในกระทะ ต้มจน
น้ำตาลละลาย และเคี่ยวต่อไปจนน้ำตาล
เหนียวเป็นน้ำเชื่อม วิธีดูว่าน้ำตาลที่ต้ม
กลายเป็นน้ำเชื่อมหรือยัง สามารถดูได้
จากการใช้ช้อนจุ่มลงในน้ำตาลที่ต้ม ถ้า
ยกช้อนขึ้นมาแล้วน้ำตาลยึดเป็นเส้น
แสดงว่าเป็นน้ำเชื่อมแล้ว

2. ใส่กล้วยหินที่สะเด็ดน้ำมันแล้ว
ลงในกระทะน้ำเชื่อมทันทีหลังจากที่ยกลง
จากเตา คลุกเคล้าเบาๆ ให้น้ำเชื่อมโดน
ชิ้นกล้วยหินให้ทั่วถึง

3. ทิ้งไว้จนกล้วยหินและน้ำเชื่อม
แห้งสนิท จากนั้นเก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิด
สนิทเพื่อป้องกันลมเข้า



คู่มือการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกล้วยหิน
ศูนย์วิจัยชุมชน ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไร่เนียงสมบูรณ์ไพร
หมู่ 1 ตำบลวังขนาย อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

กล้วยหิน ฉาบเค็ม



วัสดุ

เตาแก๊ส กระทะ ตะหลิว ตะแกรงลวด
มีด กระดาษมีด มีดปอก ทัพพี ถาด

อุปกรณ์

กล้วยหินแก่ น้ำ น้ำมันพืช เกลือป่น

วิธีทำ

กล้วยหินฉาบ

1. ใช้มีดปอกเปลือกกล้วยหิน นำผล
ที่ปอกแล้วมาใส่กระดาษ มีดน้ำให้สะอาด
(บางสูตรอาจผสมเกลือลงในน้ำเล็กน้อย
เพื่อไม่ให้กล้วยหินมีสีดำ) จากนั้นนำ
กล้วยหินขึ้นมาผึ่งไว้ในถาด

2. ใช้มีดปอกฝานกล้วยหินเป็นชิ้น
บางๆ ตามความยาวของผล เรียงไว้ในถาด
โดยวางกล้วยหินที่ฝานแล้วไม่ให้ติดกัน
เพื่อความสะดวกในการทอด (บางสูตร
อาจนำกล้วยหินที่ฝานแล้วไปตากแดด
เพื่อไม่ให้ชิ้นกล้วยหินติดกัน)

3. ตั้งกระทะให้ร้อน ใส่ น้ำมันพืชลงใน
กระทะ เมื่อน้ำมันร้อนพอดี (สามารถ
ทดสอบได้ โดยการใส่กล้วยหินที่ฝานแล้ว
ลงไป 1 ชิ้น หากกล้วยหินลอยขึ้นมาทันที
แสดงว่าน้ำมันร้อนได้ที่แล้ว หรือบางสูตร
อาจสังเกตความร้อนของน้ำมันได้จากควัน
ที่ลอยอยู่บนกระทะ) ให้ใส่กล้วยหินที่

ฝานแล้วลงในน้ำมันทันที เมื่อกล้วยหิน
ลอยตัวขึ้นมาบนผิวน้ำมัน ให้ใช้ตะหลิว
คนและพลิกชิ้นกล้วยหินกลับปามาให้
ถูกน้ำมัน เพื่อให้กล้วยหินโดนความร้อน
สม่ำเสมอทั่วกันทุกชิ้น เมื่อทอดจนเหลือง
ดีแล้ว (พยายามอย่าให้เหลืองมาก เพราะ
เมื่อกล้วยหินเย็น จะมีสีดำ และมีรสขม)
ให้ตักขึ้นใส่ตะแกรงลวด ทิ้งไว้ให้สะเด็ด
น้ำมัน

ทำวิธีการฉาบเค็มมี 2 สูตร ดังนี้

สูตรที่ 1

1. ใช้กระทะสะอาด ตั้งไฟเบาๆ ใส่
เกลือและน้ำลงในกระทะ ต้มจนเกลือ
ละลาย

2. ใส่กล้วยหินที่สะเด็ดน้ำมันแล้ว
ลงในกระทะ จากนั้นยกออกจากเตา คลุก
เคล้าเบาๆ ให้เข้ากัน

3. ทิ้งไว้จนกล้วยหินแห้งสนิท จากนั้น
เก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิดสนิทเพื่อป้องกัน
ลมเข้า

