

บทที่ 1

บทนำ

1. ความสำคัญและที่มา

ภาคกลางตอนบน ประกอบด้วยจังหวัดลพบุรี สิงห์บุรี สระบุรี ชัยนาท ซึ่งประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ทำนา ทำไร่ ข้าวโพด ข้าวฟ่าง อ้อยน้ำตาล มันสำปะหลัง ถั่วเขียวถั่ว ซึ่งพืชเศรษฐกิจเหล่านี้ในทางกลุ่มภาคกลางตอนบนมีสินค้าทางด้านเกษตรปลอดสารพิษ และเกษตรอินทรีย์ แต่ผลิตภัณฑ์จากผลผลิตทางเกษตรเหล่านี้ยังมีการผลิตจำนวนน้อยและไม่หลากหลาย และมีอายุการเก็บของพืชผลทางการเกษตรที่ระยะเวลาสั้น ทำให้เกิดการสูญเสียมูลค่าของสินค้าทางการเกษตร เกษตรกรมีการพัฒนาวิธีการแปรรูปเพื่อบริโภคได้นานขึ้น โดยใช้พืชเศรษฐกิจเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ หลากรูปแบบ

ประชาชนนิยมรับประทานผักสดของข้าวโพดหวาน ข้าวโพดข้าวเหนียวและข้าวโพดไร่ โดยการต้มหรือเผาให้สุกเสียก่อน นอกจากนั้นผักอ่อนของข้าวโพดยังนิยมรับประทานกันอย่างแพร่หลายนับเป็นผักชนิดหนึ่งที่น่ามาปรุงอาหาร นอกจากนี้ยังบรรจุกระป๋องส่งไปจำหน่ายยังต่างประเทศเป็นอุตสาหกรรมอีกประเภทหนึ่งด้วย เนื่องจากประชาชนในบางประเทศบริโภคข้าวโพดเป็นอาหารหลักในรูปต่าง ๆ กัน เช่น ในอเมริกากลางและอเมริกาใต้ ใช้แป็งบดจากเมล็ดแก่มาทำเป็นแผ่นหนึ่งหรืออย่างให้สุก รับประทานกับอาหารอื่นคล้ายกับการรับประทานขนมปัง ในฟิลิปปินส์นิยมตำเมล็ดข้าวโพดแก่ให้แตกเป็นชิ้นเล็กเท่า ๆ เมล็ดข้าว แล้วต้มรับประทานแทนข้าว (สารานุกรมเยาวชนไทยเล่ม 3, 2552)

จังหวัดลพบุรีมีพืชเศรษฐกิจที่มีพื้นที่ในการปลูกและส่งออก ได้แก่ ข้าวโพด แหล่งการปลูกข้าวโพดในส่วนใหญ่อยู่ที่จังหวัดลพบุรีและสระบุรี (สำนักงานพาณิชย์จังหวัดลพบุรี, 2552) ในจังหวัดลพบุรีเองมีพื้นที่การปลูกทุกอำเภอยกเว้นอำเภอท่าม่วง ซึ่งภาวะการตลาดที่มีแนวโน้มสูงขึ้นจากปีที่ผ่านมาเนื่องจากเกษตรกรลด พื้นที่การปลูกข้าวโพดไปปลูกพืชอื่นทดแทน เช่น อ้อยและมันสำปะหลัง โดยราคาซื้อขายหน้าโรงงานอาหารสัตว์ข้าวโพดเบอร์ 2 ความชื้น 14.5 % เฉลี่ย กิโลกรัมละ 6.0 บาท เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา มาร้อยละ 16.76 (สำนักงานเกษตรจังหวัดลพบุรี, 2552) แนวโน้มงานวิจัยในประเทศไทยได้มีการแปรรูป ข้าวโพดในอุตสาหกรรม เช่น น้ำมันข้าวโพด เป็นน้ำมันที่สกัดจากเมล็ดข้าวโพดที่แก่และแห้งแล้วประกอบด้วยกรดไขมันไม่อิ่มตัวและมีการดไขมันที่จำเป็น

คือกรดไลโนเลอิกอยู่มาก น้ำเชื่อมข้าวโพด (corn syrup) ได้จากการย่อยสลายแป้งข้าวโพดใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องดื่มและขนมหวานต่าง ๆ รวมถึงข้าวโพดฝักอ่อน บรรจุกระป๋อง ซึ่งมีหลายประเทศในยุโรป สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และฮ่องกง ที่ซื้อข้าวโพดอ่อนบรรจุกระป๋องจากประเทศไทย (จันทรา เป็นตุ้มและคณะ, 2551) เป็นสินค้าส่งออกอีกชนิดหนึ่งที่สร้างรายได้ให้แก่ประเทศ โดยมีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและมีการลงทุนสูง ซึ่งทำให้ได้คุณภาพผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน แต่การแปรรูปในข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เนื่องจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีเมล็ดที่แข็งและไม่หวาน ในส่วนอาหารของมนุษย์ยังมีอยู่น้อย เช่น การทบเมล็ดให้แตกแล้วหุงต้มรับประทานหรือใช้แป้งข้าวโพดทำเป็นขนมปังโรตี แต่ยังไม่ได้มีการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวมากนัก เพราะการแปรรูปจะอยู่ระดับภาคอุตสาหกรรมต้องใช้เงินลงทุนสูง ดังนั้นถ้าหากสามารถนำเทคโนโลยีที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษา ซึ่งได้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขึ้นให้เหมาะสมกับเกษตรกร สามารถควบคุมการผลิตให้ได้มาตรฐานที่สม่ำเสมอได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลิตภัณฑ์ OTOP และพร้อมที่จะนำไปปฏิบัติ และลงทุนได้ในจังหวัดลพบุรี ก็จะสามารถช่วยยกระดับมาตรฐานของสินค้า และแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรได้

ข้อมูลดังกล่าวจะเห็นว่าข้าวโพดสามารถแปรรูปได้ ซึ่งการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากข้าวโพดเป็นการเพิ่มมูลค่าให้แก่ข้าวโพดในจังหวัดลพบุรี โดยนำมาแปรรูปและใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิต เพื่อเพิ่มทางเลือกในการบริโภคให้แก่ผู้บริโภค ดังนั้นงานวิจัยนี้จะเป็นต้นแบบการสร้างผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายให้แก่เกษตรกร การใช้ประโยชน์ พร้อมรูปแบบการผลิต และแปรรูปที่เหมาะสม ส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ในการประกอบอาชีพผู้เชิงพาณิชย์ต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

- 1) ศึกษาและพัฒนาการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวโพดในจังหวัดลพบุรี
- 2) ศึกษาบรรจุภัณฑ์และการเปลี่ยนแปลงอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆจากข้าวโพด
- 3) ถ่ายทอดเทคโนโลยีกรรมวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ การบรรจุ การเก็บรักษาเพื่อส่งเสริมให้เกิดอุตสาหกรรมในครัวเรือนสู่เชิงพาณิชย์

3. ขอบเขตของโครงการวิจัย

การศึกษาแปรรูปผลิตภัณฑ์ข้าวโพดในจังหวัดลพบุรี จะใช้ข้าวโพดไร่พันธุ์ NK 48

4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ได้ผลิตภัณฑ์การแปรรูปจากข้าวโพด 3 ชนิด
- 2) เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งสร้างงานและเสริมรายได้ให้กับชุมชน
- 3) เพิ่มทางเลือกในการบริโภคให้แก่เกษตรกรในการบริโภคผลิตภัณฑ์จากข้าวโพดไร่