

- เรื่อง** : การทดสอบคุณสมบัติบางประการของผลิตภัณฑ์อาหารปลาชนิดเม็ดลอยน้ำสูตร
ประหยัดซึ่งใช้มูลไก่ไข่หมักอีเอ็มเป็นส่วนผสมในวัตถุดิบ ผลิตด้วยวิธีพื้นบ้าน
- ผู้วิจัย** : นายกิตติพร วอลีมาเย นายสะอาด ยาประจันทร์ นายเจ้สารค์ โส๊ะเต็ง
และ นายอนวัต นิละ
- ครูที่ปรึกษา** : นายสรารุช เย็นเอง และ นางอันธิกา พิไล
- สถานศึกษา** : วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสตูล
- ปีที่วิจัย** : 2553

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบคุณสมบัติบางประการของผลิตภัณฑ์อาหารปลา
ลอยน้ำสูตรทดลอง พิจารณาจากคุณสมบัติด้านการลอยน้ำได้ ความคงทนอยู่ในน้ำ ความชวนกิน และ
ต้นทุนของผลิตภัณฑ์ เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และเปรียบเทียบกับอาหารเม็ดลอยน้ำปลา
ใหญ่ ดำเนินการทดลอง 3 ขั้นตอน คือ สร้างสูตรอาหาร ผลิตอาหารปลาสูตรทดลอง และทดสอบ
คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ อาหารปลาสูตรทดลองมีโปรตีน 25.76 เปอร์เซ็นต์ ใกล้เคียงกับอาหารเม็ดปลา
ลูกใหญ่ในท้องตลาด แต่มีต้นทุนค่าวัตถุดิบเพียงกิโลกรัมละ 13 บาท ผลิตภัณฑ์สูตรทดลองใช้วัตถุดิบใน
ส่วนผสม 9 ชนิด ได้แก่ ปลาป่น แกลบทุ้งบด มูลไก่ไข่หมักอีเอ็ม ไบโกระถิน รำข้าวสาลี แป้งมัน
สำปะหลัง ยีสต์หมัก ฟร็อกซ์ และ น้ำมันตับปลา ซึ่งใช้ในปริมาณ 10.3 , 20.0 , 20.0 , 7.2 , 40.0 , 0.5 ,
1.0 , 0.5 และ 0.5 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ เมื่อสิ้นสุดการทดลอง นำข้อมูลดิบมาลงรหัส และวิเคราะห์ผล
ด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการทดลองพบว่า

ผลิตภัณฑ์อาหารปลาลอยน้ำสูตรทดลองที่ผลิตขึ้น ซึ่งใช้มูลไก่ไข่หมักอีเอ็ม 20 เปอร์เซ็นต์
เป็นส่วนผสมในวัตถุดิบ สามารถลดต้นทุนของผลิตภัณฑ์ได้ คือ มีต้นทุนค่าวัตถุดิบเพียง กิโลกรัมละ 13
บาท ซึ่งถูกกว่าอาหารเม็ดปลาใหญ่ในท้องตลาด ถึง 10 บาท ต่อ 1 กิโลกรัม ผลิตภัณฑ์มีคุณสมบัติใน
การลอยน้ำได้เฉลี่ย 63.7 เปอร์เซ็นต์ (\pm SD 4.04 เปอร์เซ็นต์) เป็นเวลานาน 30 นาที ซึ่งมีความสามารถยัง
ดีกว่าอาหารปลาลอยน้ำในท้องตลาด แต่ผลิตภัณฑ์มีความคงทนในน้ำได้ 100 เปอร์เซ็นต์ (\pm SD 0.00
เปอร์เซ็นต์) เป็นเวลานาน 60 นาที และมีคุณสมบัติด้านความชวนกินเมื่อนำไปให้อาหารปลาอยู่ในระดับ
พอใช้ ซึ่งมีคุณสมบัติผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์อาหารปลาลอยน้ำสูตร
ทดลองเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดต้นทุนค่าอาหาร มีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับการนำไปทดลอง
เลี้ยงปลาในขั้นต่อไป ถึงแม้ว่าจะความสามารถในการลอยน้ำได้ยังดีกว่าอาหารเม็ดลอยน้ำสำเร็จรูปใน
ท้องตลาดก็ตาม แต่ก็เป็นเวลาที่ยาวนานเพียงพอสำหรับให้ปลากินอาหารบริเวณผิวน้ำจนอิ่ม