สูตรที่ 2

1. นำกล้วยหินที่สะเด็ดน้ำมันแล้ว
มาคลุกเคล้ากับเกลือป่น ผสมให้เข้ากัน

2. เก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิดสนิทเพื่อ
ป้องกันลมเข้า



กล้วยหิน ฉาบปาปริก้า



วัสดุ

เตาแก๊ส กระทะ ตะหลิว ตะแกรงลวด
มีด กะละมัง มีดปอก ทัพพี ถาด

อุปกรณ์

กล้วยหินแก่ น้ำ น้ำมันพืช ผงปาปริก้า

วิธีทำ

กล้วยหินฉาบ

1. ใช้มีดปอกเปลือกกล้วยหิน นำผล
ที่ปอกแล้วมาใส่กะละมัง ล้างน้ำให้สะอาด
(บางสูตรอาจผสมเกลือลงในน้ำเล็กน้อย
เพื่อไม่ให้กล้วยหินมีสีดำ) จากนั้นนำ
กล้วยหินขึ้นมาผึ่งไว้ในถาด

2. ใช้มีดปอกฝานกล้วยหินเป็นชิ้น
บางๆ ตามความยาวของผล เรียงไว้ในถาด
โดยวางกล้วยหินที่ฝานแล้วไม่ให้ติดกัน
เพื่อความสะดวกในการทอด (บางสูตร
อาจนำกล้วยหินที่ฝานแล้วไปตากแดด
เพื่อไม่ให้ขึ้นกล้วยหินติดกัน)

3. ตั้งกระทะให้ร้อน ใส่น้ำมันพืชลง
ในกระทะ เมื่อน้ำมันร้อนพอดี (สามารถ
ทดสอบได้ โดยการใส่กล้วยหินที่ฝานแล้ว
ลงไป 1 ชิ้น หากกล้วยหินลอยขึ้นมาทันที

แสดงว่าน้ำมันร้อนได้ที่แล้ว หรือบางสูตร
อาจสังเกตความร้อนของน้ำมันได้จาก
ควันที่ลอยอยู่บนกระทะ) ให้ใส่กล้วยหิน
ที่ฝานแล้วลงในน้ำมันทันที เมื่อกล้วยหิน
ลอยตัวขึ้นมาบนผิวน้ำมัน ให้ใช้ตะหลิว
คนและพลิกขึ้นกล้วยหินกลับปามาให้
ถูกน้ำมัน เพื่อให้กล้วยหินโดนความร้อน
สม่ำเสมอทั่วกันทุกชิ้น เมื่อทอดจนเหลือง
ดีแล้ว (พยายามอย่าให้เหลืองมาก เพราะ
เมื่อกล้วยหินเย็น จะมีสีดำ และมีรสขม)
ให้ตักขึ้นใส่ตะแกรงลวด ทิ้งไว้ให้สะเด็ด
น้ำมัน

วิธีการทำฉาบปาปริก้า ดังนี้

1. นำกล้วยหินที่สะเด็ดน้ำมันแล้ว
มาคลุกเคล้ากับผงปาปริก้า ผสมให้เข้ากัน
2. เก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิดสนิทเพื่อ
ป้องกันลมเข้า



คู่มือการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกล้วยหิน
ศูนย์วิจัยชุมชน ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ใส่นียงสนุนไพร
หมู่ 1 ตำบลวังขนาย อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

กล้วยหิน ฉาบเนย



วัสดุ

เตาแก๊ส กระทะ ตะหลิว ตะแกรงลวด
มีด กระละมั่ง มีดปอก ทัพพี ถาด

อุปกรณ์

กล้วยหินแก่ น้ำ น้ำมันพืช เนย

วิธีทำ

กล้วยหินฉาบ

1. ใช้มีดปอกเปลือกกล้วยหิน นำผล
ที่ปอกแล้วมาใส่กระละมั่ง ล้างน้ำให้สะอาด
(บางสูตรอาจผสมเกลือลงในน้ำเล็กน้อย
เพื่อไม่ให้กล้วยหินมีสีดำ) จากนั้นนำ
กล้วยหินขึ้นมาผึ่งไว้ในถาด

2. ใช้มีดปอกฝานกล้วยหินเป็นชิ้น
บางๆ ตามความยาวของผล เรียงไว้ในถาด
โดยวางกล้วยหินที่ฝานแล้วไม่ให้ติดกัน
เพื่อความสะดวกในการทอด (บางสูตร
อาจนำกล้วยหินที่ฝานแล้วไปตากแดด
เพื่อไม่ให้ชิ้นกล้วยหินติดกัน)

