



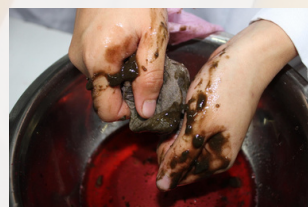
SCAN HERE!



ผลงานของพวกเขา
กลุ่ม **JAM MA NOI**



ภาพกิจกรรม



ผู้จัดทำ

1. นางสาวรัชชี่ แซ่ฟ้า
 2. นางสาววิภาดา เมอแล
 3. นางสาวรติมา แซ่วื้อ
 4. นางสาวจิตภา วังกาษร
 5. นายปฏิพน แซ่ทอร์
- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ครูที่ปรึกษาโครงการ

1. นางสาวนฤมล แก้วคำปา
2. นางสาวสุกัญญา คำสุทระ

อาจารย์ที่ปรึกษาพิเศษ
ผศ.ดร.พิมพ์สิรี สุวรรณ

สวทศ NSTDA



สวทศ NSTDA



การพัฒนาผลิตภัณฑ์แยมมะเกี๋ยง
ด้วยเพคตินสกัดจากใบเครือหมาน้อย
Development of Makianq jam with natural pectin
axtracted from Krueo Ma Noi Leaves



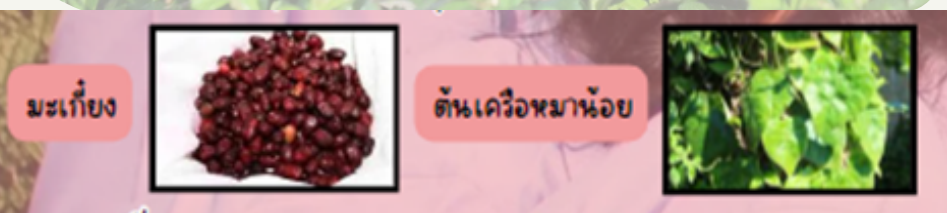
โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 62
จังหวัดเชียงราย





ที่มาและความสำคัญ

โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 62 จังหวัด เชียงราย มีการปลูกต้นมะเกี๋ยงอยู่เป็นจำนวนมากซึ่งไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์ ผู้ศึกษาจึงได้เล็งเห็นปัญหา และอยากจะพัฒนาผลิตภัณฑ์จากมะเกี๋ยง เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าของมะเกี๋ยง ซึ่งประยุกต์ภูมิปัญญาชาวบ้าน โดยใช้เครื่องมือมาขยี้กับน้ำทำให้มีความหนืดจนกลายเป็นวุ้น หรือเจล ซึ่งมีลักษณะของเพคตินและการนำเพคตินที่ได้จากใบเครื่องมือมาขยี้เพื่อนำมาทดแทนเพคตินสังเคราะห์ที่ใช้ผลิตแยม



วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบแยมมะเกี๋ยงกับสูตรพื้นฐานในการผลิตแยมมะเกี๋ยงด้วยเพคตินสกัดจากใบเครื่องมือมาขยี้
2. เพื่อศึกษาปริมาณอัตราส่วนที่เหมาะสมของผงใบเครื่องมือมาขยี้ต่อน้ำมะเกี๋ยงในผลิตภัณฑ์แยมมะเกี๋ยงด้วยเพคตินสกัดจากใบเครื่องมือมาขยี้
3. เพื่อศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคเป้าหมายต่อผลิตภัณฑ์แยมมะเกี๋ยงด้วยเพคตินสกัดจากใบเครื่องมือมาขยี้



ผลลัพธ์ของผลิตภัณฑ์

1. สามารถนำแยมมะเกี๋ยงด้วยเพคตินสกัดจากใบเครื่องมือมาขยี้ไปต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียน เพื่อการจัดจำหน่ายเชิงพาณิชย์ นำไปสู่การเพิ่มรายได้ให้กับโรงเรียนและนักเรียนได้
2. ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับมะเกี๋ยง, ใบเครื่องมือมาขยี้ที่มีราคาต่ำและ ช่วยลดปริมาณขยะอินทรีย์ภายในโรงเรียนได้



การต่อยอดผลิตภัณฑ์การเพิ่มมูลค่าของสินค้า

- การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ดึงดูดสายตา
- การหาช่องทางจำหน่ายสินค้า การประชาสัมพันธ์ และการจำหน่ายสินค้าสู่ตลาดให้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น
- การปรับปรุงพัฒนาสูตร ได้แก่ สี กลิ่น การถนอมอาหาร
- ข้อมูลโภชนาการทางอาหาร
- การขอใบอนุญาตอาหาร (อย.)



