

โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์แยมมะเกี๋ยง ด้วยเพคตินสกัดจากใบเครือหมาน้อย

DEVELOPMENT OF MAKIANG JAM WITH NATURAL PECTIN EXTRACTED FROM KRUEO MA NOI LEAVES

โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 62 จังหวัดเชียงราย
Rujaprajannugroh 62 School, Chiang rai

ผู้ทำโครงการ

- นางสาวรัชณี แซ่ฟ้า
- นางสาววิภาดา เมธแอล
- นางสาวติมา แซ่วือ
- นางสาวจิตภา รั้งภาธร
- นายปฏิพน แซ่ทอว์

ครูที่ปรึกษาโครงการ

- นางสาวนฤมล แก้วคำปา
- นางสาวสุกัญญา คำสุทธะ

อาจารย์ที่ปรึกษาพิเศษ
ผศ.ดร.พิมพ์ลวีร์ สุวรรณ

สวทศ NSTDA



โครงการนวัตกรรมอาหาร

ที่มาและปัญหา

โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 62 จังหวัดเชียงราย มีการปลูกต้นมะเกี๋ยงอยู่เป็นจำนวนมากซึ่งไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์ทั้งยังล้งกลิ่นเหม็นหึ่ง เนื้อหยาบ ส้มผลกระทบบต่อเด็กเรียนที่จะต้องทำความสะอาดบริเวณที่มีต้นมะเกี๋ยง และไม่สามารถนำมารับประทานได้มากนัก เนื่องจากผลมะเกี๋ยงมีรสชาติเปรี้ยวขมไม่เป็นที่นิยมของเด็กเรียน ผู้ศึกษาจึงได้เล็งเห็นปัญหา และอยากจะทำพัฒนาผลิตภัณฑ์จากมะเกี๋ยง เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าของมะเกี๋ยง เพราะผลของมะเกี๋ยงมีคุณประโยชน์ที่น่าสนใจ เช่น สารต้านอนุมูลอิสระที่สูง, สารช่วยลดความเสียมของเซลล์ และลดความเสี่ยงการเกิดโรคมะเร็งได้

จากการศึกษาภูมิปัญญาชาวบ้านพบว่า เครือหมาน้อยเป็นพืชสมุนไพรชนิดหนึ่งที่มีชาวบ้านนำมาประกอบเป็นอาหาร ชื่อว่า แอ่งแหะ โดยการนำส่วนบ้องใบหรือลำต้นมาช้ำกับน้ำทำให้มีความเหนียวกลายเป็นวุ้น หรือเจล ซึ่งมีลักษณะของเพคตินและการนำเพคตินที่ได้จากใบเครือหมาน้อยเพื่อนำมาทดแทนเพคตินสังเคราะห์ที่ใช้ผลิตแยม และมีการเพิ่มรสชาติ และสีธรรมชาติจากผลของมะเกี๋ยงสด ดังนั้นผู้ศึกษาจึงเกิดแนวความคิดที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์แยมมะเกี๋ยงด้วยเพคตินสกัดจากใบเครือหมาน้อย เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับวัตถุดิบท้องถิ่น สามารถคงคุณค่าทางโภชนาการและเป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภคที่รักสุขภาพได้อีกด้วย

จุดเด่น

“แยมจากน้ำมะเกี๋ยงและเพคตินสกัดจากใบเครือหมาน้อย โดยภูมิปัญญาชาวบ้านสู่การพัฒนานวัตกรรมอาหาร”



การต่อยอดผลิตภัณฑ์การเพิ่มมูลค่าของสินค้า

- การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ดึงดูดสายตา
- การหาช่องทางกระจายจำหน่ายสินค้า การประชาสัมพันธ์และการจำหน่ายสินค้าในตลาดให้เป็นที่ยอมรับมากขึ้น
- การปรับปรุงพัฒนาสูตร ได้แก่ สี กลิ่น การถนอมอาหาร
- ข้อมูลโภชนาการทางอาหาร
- การขอใบอนุญาตอาหาร (อย.)