3. ตั้งกระทะให้ร้อน ใส่ น้ำมันพืชลงในกระทะ เมื่อน้ำมันร้อนพอดี (สามารถ
ทดสอบได้ โดยการใส่กล้วยหินที่ฝานแล้ว
ลงไป 1 ชิ้น หากกล้วยหินลอยขึ้นมาทันที
แสดงว่าน้ำมันร้อนได้ที่แล้ว หรือบางสูตร

อาจสังเกตความร้อนของน้ำมันได้จาก
ควันที่ลอยอยู่บนกระทะ) ให้ใส่กล้วยหิน
ที่ฝานแล้วลงในน้ำมันทันที เมื่อกล้วยหิน
ลอยตัวขึ้นมาบนผิวน้ำมัน ให้ใช้ตะหลิว
คนและพลิกชิ้นกล้วยหินกลับปามาให้
ถูกน้ำมัน เพื่อให้กล้วยหินโดนความร้อน
สม่ำเสมอทั่วกันทุกชิ้น เมื่อทอดจนเหลือง
ดีแล้ว (พยายามอย่าให้เหลืองมาก เพราะ
เมื่อกล้วยหินเย็น จะมีสีดำ และมีรสขม)
ให้ตักขึ้นใส่ตะแกรงลวด ทิ้งไว้ให้สะเด็ด
น้ำมัน

ทำวิธีการฉาบนเนย ดังนี้

1. ใช้กระทะสะอาด ตั้งไฟปานกลาง
ใส่เนย 1 ทัพพีลงในกระทะ รอจนเนย
ละลาย

2. ใส่กล้วยหินที่สะเด็ดน้ำมันแล้ว
ลงในกระทะ จากนั้นยกกระทะลงจากเตา
คลุกเคล้าเบาๆ ให้เนยโดนชิ้นกล้วยหิน
ให้ทั่วถึง

3. ทิ้งไว้จนกล้วยหินแห้งสนิท จากนั้น
เก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิดสนิทเพื่อป้องกัน
ลมเข้า



กล้วยหิน กรอบแก้ว



วัสดุ

เตาแก๊ส กระทะ ตะหลิว ตะแกรงลวด
มีด กระดาษ มีดปอก ทัพพี ถาด

อุปกรณ์

กล้วยหินแก่ น้ำ น้ำมันพืช น้ำตาลทราย

วิธีทำ

1. ใช้มีดปอกเปลือกกล้วยหิน นำผล
ที่ปอกแล้วมาใส่กระดาษ ล้างน้ำให้สะอาด
(บางสูตรอาจผสมเกลือลงในน้ำเล็กน้อย
เพื่อไม่ให้กล้วยหินมีสีดำ) จากนั้นนำ
กล้วยหินขึ้นมาผึ่งไว้ในถาด

2. ใช้มีดปอกฝานกล้วยหินเป็นชิ้น
บางๆ ตามความยาวของผล เรียงไว้ในถาด
โดยวาง กล้วยหินที่ฝานแล้วไม่ให้ติดกัน
เพื่อความสะดวกในการทอด (บางสูตร
อาจนำกล้วยหินที่ฝานแล้วไปตากแดด
เพื่อไม่ให้ขึ้นกล้วยหินติดกัน)

3. ตั้งกระทะให้ร้อน ใส่ น้ำมันพืชลงใน
กระทะ เมื่อน้ำมันร้อนพอดี (สามารถ
ทดสอบได้ โดยการใส่กล้วยหินที่ฝานแล้ว
ลงไป 1 ชิ้น หากกล้วยหินลอยขึ้นมาทันที
แสดงว่าน้ำมันร้อนได้ที่แล้ว หรือบางสูตร
อาจสังเกตความร้อนของน้ำมันได้จาก
ควันที่ลอยอยู่บนกระทะ) ให้ใส่กล้วยหิน
ที่ฝานแล้วลงในน้ำมันทันที เมื่อกล้วยหิน
ลอยตัวขึ้นมาบนผิวน้ำมัน ให้ใช้ตะหลิว
คนและพลิกขึ้นกล้วยหินกลับไปมาให้

ถูกน้ำมัน เพื่อให้กล้วยหินโดนความร้อน
สม่ำเสมอทั่วทั้งทุกชิ้น เมื่อทอดจนเหลือง
ดีแล้ว (พยายามอย่าให้เหลืองมาก เพราะ
เมื่อกล้วยหินเย็น จะมีสีดำ และมีรสขม)
ให้ตักขึ้นใส่ตะแกรงลวด ทิ้งไว้ให้สะเด็ด
น้ำมัน

