

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของการใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ความเข้มข้นสูง เป็นระยะเวลาสั้น ๆ และภาชนะบรรจุที่มีต่อคุณภาพและอายุการวางจำหน่ายของถั่วลิสงเตาประเภทฝักเล็ก
หน่วยกิตของวิทยานิพนธ์	12 หน่วย
โดย	นางสาวจุฑาทิพย์ โพธิ์อุบล
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.ศิริชัย กัลยาณรัตน์
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว
ปีการศึกษา	2542

บทคัดย่อ

ศึกษาผลของการใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ความเข้มข้นร้อยละ 0.03 (ชุดควบคุม) 40 และ 80 เป็นเวลานาน 3 6 และ 9 ชั่วโมง แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ 86 ที่มีต่อคุณภาพและอายุการวางจำหน่ายถั่วลิสงเตาประเภทฝักเล็ก พบว่าการใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ความเข้มข้นร้อยละ 40 เป็นเวลานาน 9 ชั่วโมง สามารถช่วยลดการสูญเสียน้ำหนัก การสูญเสียคลอโรฟิลล์ และชะลอการลดลงของปริมาณน้ำตาลทั้งหมด รวมทั้งทำให้คะแนนการยอมรับโดยรวมของผู้บริโภคสูงกว่าการใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระดับความเข้มข้นและระยะเวลาอื่น ๆ และสามารถยืดอายุการเก็บรักษาได้นานที่สุดถึง 8 วัน สำหรับการศึกษาผลของภาชนะบรรจุที่มีต่อคุณภาพและอายุการวางจำหน่ายถั่วลิสงเตาประเภทฝักเล็ก โดยการบรรจุถั่วลิสงเตาในถาดโฟมหุ้มด้วยฟิล์มพลาสติกชนิด LLDPE และ PVC โดยมีถั่วลิสงเตาที่บรรจุในถาดโฟมไม่หุ้มฟิล์มพลาสติกเป็นชุดควบคุม และการบรรจุถั่วลิสงเตาในถุงพลาสติกโพลีโพรพิลีนเจาะรู 8 18 และ 32 รู โดยมีถั่วลิสงเตาที่บรรจุในถุงพลาสติกโพลีโพรพิลีนไม่เจาะรูเป็นชุดควบคุม ผลการศึกษาพบว่าถั่วลิสงเตาที่บรรจุในถาดโฟมไม่หุ้มฟิล์มพลาสติกมีอาการเหี่ยวอย่างเห็นได้ชัด และสูญเสียน้ำหนักมาก โดยมีอายุการวางจำหน่ายเพียง 4 วัน ในขณะที่ถั่วลิสงเตาที่บรรจุในถาดโฟมหุ้มฟิล์มพลาสติกสามารถลดอัตราการหายใจ ลดการสูญเสียน้ำหนัก และชะลอการสูญเสียคลอโรฟิลล์ โดยถั่วลิสงเตาที่บรรจุในถาดโฟมหุ้มฟิล์มพลาสติกชนิด PVC มีลักษณะปรากฏดีกว่าถั่วลิสงเตาที่บรรจุในถาดโฟมหุ้มฟิล์มพลาสติกชนิด LLDPE และมีคะแนนการยอมรับโดยรวมของผู้บริโภคสูงที่สุด อีกทั้งยังมีอายุการวางจำหน่ายนานถึง 8 วัน ในขณะที่ถั่วลิสงเตาที่บรรจุในถาดโฟมหุ้มฟิล์มพลาสติกชนิด LLDPE มีอายุการวางจำหน่ายเพียง 6 วัน สำหรับถั่วลิสงเตาที่

บรรจุในถุงพลาสติกโพลีโพรพิลีนเจาะรู 18 และ 32 รู มีอายุการวางจำหน่ายเพียง 8 วัน โดยถั่วลิ้นเตามีอาการเหี่ยวเกิดขึ้น ในขณะที่ถั่วลิ้นเตาที่บรรจุในถุงพลาสติกโพลีโพรพิลีนเจาะรู 8 รู และถั่วลิ้นเตาที่บรรจุในถุงพลาสติกโพลีโพรพิลีนไม่เจาะรู มีอายุการวางจำหน่ายเท่ากันคือ 10 วัน และยังสามารถลดอัตราการหายใจ การสูญเสียน้ำหนัก ช่วยรักษาความชื้นภายในภาชนะบรรจุชะลอการสูญเสียน้ำตาล และมีคะแนนการยอมรับโดยรวมของผู้บริโภคสูงที่สุด แต่อย่างไรก็ตามถั่วลิ้นเตาที่บรรจุในถุงพลาสติกโพลีโพรพิลีนไม่เจาะรู มีกลิ่นหมักเกิดขึ้นภายในภาชนะบรรจุ และถั่วลิ้นเตามีรสชาติที่ผิดปกติ

คำสำคัญ (Keywords) : ถั่วลิ้นเตา / คาร์บอนไดออกไซด์ / พลาสติก / ภาชนะบรรจุ