



ผลิตภัณฑ์

ปศารมค้วน

วิธีทำ

1

ขอดเกลือ ตัดหัว ผ่าท้องเอาไข้ออก และล้างน้ำให้สะอาด

2

แล้นเนื้อปลาเป็นชิ้น (ปลาแล) หรือผ่าแบบแบนบีกผิวเสือ โดยเริ่มจากผ่าครึ่งด้านหลัง ค่อยๆ เลาะผ่านกระดูก และก้างกลางลำตัว และเหลือหนังท้องไว้

3

แช่น้ำแป้งมันสำปะหลัง 4% นาน 15 นาที โดยให้น้ำแป้งท่วมปลาและล้างน้ำอีกรอบ ให้สะอาด

4

นำไปน้ำเกลือ 10-15% นาน 10 นาที โดยให้น้ำเกลือท่วมปลา

5

ยกปลาออกจากน้ำเกลือและผึ่งให้พอแห้ง ประมาณ 45 นาที ลังเกตได้ว่าหนังปลาจะตึงๆ

6

นำเข้าตู้อบลมร้อนและอบที่อุณหภูมิ 50°C นาน 1 ชั่วโมง

7

รวมวันต่อที่อุณหภูมิ 60°C นาน 2-3 ชั่วโมง จนเนื้อปลาไม่สีเหลืองทอง โดยใช้เชือลีอี้เมืองพารา หรือ chan อ้อยและกับมะพร้าวเป็นวัสดุให้ด่วน

8

นำออกจากตู้อบ ผึ่งให้เย็นและซึ้งน้ำหนัก

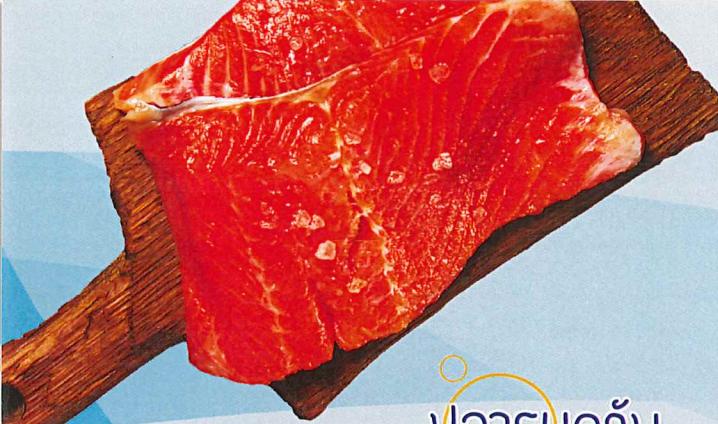
9

บรรจุลงถุงสูญญากาศ ปิดผนึกปากถุงให้สนิท ด้วยเครื่องปิดผนึกแบบสูญญากาศและเก็บในตู้เย็นหรือตู้แช่แข็ง



ดร.瓦希吉 อินกรพงษ์บุญตน์

คณะเทคโนโลยีการประมงและกรรพยากรทางน้ำ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้



การทำคั่ว

จัดเป็นผลิตภัณฑ์แห้งหรือกึ่งแห้งอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งมีลักษณะคล้ายปลาแดดเดียว มีสีเหลืองทองจนถึงสีน้ำตาลแดง เมื่อผ่านการหยอดเนื้อปลาด้านนอกจะกรอบและมีสีน้ำตาลเข้มขึ้น และเนื้อปลาด้านในจะมีสีขาวซุ่นและนิ่มลง มีรสเด็ดเล็กน้อย และมีกลิ่นรสคั่วเฉพาะตัว วัสดุให้คั่วที่ใช้โดยทั่วไป ได้แก่ ข้าวเลือยไม้ข้างพารา ขี้ช้าวโพด chan ooy และกากะมะพร้าว การเผาวัสดุให้คั่วทำให้เกิดสารให้กลิ่นต่างๆ อาทิ เช่น ฟอร์มาลดีไฮด์ กรดฟอร์มิก กรดแอกซิติก พินอล คีโตโน เรซิน และแวกซ์ ซึ่งสารเหล่านี้สามารถถ่ายบัญการเริญเตบโตของจุลินทรีย์ ช่วยชะลอการเกิดกลิ่นที่มาจากปฏิกิริยาออกซิเดชัน (oxidation reaction) และช่วยยืดอายุการเก็บรักษา การรมควันทำให้กลิ่นคั่วติดบนผิวน้ำแข็งของอาหาร และความร้อนยังทำให้เกิดปฏิกิริยาเมลาร์ด (maillard reaction) ซึ่งเป็นปฏิกิริยาสีน้ำตาลที่ไม่เกี่ยวข้องกับเอนไซม์ (non enzymatic browning)

reaction) โดยกรดอะมิโน (amino acid) จากโปรตีนในเนื้อปลาทำปฏิกิริยาร่วมกันกับน้ำตาล โดยโมเลกุลของน้ำตาลมาจากการเผาไหม้เซลลูโลส (cellulose) และไฮมีเซลลูโลส (hemicellulose) จากวัสดุให้คั่วในปฏิกิริยาคารามิลไรเซชัน (caramelization) ทำให้ผลิตภัณฑ์รมควันมีสีและกลิ่นรสเฉพาะตัว สามารถเก็บรักษาในตู้เย็นได้อย่างน้อย 2-4 อาทิตย์ ส่วนประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ปลาทั้งตัวและเกลือป่น โดยผ่านการรมควันร่วมกับการหยอดแห้ง

การทำคั่ว หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากปลาทั้งตัว หรือเนื้อปลาแล้ว เอาไส้ออก อาจผ่าตามยาวหรือหั่นเป็นชิ้นๆ ล้างให้สะอาดแล้วนำไปอบแห้งและรมควัน ลักษณะผลิตภัณฑ์การทำคั่วที่ดี คือ ความนิ่อที่แห้งกรอบ ไม่แตกหัก ไม่มีเศษเขม่า มีสีเหลืองทองจนถึงสีน้ำตาลแดง กลิ่นและรสชาติตามธรรมชาติของส่วนประกอบที่ใช้ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.151-2546) ปลาที่นิยมน้ำมาทำ ได้แก่ ปลาวงจันทร์ ปลาอีสก ปลากระเพรา ปลา尼ล ปลาอินทรี ปลาทรายแดง และปลาดักอกริมี่ ปลากระพง เป็นต้น



รูปที่ 1 ปลากระพงรมควันหอดกรอบ



การแปรรูปผลิตภัณฑ์การทำคั่ว

ส่วนผสม

1. ปลาสดทั้งตัว
2. น้ำมันพืชสำหรับทอด
3. น้ำเปล่ามันสำปะหลัง 4% 1 ลิตร
(แบ่งมันสำปะหลัง 40 กรัม/น้ำ 1 ลิตร) สำหรับแซ่บเนื้อปลา
4. น้ำเกลือ 10-15% 1 ลิตร
(เกลือ 100-150 กรัม/น้ำ 1 ลิตร) สำหรับแซ่บเนื้อปลา
5. วัสดุให้คั่ว ได้แก่ การมะพร้าวและขี้เลือยไม้ข้างพารา หรือขานอ้อย
6. วัสดุจุดไฟ ได้แก่ ไม้กีดะและไม้จุดไฟหรือไฟแช็ค



FishTech
MJU