

สรุป

1. การพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำปลาร้าจากน้ำเกลือสินเธาว์ ต้องใช้น้ำตาลเคี้ยวผสมกับน้ำเกลือสินเธาว์เพื่อแต่งสีน้ำเกลืออัตราส่วนน้ำตาลเคี้ยวต่อน้ำเกลือที่เหมาะสมเท่ากับ 1:3 โดยน้ำหนัก และเอาน้ำเกลือแต่งสีนี้มาต้มกับเนื้อปลาร้าในอัตราส่วนเนื้อปลาร้าต่อน้ำเกลือเท่ากับ 4:6 หลังจากนั้นกรองแยกเศษตะกอนกระดูกปลา แกลบ และเศษรำออกจากน้ำปลาร้า จึงบรรจุขวดเก็บไว้ในที่ร่มเพื่อหมักบ่ม 2 เดือน จึงมีคุณภาพทางประสาทสัมผัสที่ดีที่สุด
2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำปลาจากน้ำเกลือสินเธาว์ ต้องใช้น้ำเกลือต้มกับเนื้อปลาร้าในอัตราส่วนเท่ากับ 1:1 หลังจากนั้นกรองแยกเศษตะกอนกระดูกปลา แกลบ และเศษรำออกจากน้ำปลา ตามด้วยการกรองเอาตะกอนปลาร้าออกเพื่อให้ได้น้ำปลาใส โดยใช้ “อุปกรณ์กรองตะกอนปลาร้าอย่างง่าย” ที่พัฒนาขึ้น น้ำปลาที่ได้จะมีคุณภาพเป็นน้ำปลาแท้ตาม จากนั้นจึงบรรจุขวดและหมักบ่มที่อุณหภูมิห้องอีก 2 เดือน เพื่อให้มีกลิ่นหอม

เอกสารอ้างอิง

- นันทา เปิงเนตร์ สุธิราภรณ์ รกไพร วิมล กุลประสงค์ และณัฐพล เกิดแป้น. 2549. การพัฒนาน้ำปลาร้าปรุงรสบรรจุภาชนะปิดสนิท. รายงานการวิจัยราชภัฏอุดรธานี. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, อุดรธานี.
- ผู้จัดการ ออนไลน์. 2552. สถาบันอาหารรุกส่งออกปลาร้า ฝ่าทางตันเรื่องความปลอดภัย. สืบค้นจาก <http://www.manager.co.th/SMEs/ViewNews.aspx?NewsID=9520000156596>. เข้าถึงเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2552.
- เพ็ญพรรณ ศรีสกุลเดียว สมสมร แก้วบริสุทธิ พรเทพ เนียมพิทักษ์ และกัมพล ไทยโส. 2550. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการการจัดการทรัพยากรน้ำในนาเกลือสินเธาว์เพื่อการเพาะเลี้ยงและแปรรูปสัตว์น้ำเพิ่มรายได้ให้สมาชิกชุมชนสหกรณ์ผู้ผลิตเกลือสินเธาว์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- เพ็ญพรรณ ศรีสกุลเดียว สมสมร แก้วบริสุทธิ พรเทพ เนียมพิทักษ์ และกัมพล ไทยโส. 2551. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการการจัดการทรัพยากรน้ำในนาเกลือสินเธาว์เพื่อการเพาะเลี้ยงและแปรรูปสัตว์น้ำเพิ่มรายได้ให้สมาชิกชุมชนสหกรณ์ผู้ผลิตเกลือสินเธาว์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- พูลทรัพย์ วิรุพหกุล จิรวรรณ แยมประยูร และอมรรัตน์ สุขโข. 2542. การศึกษาเทคโนโลยีการผลิตปลาร้า. วารสารการประมง 52(6): 580-585.
- สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม. 2547. มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน น้ำปลาพื้นบ้าน: มผช.673/2547. สืบค้นจาก http://app.tisi.go.th/otop/pdf_file/tcps1346_49.pdf. เข้าถึงเมื่อ 15 สิงหาคม 2553.
- สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม. 2549. มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน น้ำปลาร้า: มผช.1346/2549. สืบค้นจาก http://app.tisi.go.th/otop/pdf_file/tcps673_47.pdf. เข้าถึงเมื่อ 15 สิงหาคม 2553.