ราคา : 69 บาท
(1 กระปุก ขนาด 180 กรัม)

SALE

แยมมะเกี๋ยงจากใบเครือหมาน้อย ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติเพื่อคนรักสุขภาพ

ALL NATURAL. MADE WITH WHOLE FRUIT.

กระบวนการผลิต

1. ผลิตแยมมะเกี๋ยงในอัตราส่วนของผงใบเครือหมาน้อยต่อน้ำมะเกี๋ยง

ส่วนประกอบ	(ชุดควบคุม)	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2	สูตรที่ 3
ผงใบเครือหมาน้อย (อัตราส่วนผสม)	น้ำมะเกี๋ยง + ผงเพคติน 200 มล. : 10 กรัม	น้ำมะเกี๋ยง + ผงใบเครือหมาน้อย 200 มิลลิตร : 10 กรัม	น้ำมะเกี๋ยง + ผงใบเครือหมาน้อย 200 มิลลิตร : 20 กรัม	น้ำมะเกี๋ยง + ผงใบเครือหมาน้อย 200 มิลลิตร : 30 กรัม

2. ดักษาปริมาณน้ำตาลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์แยมมะเกี๋ยงต้นแบบ

ส่วนประกอบ	(ชุดควบคุม)	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2	สูตรที่ 3
ผงใบเครือหมาน้อย : น้ำมะเกี๋ยง จากตอนที่ 1	ผงใบเครือหมาน้อย : น้ำมะเกี๋ยง จากตอนที่ 1	ผงใบเครือหมาน้อย : น้ำมะเกี๋ยง จากตอนที่ 1	ผงใบเครือหมาน้อย : น้ำมะเกี๋ยง จากตอนที่ 1	ผงใบเครือหมาน้อย : น้ำมะเกี๋ยง จากตอนที่ 1
น้ำตาลทรายขาว	ไม่ใส่	40 กรัม	50 กรัม	60 กรัม

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

ผลงานของพวกเรากรุ่ม JAM MA NOI



QR ได้วิธีโอ



วัตถุดิบประสงค์

- เพื่อเปรียบเทียบแยมมะเกี๋ยงกับสูตรพื้นฐานในการผลิตแยมมะเกี๋ยงด้วยเพคตินสกัดจากใบเครือหมาน้อย
- เพื่อศึกษาปริมาณอัตราส่วนที่เหมาะสมของผงใบเครือหมาน้อยต่อน้ำมะเกี๋ยงในผลิตภัณฑ์แยมมะเกี๋ยงด้วยเพคตินสกัดจากใบเครือหมาน้อย
- เพื่อศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคเป้าหมายต่อผลิตภัณฑ์แยมมะเกี๋ยงด้วยเพคตินสกัดจากใบเครือหมาน้อย

ผลลัพธ์ของผลิตภัณฑ์

- สามารถนำแยมมะเกี๋ยงด้วยเพคตินสกัดจากใบเครือหมาน้อยไปต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ของโรงเรียนเพื่อการจัดจำหน่ายเชิงพาณิชย์นำไปสู่การเพิ่มรายได้ให้กับโรงเรียนและนักเรียนได้
- ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับมะเกี๋ยง, ใบเครือหมาน้อยที่มีราคาต่ำและช่วยลดปริมาณขยะอินทรีย์ภายในโรงเรียนได้

วัตถุดิบ/ส่วนประกอบ

- ผงใบเครือหมาน้อย (10 กรัม)
- น้ำมะเกี๋ยง (200 มิลลิตร)
- น้ำตาล (60 กรัม)
- เกลือ (2 กรัม)

กลุ่มเป้าหมาย : วัยเรียน วัยทำงาน
กลุ่มคนรักสุขภาพ หรือ VEGAN