จุดเด่น

"แยมจากน้ำมะเกี๋ยงและเพคตินสกัดจากใบเครื่องมือมาขยี้ โดยภูมิปัญญาชาวบ้านสู่การพัฒนานวัตกรรมอาหาร"

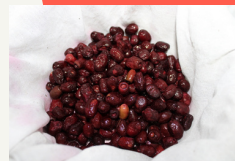
กลุ่มเป้าหมาย

วันเรียน วันทำงาน กลุ่มคนรักสุขภาพ **VEGAN**

ราคา : **69** บาท (1 กระปุก ขนาด **180** กรัม)



กระบวนการผลิต



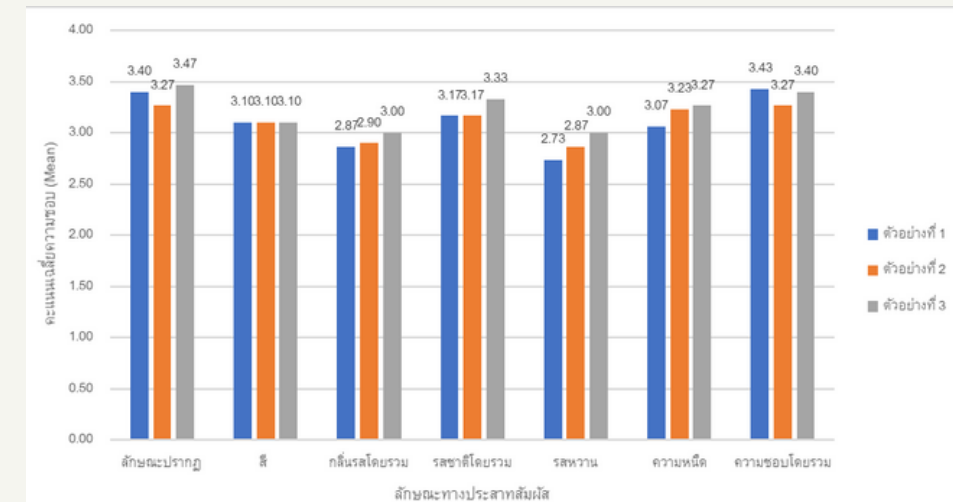
1. ผลิตแยมมะเกี๋ยงในอัตราส่วนของผงใบเครื่องมือมาขยี้ต่อน้ำมะเกี๋ยง

ส่วนประกอบ	ชุดควบคุม	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2	สูตรที่ 3
ผงใบเครื่องมือมาขยี้ (อัตราส่วนผสม)	น้ำมะเกี๋ยง 200 มล. + พงเพคติน 10 กรัม	น้ำมะเกี๋ยง 200 มล. + ผงใบเครื่องมือมาขยี้ 10 กรัม	น้ำมะเกี๋ยง 200 มล. + ผงใบเครื่องมือมาขยี้ 20 กรัม	น้ำมะเกี๋ยง 200 มล. + ผงใบเครื่องมือมาขยี้ 30 กรัม

2. ศึกษาปริมาณน้ำตาลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์แยมมะเกี๋ยงต้นแบบ

ส่วนประกอบ	ชุดควบคุม	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2	สูตรที่ 3
ผงใบเครื่องมือมาขยี้ : น้ำมะเกี๋ยงจากตอนที่ 1	ผงใบเครื่องมือมาขยี้ : น้ำมะเกี๋ยงจากตอนที่ 1	ผงใบเครื่องมือมาขยี้ : น้ำมะเกี๋ยงจากตอนที่ 1	ผงใบเครื่องมือมาขยี้ : น้ำมะเกี๋ยงจากตอนที่ 1	ผงใบเครื่องมือมาขยี้ : น้ำมะเกี๋ยงจากตอนที่ 1
น้ำตาลทรายขาว	ไม่ใช่	40 กรัม	50 กรัม	60 กรัม

3. ทำการทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์แยมมะเกี๋ยงต้นแบบ โดยวิธี **5-POINT HEDONIC SCALE** (จำนวน **30** คน)



พบว่า ค่าเฉลี่ยของความชอบโดยรวมของสูตรที่ 1 มีค่ามากที่สุด