4. ใช้กระทะสะอาด ตั้งไฟเบาๆ ใส่
น้ำตาล และน้ำ ลงในกระทะ ต้มจนน้ำตาล
ละลาย และเคี่ยวต่อไปจนน้ำตาลเหนียว
เป็นน้ำเชื่อม วิธีดูว่าน้ำตาลที่ต้มกลายเป็น
น้ำเชื่อมหรือยัง สามารถดูได้จากการใช้
ช้อนจุ่มลงในน้ำตาลที่ต้ม ถ้ายกช้อนขึ้น
มาแล้วน้ำตาลยึดเป็นเส้น แสดงว่าเป็น
น้ำเชื่อมแล้ว จากนั้นยกกระทะลง รอให้
น้ำเชื่อมเย็นสนิท

5. ใส่กล้วยหินที่สะเด็ดน้ำมันแล้ว
ลงในกระทะน้ำเชื่อม แخذกล้วยหินใส่
แวววาจ จากนั้นตักขึ้นใส่ตะแกรงลวด
ทิ้งไว้ให้แห้งสนิท

6. ตั้งกระทะให้ร้อน ใส่ น้ำมันพืชลงใน
กระทะ เมื่อน้ำมันร้อนพอดี ให้ใส่
กล้วยหิน ที่แช่น้ำเชื่อมจนแห้งแล้วลงใน
กระทะ คนให้สม่ำเสมอ รอจนกล้วยหิน
เริ่มมีสีน้ำตาลทอง

7. ตักกล้วยหินขึ้นใส่ตะแกรงลวด
ทิ้งไว้ให้แห้งสนิท จากนั้นเก็บใส่ภาชนะ
ที่มีฝาปิดสนิท เพื่อป้องกันลมเข้า



กล้วยหิน เชื่อม



วัสดุ

เตาแก๊ส กระทะ ตะหลิว หม้อ มีด
กะละมัง มีดปอก ทัพพี ถาด

อุปกรณ์

กล้วยหินสุก น้ำ น้ำตาลทราย กะทิ
เกลือป่น

วิธีทำ

1. ใช้มีดปอกเปลือกกล้วยหิน นำผล
ที่ปอกแล้วมาใส่กะละมัง ล้างน้ำให้สะอาด
(บางสูตรอาจผสมเกลือลงในน้ำเล็กน้อย
เพื่อไม่ให้กล้วยหินมีสีดำ) จากนั้นนำ
กล้วยหินขึ้นมาผึ่งไว้ในถาด

2. ใช้มีดปอกฝานกล้วยหินเป็นชิ้น
ตามความยาวของผล ผลละ 3-5 ชิ้น

3. ใช้กระทะสะอาด ตั้งไฟเบาๆ ใส่
น้ำตาลและน้ำลงในกระทะ เคี่ยวจนเป็น
น้ำเชื่อม

4. ใส่กล้วยหินที่ผ่าเป็นชิ้นแล้วลง
ในกระทะน้ำเชื่อม

5. ใส่ใบเตยมัดปมลงในน้ำเชื่อม
เพื่อเพิ่มกลิ่นหอม

6. เคี่ยวไปเรื่อยๆ จนกล้วยหินเชื่อม
สุกใสทั่วทุกชิ้น เมื่อกล้วยหินสุกจนเป็น
สีออกชมพูแล้วให้ตักออกจากกระทะ
มาพักไว้

ส่วนพสมน้ำกะทิ

1. นำน้ำกะทิที่คั้นแล้วใส่หม้อ เติม
เกลือ 2 ช้อนชา แบ่งข้าวเจ้า 1 ช้อนโต๊ะ
โดยละลายเกลือและแบ่งข้าวเจ้าด้วยน้ำ
กะทิเล็กน้อยก่อน คนให้เป็นน้ำแป้งขุ่นๆ
จากนั้นให้เติมลงในกะทิ

2. ตั้งไฟอ่อนๆ ขณะต้มน้ำกะทิต้อง
คนให้สม่ำเสมอ จนน้ำกะทิเดือดและขึ้น
จึงยกลงพักไว้ให้เย็น

