

บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

1. จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเนื้อปลานิล และเนื้อปลาสรวย เมื่อเทียบกับองค์ประกอบทางเคมีของเนื้อหมู พบว่ามีปริมาณโปรตีนใกล้เคียงกับเนื้อหมูประมาณ 18% แต่มีปริมาณไขมันต่ำกว่าเนื้อหมู คือ เนื้อหมูมีไขมันประมาณ 3% แต่เนื้อปลานิลมีไขมันประมาณ 0.8% และเนื้อปลาสรวยมีไขมันประมาณ 1% โดยน้ำหนักเนื้อ

2. ปริมาณเครื่องเทศผสม และสารปรับปรุงกลิ่นที่เหมาะสมของไส้กรอกปลาทั้ง 4 สูตร คือ ไส้กรอกปลานิล-ไขมันหมู เครื่องเทศผสมที่เหมาะสมคือ 2.5% โดยน้ำหนักเนื้อ ส่วนไส้กรอกปลานิล-ไขมันปลา เครื่องเทศผสมที่เหมาะสมคือ 3.0% โดยน้ำหนักเนื้อปลา และกลิ่นรมควันผง 4% โดยน้ำหนักเนื้อ สูตรไส้กรอกปลาสรวย-ไขมันหมู เครื่องเทศผสมที่เหมาะสมคือ 3.0% โดยน้ำหนักเนื้อ และสูตรไส้กรอกปลาสรวย-ไขมันปลา เครื่องเทศผสมที่เหมาะสมคือ 3.5% โดยน้ำหนักเนื้อ และกลิ่นรมควันผง 4% โดยน้ำหนักเนื้อ

3. ปริมาณไขมันต่อปริมาณน้ำแข็งที่เหมาะสมของไส้กรอกปลานิลและปลาสรวย 4 สูตร คือ ไส้กรอกปลานิล-ไขมันหมู ไขมันหมูต่อปริมาณน้ำแข็งที่เหมาะสมคือ 30:50% โดยน้ำหนักเนื้อ ส่วนไส้กรอกปลานิล-ไขมันปลา ไขมันปลาต่อปริมาณน้ำแข็งที่เหมาะสม คือ 10:50% โดยน้ำหนักเนื้อ สูตรไส้กรอกปลาสรวย-ไขมันหมู ไขมันหมูต่อปริมาณน้ำแข็งที่เหมาะสมคือ 10:50% โดยน้ำหนักเนื้อ และสูตรไส้กรอกปลาสรวย-ไขมันปลา ไขมันปลาต่อปริมาณน้ำแข็งคือ 10:40% โดยน้ำหนักเนื้อ

4. องค์ประกอบทางเคมีของไส้กรอกปลาทั้ง 4 สูตร เมื่อเทียบกับไส้กรอกเนื้อหมูผสมเนื้อวัว พบว่าไส้กรอกปลาทั้ง 4 สูตร มีปริมาณไขมัน อยู่ในช่วง 1.4-9.3% และมีปริมาณโปรตีน อยู่ในช่วง 19.9-23.5% และมีปริมาณความชื้นอยู่ในช่วง 65.5-71.2% ซึ่งจากการเปรียบเทียบ พบว่าไส้กรอกปลาทั้ง 4 สูตร มีไขมันต่ำกว่า และมีโปรตีนสูงกว่าไส้กรอกเนื้อหมูผสมเนื้อวัว ส่วนปริมาณความชื้นใกล้เคียงกัน ซึ่งเมื่อพิจารณาจากปริมาณไขมันในไส้กรอกปลาทั้ง 4 สูตร พบว่าไส้กรอกปลาสรวยทั้ง 2 สูตรและไส้กรอกปลานิล-ไขมันปลา จัดเป็นไส้กรอกไขมันต่ำ เนื่องจากมีปริมาณไขมันต่ำกว่า 5.45 กรัมต่อไส้กรอก 100 กรัม

5. เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนในการผลิตเฉพาะวัตถุดิบของไส้กรอกปลาทั้ง 4 สูตรกับไส้กรอกเนื้อหมูผสมเนื้อวัว พบว่าไส้กรอกปลานิล-ไขมันหมู และไส้กรอกปลาสรวย-ไขมันหมู

และไขมันปลา มีต้นทุนต่ำกว่าไส้กรอกเนื้อหมูผสมเนื้อวัว ส่วนไส้กรอกปลาเนื้อที่ใช้ไขมันปลา มีต้นทุนสูงกว่าไส้กรอกเนื้อหมูผสมเนื้อวัว

6. เมื่อศึกษาอายุการเก็บของไส้กรอกปลาสวายผลิตจากไขมันหมู พบว่ามีอายุการเก็บนาน 18 วัน ทั้งที่เก็บในภาวะความดันบรรยากาศและภาวะสุญญากาศ ส่วนไส้กรอกปลาสวายผลิตจากไขมันปลาสวาย ทั้งที่เก็บในภาวะความดันบรรยากาศและภาวะสุญญากาศ พบว่ามีอายุการเก็บนาน 5 วัน เมื่อเก็บที่อุณหภูมิ 4°C

ข้อเสนอแนะ

1. ปลาที่ใช้เป็นวัตถุดิบ ถ้ามีความสดมากจะให้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดีกว่าปลาที่ไม่สด โดยให้ผลิตภัณฑ์ที่มีสี กลิ่น และรสชาติดี และมีเนื้อสัมผัสที่มีความยืดหยุ่นและความชุ่มน้ำดีอีกด้วย
2. ในขั้นตอนการกำจัดหนังและกระดูกปลาเพื่อให้ได้เฉพาะเนื้อปลา ถ้าใช้เครื่องถอดกระดูกปลา จะสามารถให้ปริมาณเนื้อปลาที่แยกออกมาได้มากกว่าการใช้คน ซึ่งทำให้ต้นทุนในการผลิตไส้กรอกปลาลดลงด้วย
3. สำหรับไส้กรอกปลาสูตรที่ใช้ไขมันปลาสวาย ควรทดลองใช้สารกันหืน อาจช่วยยืดอายุการเก็บให้นานขึ้น
4. ภาชนะบรรจุที่ใช้ในการเก็บรักษา อาจใช้ภาชนะบรรจุที่มีการลามิเนทหลายชั้น เพื่อช่วยให้สามารถเก็บไส้กรอกไว้ได้นานขึ้น