

หลักสูตรอาชีพ การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่ จำนวน ๓๕ ชั่วโมง
ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอบ้านโพธิ์



ความเป็นมา

ตามนโยบายและจุดเน้นการดำเนินงาน สำนักงาน กศน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕

๑. ด้านการจัดการเรียนรู้คุณภาพ

๑.๒ ขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้ที่สนองตอบยุทธศาสตร์ชาติ และนโยบายของรัฐมนตรีว่าการและรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

๒. ด้านการสร้างสมรรถนะและทักษะคุณภาพ

๒.๒ พัฒนาหลักสูตรอาชีพระยะสั้นที่เน้น New skill Up skill และ Re skill ที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ ความต้องการและความหลากหลายของกลุ่มเป้าหมาย เช่น ผู้พิการ ผู้สูงอายุ ความต้องการของตลาดแรงงาน และกลุ่มอาชีพใหม่ที่รองรับ Disruptive Technology

๒.๔ ยกกระดับผลิตภัณฑ์ สินค้า บริการจากโครงการศูนย์ฝึกอาชีพชุมชน ที่เน้น “ส่งเสริมความรู้ สร้างอาชีพ เพิ่มรายได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี” ให้มีคุณภาพมาตรฐาน เป็นที่ยอมรับของตลาด ต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม พัฒนาสู่วิสาหกิจชุมชน ตลอดจนเพิ่มช่องทางประชาสัมพันธ์และช่องทางการจำหน่าย

ภารกิจต่อเนื่อง

๑.๓ การศึกษาต่อเนื่อง ๑) จัดการศึกษาอาชีพเพื่อการมีงานทำอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษาอาชีพเพื่อการมีงานทำในกลุ่มอาชีพเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม คหกรรม และอาชีพเฉพาะทางหรือการบริการรวมถึงการเน้ออาชีพช่างพื้นฐาน ที่สอดคล้องกับศักยภาพของผู้เรียน ความต้องการและศักยภาพของแต่ละพื้นที่ที่มีคุณภาพได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ สอดรับกับความต้องการของตลาดแรงงาน และการพัฒนาประเทศ ตลอดจนสร้างความเข้มแข็งให้กับศูนย์ฝึกอาชีพชุมชน โดยจัดให้มีการส่งเสริมการรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชน การพัฒนาหนึ่งตำบลหนึ่งอาชีพเด่น การประกวดสินค้าดีมีเยี่ยม การสร้างแบรนด์ของ กศน. รวมถึงการส่งเสริมและจัดหา

จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ของกลุ่มแม่น้ำบางปะกง ส่วนใหญ่จะมีเกษตรกรที่ทำอาชีพการเพาะเลี้ยงปลากระพง ซึ่งเป็นสัตว์เศรษฐกิจและสัตว์น้ำประจำจังหวัดฉะเชิงเทราที่มีเนื้อแน่น อร่อย และคุณภาพดี การเลี้ยงปลากระพงในกระชังริมฝั่งแม่น้ำจึงเป็นอาชีพหลักของคนในท้องถิ่น โดยเฉพาะบริเวณปลายน้ำที่เคยมีกระชังเลี้ยงปลากระพงขาวมากถึง ๓,๐๐๐ กระชัง จังหวัดฉะเชิงเทราสามารถผลิตปลากระพงได้มากที่สุดของประเทศกับคุณภาพระดับสากล ไร้กลิ่นโคลน ไม่มียาปฏิชีวนะ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค สามารถส่งขายทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในบางครั้งที่ประสบปัญหาปลากระพงราคาตกต่ำ ทั้งปลากระพงคัตไส และปลากระพงยักษ์ การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพง จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยยืดอายุการเก็บรักษาให้อยู่ได้นาน ทำให้เกิดรสชาติที่หลากหลาย ส่วนไข่ไก่นั้น เป็นอีกหนึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีมากในตำบลเทพราชและเป็นแหล่งส่งออกที่สำคัญให้กับหลายจังหวัดและภาคตะวันออก จึงมีแนวคิดที่จะนำปลากระพงและไข่ไก่ซึ่งเป็นสิ่งที่มีมากในท้องถิ่นมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย และเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้ผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่ กศน.ตำบลเทพราช ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่ในท้องถิ่นตำบลเทพราช จึงได้จัดโครงการศูนย์ฝึกอาชีพชุมชน หลักสูตรการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่ เพื่อให้ความรู้เรื่องการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่