3. นำมารับประทานโดยตักกล้วยหิน
เชื่อมใส่จาน ราดด้วยน้ำกะทิ



กล้วยหิน ต้ม



วัสดุ

เตาแก๊ส หม้อ มีด กระดาษม้วน ทัพพี ถาด

อุปกรณ์

กล้วยหีนสุก น้ำ เกลือป่น

วิธีทำ

1. ตัดกล้วยหีนออกจากเครือให้เป็นลูกๆ จากนั้นใช้มีดตัดขั้วกล้วยหีน แล้วล้างน้ำให้สะอาด
2. นำกล้วยหีนที่ตัดขั้วล้างน้ำแล้วมาใส่ในหม้อ ใส่น้ำให้ท่วมกล้วยหีน เติมเกลือประมาณ 1 ช้อนชาลงในหม้อ
3. ตั้งไฟแรง ปิดฝาหม้อ รอให้น้ำเดือดประมาณ 10-15 นาที จากนั้นลดไฟลง เคี่ยวไปเรื่อยๆ ประมาณ 1 ชั่วโมง
4. เมื่อกล้วยสุก (ให้ลองตักขึ้นมาปอกดูเนื้อกล้วยหีน ถ้าเป็นสีออกชมพูแสดงว่ากล้วยหีนสุกแล้ว) จากนั้นให้ตักกล้วยหีนวางทิ้งไว้ให้เย็นก็สามารถรับประทานได้



กล้วยหิน บวชชี



วัสดุ

เตาแก๊ส หม้อ มีด กะละมัง มีดปอก ทัพพี ถาด

อุปกรณ์

กล้วยหินสุก น้ำ น้ำตาลทราย กะทิ เกลือป่น

วิธีทำ

1. ใช้มีดปอกเปลือกกล้วยหิน นำผลที่ปอกแล้วมาใส่กะละมัง ล้างน้ำให้สะอาด (บางสูตรอาจผสมเกลือลงในน้ำเล็กน้อยเพื่อไม่ให้กล้วยหินมีสีดำ) จากนั้นนำกล้วยหินขึ้นมาผึ่งไว้ในถาด
2. ใช้มีดปอกฝานกล้วยหินเป็นชิ้นตามความยาวของผล ผลละ 3-5 ชิ้น
3. ใช้กระทะสะอาด ตั้งไฟปานกลาง ใส่กะทิและน้ำตาล ในกระทะ รอจนกะทิเดือด
4. ใส่กล้วยหินที่ผ่าเป็นชิ้นแล้วลงในหม้อ ต้มจนสุก โดยหมั่นคนเป็นระยะ
5. เมื่อกล้วยหินสุกแล้ว ใส่น้ำตาลทรายและเกลือ ให้ น้ำตาลทรายและเกลือละลายให้หมด จากนั้นชิมและปรุงรสตามใจชอบ



คู่มือการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกล้วยหิน
ศูนย์วิจัยชุมชน ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไร่เมืองสนุนไพร
หมู่ 1 ตำบลวังขนาย อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

กล้วยหิน ทอด



วัสดุ

เตาแก๊ส กระทะ ตะหลิว ตะแกรงลวด มีด กระละมั่ง มีดปอก
ทัพพี ถาด

อุปกรณ์

แป้งข้าวเจ้า แป้งข้าวโพด มะพร้าวขูดขาว น้ำตาลทราย
เกลือป่น หัวกะทิ น้ำปูนใส งามขาว ผงฟู กล้วยน้ำว่า
น้ำมันพืช

วิธีทำ

1. ใช้มีดปอกเปลือกกล้วยหิน นำผลที่ปอกแล้วมาใส่
กระละมั่ง ล้างน้ำให้สะอาด (บางสูตรอาจผสมเกลือลงในน้ำ
เล็กน้อยเพื่อไม่ให้กล้วยหินมีสีดำ) จากนั้นนำกล้วยหินขึ้น
มาผึ่งไว้ในถาด
2. ใช้มีดฝานกล้วยหินเป็นชิ้นตามความยาวของผล
ผลละ 3- 5 ชิ้น
3. ผสมแป้งทั้งสองชนิดให้เข้ากัน ใส่มะพร้าว
น้ำตาลทราย เกลือ งามขาว ผงฟู หัวกะทิ และน้ำปูนใส
คนให้เข้ากัน
4. นำกล้วยหินที่ฝานแล้วลงไปคลุกเคล้ากับส่วนผสมที่
เตรียมไว้
5. ใช้กระทะสะอาด ตั้งไฟปานกลาง ร่อนน้ำมันร้อน
ใส่กล้วยหินลงไป คนกล้วยหินเป็นระยะเพื่อไม่ให้กล้วยหิน
ติดกันและไม่ให้ติดกระทะ ร่อนกล้วยหินสุกเหลือง ประมาณ
10-15 นาที
6. เมื่อกล้วยหินและส่วนผสมสุกดีแล้ว ตักขึ้นมาใส่
ตะแกรงลวด รอให้สะเด็ดน้ำมันก็สามารถรับประทานได้



