

การใช้สารสีโมแนสคัส หรือ ข้าวแดง หรือ อังกักทดแทนไนไตรท์ในผลิตภัณฑ์ไส้กรอกรมควันและกุนเชียงที่ระดับร้อยละ 0.25 0.50 0.75 และ 1.00 ของน้ำหนักเนื้อ โดยทดสอบการประเมินผลทางด้านประสาทสัมผัสเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์สูตรควบคุมที่ใช้ไนไตรท์ พบว่าการใช้อังกักหรือข้าวแดงร้อยละ 0.50 ของน้ำหนักเนื้อในผลิตภัณฑ์ไส้กรอกรมควัน และกุนเชียงได้รับคะแนนความชอบในทุกด้านมากที่สุด การใช้ข้าวแดงทดแทนไนไตรท์ไม่มีผลทำให้เกิดกลิ่น และรสชาติของผลิตภัณฑ์แตกต่างจากสูตรควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($P \leq 0.05$) และเมื่อนำไปวัดค่าสีสูตรควบคุมของผลิตภัณฑ์ทั้ง 2 ชนิดจะมีค่าความสว่าง (L) มากที่สุด และ ค่าสีแดง (a) น้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่ใช้ข้าวแดง ปริมาณข้าวแดงที่เพิ่มขึ้นจะทำให้ผลิตภัณฑ์มีสีแดงคล้ำ จึงทำให้มีค่าความสว่าง (L) ลดลง และมีค่าสีแดง (a) เพิ่มขึ้น โดยมีแนวโน้มเหมือนกันทั้งใน 2 ผลิตภัณฑ์ จากการศึกษาอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์ พบว่าไส้กรอกรมควันสูตรที่ใช้ข้าวแดงทดแทนไนไตรท์จะมีแนวโน้มในการเพิ่มจำนวนของเชื้อจุลินทรีย์มากกว่าสูตรควบคุม และในวันที่ 24 ผลิตภัณฑ์ไส้กรอกรมควันสูตรควบคุมและทดแทนด้วยข้าวแดงร้อยละ 0.50 จึงเกิดการเสื่อมเสีย ส่วนในผลิตภัณฑ์กุนเชียงพบว่าปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ในผลิตภัณฑ์สูตรควบคุมและผลิตภัณฑ์ที่ใช้ข้าวแดงทดแทนไนไตรท์จะมีแนวโน้มของการเพิ่มจำนวนของเชื้อจุลินทรีย์เหมือนกัน และเมื่อศึกษาความคงตัวของสารสีพบว่า ผลิตภัณฑ์สูตรควบคุมและผลิตภัณฑ์สูตรที่ใช้ข้าวแดงทดแทนไนไตรท์ ทั้งในผลิตภัณฑ์ไส้กรอกรมควันและกุนเชียง จะมีแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงค่าสีเหมือนกันเมื่อเก็บในภาชนะบรรจุชนิดเดียวกันและสภาวะการเก็บเดียวกัน โดยพบว่าการบรรจุในถุงอะลูมิเนียมฟอยล์แบบสุญญากาศ และเก็บที่อุณหภูมิตู้เย็น สารสีจะมีความคงตัวมากที่สุด

ABSTRACT

TE138941

The substitution of monascus pigment or red rice or Angkak to nitrite in smoked sausage and chinese sausage was studied. Amount of Angkak ; 0.25%, 0.50%, 0.75%, 1.00% of meat weight were used in both products. Samples were assessed by sensory panels and compared with nitrite used control products. The results found both of the smoked sausage and chinese sausage with 0.50 % Angkak obtained the highest acceptability score in all characteristics. There are no significant difference in odor and taste from control products ($P \leq 0.05$). For color measuring, it is revealed that control samples of the two products had the highest L value and the lowest a value, whereas the higher content of Angkak resulted in decreasing L value and increasing a value in both products. For study on products shelflife, it was found that smoked sausage with 0.50% Angkak had more increasing number of microorganism than control product and the shelflife of both samples were 24 days. Whereas, the increasing number of microorganism of chinese sausage with 0.50 % Angkak and control sample were similar. For study on color stability during storage, it was found that control sample and sample with 0.50 % Angkak of both products had similar stability trend when stored in same packaging and condition. The samples kept in vacuum aluminium foil bags, chilled temperature of both products had the most stable color.