ให้แก่ประชาชนในพื้นที่ตำบลเทพราช เพื่อส่งเสริมอาชีพแก่ประชาชน ให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่ และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประกอบอาชีพ ก่อให้เกิดรายได้เสริมแก่ครอบครัว หมู่บ้าน และชุมชนได้อย่างยั่งยืนต่อไป

หลักการของหลักสูตร

๑. เป็นหลักสูตรที่เน้นการบูรณาการให้สอดคล้องกับทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น
๒. ส่งเสริมให้มีความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่าย
๓. เน้นการฝึกปฏิบัติจริงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะการประกอบอาชีพ

จุดมุ่งหมาย

๑. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่
๒. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่
๓. เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ ลดรายจ่ายให้ครอบครัว ต่อยอดอาชีพเดิม หรือสร้างรายได้เสริม หรือประกอบอาชีพใหม่

เป้าหมาย

- ประชาชนในพื้นที่ตำบลเทพราช จำนวน ๑๑ คน

ระยะเวลา

ภาคทฤษฎี จำนวน ๘ ชั่วโมง

ภาคปฏิบัติ จำนวน ๒๗ ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑.	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่	๑) มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่ ๒) บอกชื่อสินค้าเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่ที่มีขายอยู่ในท้องตลาดได้	๑) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่ ๒) ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่ในท้องตลาดปัจจุบัน	๑) วิทยากรบรรยาย ๒) ผู้เรียนและวิทยากรร่วมสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็น	๒	ชั่วโมง

๒.	การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และส่วนผสมในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่	๑) มีความรู้และทักษะในการใช้วัสดุอุปกรณ์	๑) การใช้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ๒) การเลือกปลากระพงที่มีความสะอาด สดใหม่ และเหมาะสมกับการทำผลิตภัณฑ์จากปลากระพง ๓) ฝึกทักษะการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่	๑) วิทยากรบรรยาย ๒) ผู้เรียนและวิทยากรร่วมสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็น		๑ ชั่วโมง
๓	ขั้นตอนและวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพง	๑) มีความรู้ขั้นตอนและวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพง ๒) มีทักษะการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพง	การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่ ๒.๑ สเปรดปลากระพง ๒.๒ คัพเค้กใบไชยา ๒.๓ คัพเค้กปลากระพง ๒.๔ พายปลากระพง ๒.๕ คุกกี้ปลากระพง ๒.๖ ทาร์ทปลากระพง	๑) วิทยากรบรรยายและสาธิต ๒) ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ		๒๗ ชั่วโมง
๔.	ช่องทางการจัดจำหน่าย	๑) มีความรู้และทักษะในการจัดจำหน่ายสินค้า	๑) การคิดต้นทุน / กำไร ๒) การกำหนดราคาขาย ๓) การออกแบบแพ็คเกจจิ้ง ๓) วิธีการขายสินค้าออนไลน์ผ่านช่องทาง OCCC กศน.บ้านโพธิ์	๑) บรรยาย ๒) ฝึกทักษะการขายสินค้าออนไลน์ผ่านช่องทาง OCCC กศน.บ้านโพธิ์ ๓) ประเมินชิ้นงาน	๕ ชั่วโมง	

สื่อการเรียนรู้

๑. ใบความรู้ขั้นตอนและวิธีการทำ
๒. สื่อวัสดุ / อุปกรณ์ในการฝึกปฏิบัติ

การวัดผลประเมินผล

๑. แบบทดสอบความรู้การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่
๒. แบบประเมินชิ้นงาน / ผลิตภัณฑ์

เกณฑ์การจบหลักสูตร

๑. ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่ ได้คะแนนประเมินรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐

๒. ผู้เรียนมีทักษะในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่ ได้คะแนนประเมินรวมไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๖๐

๓. ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ต่อยอดเป็นอาชีพเสริม ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐

(ลงชื่อ) ผู้เสนอหลักสูตร

(นางสาวลลดา กิริติบวรชัย)

ครู กศน.ตำบล

(ลงชื่อ) ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นางรุ่งอรุณ บุตรสิงห์)

ผู้อำนวยการ กศน.อำเภอบ้านโพธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้

วิทยากร.....นางวัลลภา ศิริผล.....
 หลักสูตร...การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่....จำนวน๓๕...ชั่วโมง (เรียนวันละ...๕...ชั่วโมง)
 ระหว่างวันที่.....๒๒ - ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๕.....เวลาเรียน ๐๙.๐๐ - ๑๕.๐๐ น.
 สถานที่จัดการเรียน.....ศาลาการเปรียญวัดเทพราช.....