คู่มือการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกล้วยหิน
ศูนย์วิจัยชุมชน ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไร่เมืองสนุนไพร
หมู่ 1 ตำบลวังชมภู อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์



ผลิตภัณฑ์ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP)
ไร่เมืองสนุนไพร หมู่ 1
ตำบลวังชมภู อำเภอเมืองเพชรบูรณ์
จังหวัดเพชรบูรณ์





การนำเสนอผลงานวิจัย
ในงานประชุมวิชาการ
Reginal Thailand
Research Expo 2017
ณ มหาวิทยาลัยนเรศวร



คู่มือการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกล้วยหิน
ศูนย์วิจัยชุมชน ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP) ไร่เมี่ยงสมุนไพร
หมู่ 1 ตำบลวังขนาย อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์



คณาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา และกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (OTOP)
ไร่เมี่ยงสมุนไพรพัฒนาผลิตภัณฑ์

เข้าร่วมแข่งขัน ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการ
"กล้าใหม่..ไร้สาร" ปี 12 โครงการ "กล้วยหินต้นมะขาม"
จากธนาคารไทยพาณิชย์ (SCB Challenge)



ผลงานวิจัย

แผนงานวิจัย การส่งเสริมการผลิตและ การใช้ประโยชน์จากกล้วยหินในจังหวัดเพชรบูรณ์

โครงการย่อย	การพัฒนากระบวนการผลิตต้นพันธุ์และการอนุรักษ์ กล้วยหินในสภาพปลอดเชื้อ
ชื่อผู้วิจัย	ดร. นุชจรี สิงห์พันธ์
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
ตำแหน่งบริหาร	รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ สาขาวิชาเอกพืชศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยี อุตสาหกรรมการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ เลขที่ 83 หมู่ 11 ตำบลสะเดียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ 67000 โทรศัพท์ 056-717-151 ต่อ 1444 โทรสาร 056-717-151 โทรศัพท์มือถือ 081-3494274 E-mail address: nootjareetudses@gmail.com
โครงการวิจัยย่อย	การศึกษาค่ากลูโคสที่ย่อยเร็วและค่ากลูโคสที่ย่อยช้า ของแป้งกล้วยหินเพื่อการใช้ประโยชน์ในเส้นก๋วยเตี๋ยว
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวน้ำฝน เบ้าทองคำ
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
ตำแหน่งบริหาร	-
หน่วยงาน	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์ เลขที่ 83 หมู่ 11 ตำบลสะเดียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ 67000 โทรศัพท์/โทรสาร 056-717147 โทรศัพท์มือถือ 08-6400-2216 E-mail address: namfon_wk@hotmail.com



โครงการวิจัยย่อย การวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของกล้วยหินและการใช้เสริมเป็นอาหารไก่พื้นเมืองและนกกระทา

ชื่อผู้วิจัย นางสาวจันทร์จิรา โต๊ะขวัญแก้ว

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ตำแหน่งบริหาร หัวหน้าวิชาเอกสัตวศาสตร์

หน่วยงาน สาขาวิชาเอกสัตวศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ เลขที่ 83 หมู่ 11 ตำบลสะเดียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ 67000
โทรศัพท์ 056-717-151 ต่อ 3909 โทรสาร 056-717-151
โทรศัพท์มือถือ 08-5165-0124
E-mail address: plemarch21@gmail.com

โครงการวิจัยย่อย การพัฒนาชุดการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์จากกล้วยหินเพื่อพัฒนาอาชีพ

ชื่อผู้วิจัย นางอโนทัย พลเยี่ยม เพชรแสง

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ตำแหน่งบริหาร -

หน่วยงาน สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ที่อยู่ 83 หมู่ 11 ตำบลสะเดียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ 67000
โทรศัพท์ 056-717-147 ต่อ 2202
โทรสาร 056-717-147
โทรศัพท์มือถือ 089-6732025
E-mail address: pony_27@windowslive.com





ผลของ BA และ NAA ต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาของกล้วยหิน ในสภาพปลอดเชื้อ และผลของวัสดุปลูกต่อการ เจริญเติบโตในสภาพธรรมชาติ