- สำนักทรัพยากรแร่. 2548. ข้อกำหนดโครงการ: การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมการทำเกลือจากน้ำเกลือใต้ดินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประจำปีงบประมาณ 2548. กรมทรัพยากรธรณี. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 15 หน้า.
- Andrew, W.H., R.S. Flowers, J. Silliker, and J. S. Bailey. 2001. *Salmonella*. In: Downes, F.D. and Ito, K., editors. Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Food. 4th ed. Washington, DC: American Public Health Association. p. 357-376.
- [AOAC] Association of Official Analytical Chemists. 1995. Official Methods of Analysis of AOAC. Association of Official Analytical Communities International, Washington, D.C.
- Chaveesuk, R., J.P. Smith, and B.K. Simpson. 1993. Production of fish sauce and acceleration of sauce fermentation using proteolytic enzymes. J. Aqua. Food. Prod. Technol. 2: 59-77.
- Chiou, T. and J. Huang. 2004. Biochemical changes in the abdominal muscle of mud crab *Scylla serrata* during storage. Fish. Sci. 70: 167-173
- Dissaraphong, S., S. Benjakula, W. Visessanguanb, H. Kishimura. 2006. The influence of storage conditions of tuna viscera before fermentation on the chemical, physical and microbiological changes in fish sauce during fermentation. Bioresource Technol. 97: 2032-2040.
- Jay, J.M. 2000. Modern Food Microbiology. 6th ed. Gaithersburg: Aspen Publishers, Inc. 679 p.
- Kornacki, J.L. and J.L. Johnson. 2001. *Enterobacteriaceae*, coliforms, and *Escherichia coli* as quality and safety indicators. In: Downes, F.D. and Ito, K., editors. Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Food. 4th ed. American Public Health Association, Washington, DC. p. 69-82.
- Lancette, G.A. and R.W. Bennet. 2001. *Staphylococcus aureus* and Staphylococcus Enterotoxins. . In: Downes, F.D. and Ito, K., editors. Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Food. 4th ed. American Public Health Association, Washington, DC. p. 387-400.
- Lopetcharat, K., Y. J. Choi, J. W. Park, and M. A. Daeschel. 2001. Fish sauce productions and manufacturing: a review. Food Reviews Int. 17(1): 65-88.
- Marroquin, E., J.L. Silva, J. Koo, B. Wannapee, and T. Kim. 2004. Processing method effect on texture, color, and microbial load of channel catfish. J. Aqua. Food Prod. 13: 101 -110.
- Meilgaard, M., G.V. Civille, and B.T. Carr. 2000. Sensory Evaluation Techniques. 3rd ed. CRC Press, New York.
- Milliken, G. and D.E. Johnson DE. 1997. Analysis of Messy Data: Designed Experiments. Volume 1. CRC Press, New York.
- Mislivec, P.B. and M.E. Stack. 1989. Mycotoxin prevention and control in foodgrains. Available from <http://www.fao.org/docrep/x5036e/x5036E0o.htm>. Accessed November 18, 2010.

Nation research Council. 1982. Report on Thai Traditional Fermented Food Research Project.

Nation research Council, Bangkok.

Potter, N.N. and J.P. Hotchkiss. 1998. Food Science. 5th ed. Gaithersburg, MR: Aspen Publishers, Inc. 608 p.

ภาคผนวก



การอบรมเกษตรกรทำเมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2554 ณ อาคารอเนกประสงค์ หมู่ที่ 9 ต. บ้านดุง
 เหนือ อ.บ้านดุง จ.อุดรธานี มีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม 33 คน กิจกรรมที่ทำ คือ การทดสอบความเค็ม
 น้ำเกลือสินเธาว์ให้เกษตรกร การฝึกทำน้ำปลาร้า และการฝึกทำน้ำปลา มีการสาธิตการกรองน้ำปลา
 แจกอุปกรณ์ "กรองตะกอนปลาร้าอย่างง่าย" เพื่อให้ทำน้ำปลาใส และแจกน้ำปลาที่ยังไม่ได้กรองเพื่อให้
 เกษตรกรนำไปทดลองกรองน้ำปลาที่บ้าน