วัน เดือน ปี	กระบวนการจัดการเรียนรู้	หมายเหตุ
วันที่ ๑	<p>วิทยากรบรรยายให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่</p> <p>- การใช้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่</p> <p>วิทยากรบรรยายขั้นตอนและวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพงและไข่ไก่ (การทำสเปรดปลากระพง สูตรปรับใหม่)</p> <p style="text-align: center;">สเปรดปลากระพง สูตรปรับใหม่</p> <p>วัตถุดิบ</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. ปลากระพงหนึ่ง (ไม่เอาหนัง) ๒. ไข่ไก่ (ไข่แดง) ๓. น้ำส้มสายชูหมัก (จากไวน์ขาว) ๔. น้ำมันมะนาว (กรดมะนาว) ๕. น้ำตาลทราย ๖. น้ำมันมะกอก ๗. เกลือป่น ๘. ดิจองมัสตาด ๙. โฮลเกรนมัสตาด ๑๐. พริกไทยป่น ๑๑. น้ำเปล่า <p>วิธีการทำ (ส่วนประกอบ)</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. นำไข่แดงมาผสมกับน้ำส้มสายชู ลงในโถปั่น เติมน้ำมันมะนาว น้ำตาลทราย ตีจนเนื้อเนียนเข้ากันเหมือนครีมข้นๆ ๒. ทอยยใส่น้ำมันมะกอกลงไปจนหมด ตีจนเนื้อเนียน ๓. ตักออกมาใส่ชามผสมเติมเกลือ - ดิจองมัสตาด - โฮลเกรนมัสตาด ผสมจนเข้ากันชิมรสตามชอบ ๔. ใส่เนื้อปลาผสมลงไป ตามด้วยพริกไทยป่น ตักใส่ขวดเป็นอันเสร็จเรียบร้อย 	

วัน เดือน ปี	กระบวนการจัดการเรียนรู้	หมายเหตุ
วันที่ ๒	<p>วิทยากรบรรยายให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลา กะพงและไข่ไก่</p> <p>- การใช้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลา กะพงและ ไข่ไก่</p> <p>วิทยากรบรรยายขั้นตอนและวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลา กะพงและ ไข่ไก่ (การทำคัพเค้กใบไชยา หน้าครีมสด)</p> <p style="text-align: center;">คัพเค้กใบไชยา หน้าครีมสด</p> <p>วัตถุดิบ ส่วนผสมที่ ๑ ตัวเค้ก</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. แป้งเค้ก ๒. ไข่ไก่ (ไข่แดง) ๓. น้ำตาลทราย ๔. ผงฟู ๕. น้ำมันพืชคาโนลา ๖. นมสดรสจืด ๗. เกลือป่น <p>ส่วนผสมที่ ๒</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. ไข่ไก่ (ไข่ขาว) ๒. น้ำมะนาว (ผลมะนาว) ๓. น้ำตาลทราย <p>ส่วนผสมที่ ๓</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. ใบสดใบไชยา หั่นและสับละเอียด ๒. ผงใบไชยา <p>ครีมแต่งหน้าเค้ก</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. ไข่ไก่ (ไข่แดง) ๒. น้ำตาลทรายป่น ๓. นมข้นจืด ๔. แป้งข้าวโพด ๕. กลิ่นวนิลา ๖. เนยเค็ม <p>วิธีการทำ</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. แยกไข่แดงออกจากไข่ขาว นำน้ำตาลทรายลงไปผสมกับไข่แดง ตีให้เข้ากัน ๒. ร่อนแป้งกับผงใบชาลงในไข่แดง เติมนมสดกับน้ำมันลงไป ตีให้เข้ากัน 	