บุษกริ สิงห์พันธ์ กรันต์ พึ่งบสรุหกร และ ลลลิดา อุดรกร

การศลลการผลของ BA (6-benzyladenine) และ NAA (1-Naphthaleneacetic acid) ต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาของกล้วยหินในสภาพปลอดเชื้อและผลของวัสดุปลูกต่อการเจริญเติบโตในสภาพธรรมชาติ มีวัตถุประสงค์เพื่อศลลการวลลการพอกฆ่าเชื้อสูตรอาหารที่ใช้ในการชักนำการเกิดยอด ชักนำการเกิดราก และวัสดุปลูกที่เหมาะสมในการย้ายปลูกในสภาพธรรมชาติ วางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ (Completely Randomized Design : CRD) จากผลการศึกษาวลลการพอกฆ่าเชื้อบริเวณปลายยอดของกล้วยหินด้วยสารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรท์ จำนวน 3 วลล เพาะเลี้ยงเป็นระยะเวลานาน 4 สัปดาห์ พบว่า การพอกฆ่าเชื้อด้วยสารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรท์ ความเข้มข้น 5 เปอร์เซ็นต์ (v/v) เป็นเวลา 10 นาที มีอัตราการรอดวลลสูงสุดเท่ากับ 100.00 ± 0.00 เปอร์เซ็นต์ ($p > 0.05$) เมื่อนำต้นกล้วยหินในสภาพปลอดเชื้อที่มีอายุ 1 เดือน มาชักนำให้เกิดยอด เพาะเลี้ยงบนอาหารแ่งสูตร MS ที่เติม BA ที่ความเข้มข้นแตกต่างกัน 6 ระดับ ได้แก่ 0, 1, 2, 3, 4, 5 และ 6 มิลลลกรัมต่อลลตร เพาะเลี้ยงเป็นระยะเวลา 20 สัปดาห์ พบว่า อาหารแ่งสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น 1 มิลลลกรัมต่อลลตร สามารถชักนำให้เกิดยอดเท่ากับ 41.67 ± 4.17 เปอร์เซ็นต์ ($p < 0.05$) เกิดรากเท่ากับ 16.67 ± 4.17 เปอร์เซ็นต์ ($p > 0.05$) และทำให้จำนวนใบสูงสุดเท่ากับ 1.33 ± 0.17 ใบ ($p < 0.05$) สำหรับการชักนำการเกิดรากของกล้วยหินที่มีอายุ 6 เดือน เพาะเลี้ยงบนอาหารแ่งสูตร MS ที่เติม NAA ที่ความเข้มข้นแตกต่างกัน 4 ระดับ ได้แก่ 0, 0.5, 1 และ 2 มิลลลกรัมต่อลลตร เพาะเลี้ยงเป็นเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า อาหารแ่งสูตร MS ที่เติม NAA ความเข้มข้น 1 มิลลลกรัมต่อลลตร สามารถชักนำให้เกิดรากสูงสุดเท่ากับ 71.43 ± 18.44

เปอร์เซ็นต์ ($p>0.05$) สำหรับการย้ายออกปลูกในสภาพธรรมชาติ ทำการทดสอบใน
วัสดุปลูกแตกต่างกัน 3 ชนิด ได้แก่ พีทมอส ทราาย และทรายผสมขุยมะพร้าว อัตราส่วน
1:1 เพาะปลูกเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า วัสดุปลูกพีทมอสมีเปอร์เซ็นต์การรอด
ชีวิตสูงสุดเท่ากับ 83.33 ± 16.67 เปอร์เซ็นต์ ($p>0.05$)



การเพาะเลี้ยงกล้วยหิน ในสภาพปลอดเชื้อ

สนใจสอบถามรายละเอียด

อาจารย์ ดร. นุชจรี สิงห์พันธ์

สาขาวิชาเอกพืชศาสตร์ คณะเทคโนโลยี

การเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

เบอร์โทรศัพท์ 081-3494274

E-mail address:

nootjareetudses@gmail.com



การศึกษาค่ากลูโคส ที่น้อยเร็วและค่ากลูโคสที่น้อยช้า ของแป้งกล้วยหินเพื่อการใช้ประโยชน์ ในเส้นก๋วยเตี๋ยว

