

บทที่ 1

บทนำ



ตลาดของผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ในประเทศไทยมีการขยายตัวมากขึ้น ในปัจจุบันอัตราการผลิตจึงเพิ่มขึ้น เพื่อรองรับความต้องการของผู้บริโภค โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ประเภทไส้กรอก(sausage) ทั้งในรูปของไส้กรอกต้มสุกและรมควัน (บรรรุษฯ, 2527) เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีรสชาติดี ให้คุณค่าทางโภชนาการสูง และยังสามารถบริโภคได้ทันทีโดยไม่ต้องปรุงแต่งเพิ่มเติม จึงเหมาะที่จะใช้ เป็นอาหารว่างหรืออาหารเข้าสำหรับผู้ที่มีความน้อยในการประกอบอาหาร (ศรีเมือง มาลีหาล, 2524) ดังนั้น เมื่อเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยม การผลิตออกจำหน่ายจึงมีปริมาณมาก เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาด ในปี 2523 มีปริมาณการบริโภค 1,614,670 กิโลกรัม และในปี 2524 มีอัตราการบริโภคเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.37 ปี 2525 เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.94 ปี 2526 เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.5 และแนวโน้มความต้องการของผู้บริโภคยังคงมีเพิ่มมากขึ้น (ผู้บริโภค, 2528) การเก็บผลิตภัณฑ์อาหารเนื้อสัตว์ ซึ่งเป็นอาหารที่เน่าเสียง่ายเหล่านี้ต้องเก็บที่อุณหภูมิต่ำ แต่ถึงกระนั้นก็ยังเกิดปัญหาการเน่าเสียของผลิตภัณฑ์เนื้อซึ่งเก็บไว้เพื่อรอการจำหน่าย (Dziezak, 1990) การแก้ไขปัญหานี้สามารถทำได้โดยการผลิตที่ถูกสุขลักษณะ ควบคุมอุณหภูมิที่ใช้เก็บรักษา ใช้สภาวะการบรรจุที่เหมาะสมและใช้วัตถุกันเสียเพื่อลดปริมาณการปนเปื้อนของจุลินทรีย์และช่วยยืดอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์นั้นๆ ในการเลือกใช้วัตถุเจือปนในอาหารจะต้องผ่านการรับรองจากหน่วยงานของรัฐ (Vreeman, 1985) ซึ่งการใช้วัตถุกันเสียบางชนิดเพื่อยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์นั้น หากใช้ในปริมาณมากหรือใช้ในปริมาณสูงสุดของข้อกำหนดปริมาณการใช้ (ประกาศกระทรวงสาธารณสุข 2527) เพื่อหวังประโยชน์ในการยืดอายุการเก็บให้นานขึ้น อาจมีผลเสีย คือทำให้คุณภาพของผลิตภัณฑ์ทางด้านประสาทสัมผัส เช่น กลิ่นรส และลักษณะปรากฏค่อยลงไป และกลิ่นรสของตัววัตถุกันเสียเองอาจตกค้างในผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะมีผลต่อการยอมรับของผู้บริโภคได้ (Vreeman, 1985) และการเลือกใช้วัตถุกันเสียในผลิตภัณฑ์อาหาร จะต้องพิจารณาจากข้อบังคับทางกฎหมายที่เกี่ยวกับปริมาณ และชนิดของวัตถุกันเสียที่จะใช้กับผลิตภัณฑ์อาหารอีกด้วย (FAO/WHO, 1974)

กรดแลคติก เป็นกรดอินทรีย์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ สามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ได้ดี และมีกลิ่นรสที่นุ่มนวลกว่ากรดอินทรีย์ชนิดอื่น ทำให้ไม่คั่งก่อกลิ่นและรสชาติตามธรรมชาติของผลิตภัณฑ์อาหาร ดังนั้นกรดแลคติกจึงมีคุณสมบัติเด่นกว่ากรดชนิดอื่น การใช้กรดแลคติกในอุตสาหกรรมและ

ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ จะให้ผลในด้านที่เป็นสารยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ที่ดี และให้รสชาติที่นุ่มนวล ไม่บดบังกลิ่นธรรมชาติ (Vreeman, 1985) ในประเทศไทยตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 84 เรื่องวัตถุเจือปนในอาหาร อนุญาตให้ใช้กรดแลคติกเป็นวัตถุเจือปนในอาหารได้ (ประกาศกระทรวงสาธารณสุข 2527) และคณะกรรมการอาหารและยา (FDA) ของสหรัฐอเมริกา จัดให้กรดนี้เป็น GRAS (generally recognized as safe) additive ด้วย (Dziezak, 1990)

จากคุณสมบัติเฉพาะตัวของกรดแลคติก รวมทั้งข้อจำกัดในการใช้วัตถุกันเสียบางชนิดที่กล่าวข้างต้น จึงได้กำหนดโครงการงานวิจัยนี้ขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาสภาวะที่เหมาะสมของการนำกรดแลคติกไปใช้ในการยืดอายุการเก็บใส่กรอกเวียนนา
2. ศึกษาผลของวิธีการใช้กรดแลคติกในการยืดอายุการเก็บ เมื่อใช้ใส่บรรจุต่างกัน
3. ศึกษาผลของอุณหภูมิและสภาวะการบรรจุในการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์
4. เปรียบเทียบผลด้านอายุการเก็บรักษากับผลิตภัณฑ์ที่ใช้ benzoate/sorbate และผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทั้งกรดแลคติกร่วมกับ benzoate/sorbate เป็นวัตถุกันเสีย