วัน เดือน ปี	กระบวนการจัดการเรียนรู้	หมายเหตุ
	<p>๓. นำไข่ขาวมาตีแล้วเติมนมข้นจืด แป้งข้าวโพด และกลิ่นวนิลา ลงไป และใส่น้ำน้ำตาลทรายดีให้เข้ากัน</p> <p>๔. เทใส่พิมพ์ตามความต้องการ จากนั้นนำเข้าเครื่องอบ ๑๕๐ องศา ประมาณ ๖๐-๗๐ นาที</p>	
วันที่ ๓	<p>วิทยากรบรรยายให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลา กะพง</p> <p>- การใช้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลา กะพง</p> <p>วิทยากรบรรยายขั้นตอนและวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลา กะพง (บราวนี่ไชยาไวท์ช็อก)</p> <p style="text-align: center;">บราวนี่ไชยาไวท์ช็อก</p> <p>วัตถุดิบ ส่วนผสม</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. ไข่ไก่ (ไข่แดง) ๒. ไวท์ช็อกโกแลตแบบกลม ๓. เนยเค็ม ๔. น้ำตาลทราย ๕. แป้งสาลี ๖. ผงไชยา ๗. อัลมอนต์ ช็อกโกแลตแบบสีเหลี่ยมหรือตามชอบ ๘. ผงฟู <p>วิธีการทำ</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. นำไวท์ช็อกโกแลตไปตุ๋นบนน้ำร้อนจนละลายใส่เนยลงไปผสมจนเข้ากัน ๒. ตีไข่กับน้ำตาลจนละลาย นำข้อที่ ๑ ลงมาผสมจนเข้ากันเป็นเนื้อเดียวกัน ๓. ร่อนแป้งกับผงไชยา ลงไปในข้อที่ ๒ จนเข้ากัน ตักใส่พิมพ์ตามต้องการ โรยหน้าด้วยอัลมอนต์และผลไม้ตามชอบ ๔. นำเข้าเตาอบโดยใช้ไฟความร้อนที่ ๑๖๐ องศา เป็นเวลา ๒๐ นาที หรือจนสุก เป็นอันเสร็จเรียบร้อย ๕. ใช้ถ้วยคัพเล็ก แทนพิมพ์ถาดแบน 	
วันที่ ๔	<p>วิทยากรบรรยายให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลา กะพงและไข่ไก่</p> <p>- การใช้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลา กะพงและไข่ไก่</p> <p>วิทยากรบรรยายขั้นตอนและวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลา กะพงและไข่ไก่ (คุกกี้ปลากะพงช็อคเบอร์ด)</p>	

วัน เดือน ปี	กระบวนการจัดการเรียนรู้	หมายเหตุ
	<p style="text-align: center;">คุกกี้ปลากะพงซีสตเบรต</p> <p>วัตถุดิบ</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. แป้งสาลี ๒. เนยจืดหรือเค็ม ๓. น้ำตาลไอซ์ซิงค์ ๔. กลิ่นวนิลา ๕. เกลือ ๖. ปลากะพงอบป่น <p>วิธีการทำ</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. นำเนยลงในโถตี จนนุ่มใส่น้ำตาลไอซ์ซิงค์ลงไปตีผสมกัน เติมกลิ่นวนิลา แป้งสาลีและปลากะพงอบป่นลงไปผสมเข้ากัน ๒. นำมาขึ้นรูปตามต้องการ ใช้ส้อมจิ้มเพื่อลดความร้อนเวลาอบ ๓. นำไปอบไฟโดยใช้ความร้อนที่ ๑๘๐ องศา เป็นเวลา ๘ - ๑๐ นาที 	
วันที่ ๕	<p>วิทยากรบรรยายให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากะพงและไข่ไก่</p> <p>- การใช้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากะพงและไข่ไก่</p> <p>วิทยากรบรรยายขั้นตอนและวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากะพงและไข่ไก่ (การทำคัพเค้กปลากะพง หน้าครีมสด)</p> <p style="text-align: center;">คัพเค้กปลากะพง หน้าครีมสด</p> <p>วัตถุดิบ ส่วนผสมที่ ๑ ตัวเค้ก</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. แป้งเค้ก ๒. ไข่ไก่ (ไข่แดง) ๓. น้ำตาลทราย ๔. ผงฟู ๕. น้ำมันพืชคาโนลา ๖. นมสดรสจืด ๗. เกลือป่น <p>ส่วนผสมที่ ๒</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. ไข่ไก่ (ไข่ขาว) ๒. น้ำมะนาว (ผลมะนาว) ๓. น้ำตาลทราย 	