น้ำพน เบ้าทองคำ

การศึกษาค่ากลูโคสที่น้อยเร็วและค่ากลูโคสที่น้อยช้าของแป้งกล้วยหินเพื่อการใช้ประโยชน์ในเส้นก๋วยเตี๋ยวจากการศึกษา พบว่า กล้วยหินดิบสามารถนำมาแปรรูปเป็นแป้งเพื่อการใช้ประโยชน์ในการพัฒนาสูตรเส้นก๋วยเตี๋ยวจากแป้งกล้วย เนื่องจากแป้งกล้วยหินเป็นแป้งที่มีอะไมโลสสูง จึงทำให้มีคุณสมบัติพิเศษซึ่งเหมาะที่จะนำมาทดแทนแป้งสาลีเพื่อเป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์แปรรูปอาหารชนิดต่างๆ ได้

อัตราส่วนของเส้นก๋วยเตี๋ยว

อัตราส่วนของส่วนผสม	ชนิดของก๋วยเตี๋ยว		
	มาตรฐาน	แป้งกล้วยหิน 1	แป้งกล้วยหิน 2
แป้งกล้วยหิน	-	2.5	3.0
แป้งมัน	1.0	1.0	0.5
แป้งข้าวเจ้า	3.0	0.5	0.5
น้ำเปล่า	7.0	7.0	7.0





เส้นกล้วยเตี๋ยจากแป้งกล้วย

สนใจสอบถามรายละเอียด อาจารย์น้ำฝน เป้าทองคำ

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

เบอร์โทรศัพท์ 08-6400-2216 E-mail address: namfon_wk@hotmail.com



การวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนา เศษวัสดุเหลือใช้ของกล้วยหิน และการใช้เสริมเป็น อาหารไก่พื้นเมืองและนกกกระทา

จันทร์จิรา โต๊ะขวัญแก้ว

ผลจากการเสริมเปลือกกล้วยหินบดแห้งในอาหารเลี้ยงนกกกระทาในระดับ 0 5 10 15 และ 20 เปอร์เซ็นต์ (w/w) พบว่า การเสริมเปลือกกล้วยหินบดแห้งในอาหารทุกอัตราส่วนให้ผลผลิตไข่ไม่มีความแตกต่างกัน ในขณะที่การวัดสีไข่แดง พบว่า กลุ่มที่เสริมเปลือกกล้วยหินบดแห้งมีแนวโน้มของสีไข่แดงอยู่ในระดับอ่อนกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการเสริม ส่วนน้ำหนักและความหนาของเปลือกไข่ไม่มีความแตกต่างกัน



การเสริมเปลือกกล้วยหินบดแห้งในอาหารเลี้ยงนกกกระทา

สนใจสอบถามรายละเอียด อาจารย์จันทร์จิรา โต๊ะขวัญแก้ว

สาขาวิชาเอกสัตวศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

เบอร์โทรศัพท์ 08-5165-0124 E-mail address plemarch21@gmail.com



การพัฒนาชุดการเรียนรู้ ผลิตภัณฑ์จากกล้วยหินเพื่อพัฒนาอาชีพ

อโนทัย พลเยี่ยม เพชรแสง

จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกล้วยหินเพื่อพัฒนาอาชีพของกลุ่มเกษตรกร พบว่ากล้วยหินสามารถนำมาแปรรูปหลายชนิด เช่น กล้วยหินทอด กล้วยหินฉาบเค็ม กล้วยหินฉาบหวาน กล้วยฉาบปาท่องโก๋ กล้วยหินบวชชี และกล้วยหินเชื่อม เป็นต้น ทั้งนี้ กล้วยหินมีเนื้อแน่นเมื่อนำไปทอดจะกรอบมีสีเหลืองทองสวยงามน่ารับประทาน



สนใจสอบถามรายละเอียด อาจารย์อโนทัย พลเยี่ยม เพชรแสง
สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
เบอร์โทรศัพท์ 089-6732025 E-mail address pony_27@windowslive.com





คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประยูร ลิ้มสุข
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
รองศาสตราจารย์ ดร. ชีระภัทรา เอกผาชัยสวัสดิ์
รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธรรมนูญชาติ วันแต่ง
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

กองบรรณาธิการ

อาจารย์ ดร. นุชจรี สิงห์พันธ์
รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
อาจารย์ ดร. กัญญารัตน์ เตือนหางย
รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
อาจารย์ ดร. สุวัฒน์ อินทรประไพ
รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

ทีมนักวิจัย

อาจารย์ ดร. นุชจรี สิงห์พันธ์
อาจารย์น้ำฝน เป้าทองคำ
อาจารย์จันทร์จิรา โต๊ะขวัญแก้ว
อาจารย์อโณทัย พลเยี่ยม เพชรแสง

