

จากการศึกษาองค์ประกอบทางเคมีของเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์สุวรรณ 1 พบว่าประกอบด้วยความชื้นร้อยละ 11.19 โปรตีนร้อยละ 10.29 ไขมันร้อยละ 4.62 เถ้าร้อยละ 1.44 กากใยร้อยละ 1.73 และคาร์โบไฮเดรตร้อยละ 70.73 เมื่อนำมาผลิตขนมขบเคี้ยวโดยนำมาบดและผสมกับโซเดียมไบคาร์บอเนต เกลือ เครื่องปรุงแต่งกลิ่นรส และน้ำ พบว่าการใช้โซเดียมไบคาร์บอเนตร้อยละ 1.5 ของน้ำหนักข้าวโพดบดทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่มีความกรอบมากที่สุดแต่จะมีสีคล้ำ การใช้เกลือร้อยละ 1.5 ของน้ำหนักข้าวโพดบดจะได้ผลิตภัณฑ์ที่มีรสชาติดี ปริมาณน้ำที่เหมาะสมในโด (dough) คือร้อยละ 60 ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีความกรอบและได้รับการยอมรับสูงสุดด้านรสชาติและลักษณะปรากฏอื่น ๆ การใช้ข้าวโพดบดที่แยกต้นอ่อนและไม่แยกต้นอ่อนจะให้ผลิตภัณฑ์ที่มีความกรอบเหมือนกันแต่การใช้ข้าวโพดบดที่แยกต้นอ่อนจะมีสีคล้ำกว่าและการใช้เครื่องปรุงแต่งกลิ่นรสกลิ่นบาร์บีคิวในรูปผงทำให้ผลิตภัณฑ์ได้รับการยอมรับสูงสุดจากผู้ทดสอบ เมื่อศึกษาการเก็บขนมขบเคี้ยวที่อุณหภูมิห้องในถุงลามิเนตโดยใช้สภาวะการบรรจุ 3 สภาวะคือ บรรจุโดยใช้ก๊าซไนโตรเจน บรรจุในอากาศรวมกับการใช้ตัวดูดซับออกซิเจนและบรรจุในอากาศธรรมดา เป็นระยะเวลา 6 เดือนพบว่าการบรรจุแบบใช้ก๊าซไนโตรเจนและบรรจุในอากาศรวมกับการใช้ตัวดูดซับออกซิเจนจะสามารถรักษาคุณภาพขนมขบเคี้ยวได้นานกว่าการบรรจุในอากาศธรรมดา แต่เนื่องจากการใช้แก๊สไนโตรเจนเสียค่าใช้จ่ายต่ำกว่าการใช้ตัวดูดซับออกซิเจน จึงควรใช้สภาวะนี้ในการเก็บ

The chemical compositions of corn variety Suwan 1, were 11.19% moisture, 10.29% protein, 14.62% fat, 1.44% ashes, 1.73% fiber and 70.73% carbohydrate. Corn snack was made by this kind of corn to produce snack, grounding and mixing of corn flour with sodium bicarbonate, salt, flavoring agent, and water. It was found that adding 1.5% of sodium bicarbonate to corn flour weight gave the most crispiness texture, but the color was darker while adding 1.5% salt to corn flour gave the better good taste. The optimum amount of water in dough was 60%. The product was crispy and had the highest score in taste and total acceptability. The crispiness of snack made from separated germ flour was comparable to that of the product made from whole corn flour but the color was darker. The product with barbecue seasoning had the highest score for taste and total acceptability. The snack were packed in laminated aluminum foil bags under 3 conditions, i.e. under nitrogen gas, under normal air with oxygen absorber and under normal air. They were kept for 6 months at room temperature. It was shown that snack packed under nitrogen gas and those packed with oxygen absorber could be kept longer. Packing under nitrogen gas was a selected conditions due to the cost was less than using oxygen absorber.