วัน เดือน ปี	กระบวนการจัดการเรียนรู้	หมายเหตุ
	<p>ส่วนผสมที่ ๓</p> <p>๑. เนื้อปลากะพงอบ</p> <p>ครีมแต่งหน้าเค้ก</p> <p>๑. ไข่ไก่ (ไข่แดง)</p> <p>๒. น้ำตาลทรายป่น</p> <p>๓. นมข้นจืด</p> <p>๔. แป้งข้าวโพด</p> <p>๕. กลิ่นวนิลา</p> <p>๖. เนยเค็ม</p> <p>วิธีการทำ</p> <p>๑. แยกไข่แดงออกจากไข่ขาว นำน้ำตาลทรายลงไปผสมกับไข่แดง ตีให้เข้ากัน</p> <p>๒. ร่อนแป้งกับเนื้อปลากะพงอบลงในไข่แดง เติมนมสดกับน้ำมันลงไป ตีให้เข้ากัน</p> <p>๓. นำไข่ขาวมาตีแล้วเติมนมข้นจืด แป้งข้าวโพด และกลิ่นวนิลา ลงไป และใส่น้ำตาลทรายตีให้เข้ากัน</p> <p>๔. เทใส่พิมพ์ตามความต้องการ จากนั้นนำเข้าเครื่องอบ ๑๕๐ องศา ประมาณ ๖๐-๗๐ นาที</p>	
วันที่ ๖	<p>วิทยากรบรรยายให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากะพงและไข่ไก่</p> <p>- การใช้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากะพงและไข่ไก่</p> <p>วิทยากรบรรยายขั้นตอนและวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากะพงและไข่ไก่ (พายซอสขาวปลากะพง)</p> <p style="text-align: center;">พายซอสขาวปลากะพง</p> <p>วัตถุดิบ ส่วนผสมแป้งพาย</p> <p>๑. แป้งสาลีเอนกประสงค์</p> <p>๒. เกลือ</p> <p>๓. เนยสดจืด</p> <p>๔. น้ำเปล่าเย็นจัด</p> <p>๕. ไข่ไก่ (ไข่แดง)</p> <p>วิธีการทำ</p> <p>๑. นำแป้งสาลี เกลือ เนย ลงไปนวดผสมจนเข้ากัน จนร่วนซุย</p> <p>๒. นำน้ำกับไข่แดง นำลงไปผสมกับข้อที่ ๑ ทอยใส่ชามจนเข้า</p>	

วัน เดือน ปี	กระบวนการจัดการเรียนรู้	หมายเหตุ
	<p>กันอย่าให้แฉะ พักไว้</p> <p>วัตถุดิบ ส่วนผสมตัวซอสขาว</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. แป้งสาลี ๒. เนยจืด ๓. นมสดจืด ๔. ใบกระวาน ๕. จันท์เทศป่น ๖. หัวหอมใหญ่ <p>วิธีการทำ</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. นำส่วนผสมทุกอย่าง (ยกเว้นเนยจืด ๑๐๐ กรัม ใส่สุดท้าย) ๒. นำไปตั้งไฟจนเดือดประมาณ ๒๐ นาที หลังจากนั้นนำไปกรองใส่เนย ๑๐๐ กรัม พักให้เย็น <p>วัตถุดิบ ส่วนผสมไส้ปลากะพง</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. เนื้อปลาหั่นเต๋า ๒. หอมหัวใหญ่ ๓. ผักรวมแช่แข็ง ๔. เกลือป่น ๕. พริกไทยป่น ๖. น้ำตาลทราย ๗. น้ำมันมะกอก ๘. ซอสขาว <p>วิธีการทำ</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. ผัดหัวหอมใหญ่ น้ำมันมะกอก ½ ถ้วยตวง ผัดจนสุกใส่ไส้ผักรวมแช่แข็งที่ลวกสุกแล้วลงไปผัด ๒. เติมซอสขาวลงไป เติมเกลือ พริกไทย น้ำตาลทราย ชิมตามชอบ เคี่ยวจนแห้งลงพอประมาณ ปิดไฟ พักให้เย็น ๓. นำไปใส่ในพายที่เตรียมไว้แล้ว ๔. ใช้ไฟอบความร้อน ๒๐๐ องศา เป็นเวลา ๓๐ นาที 	
วันที่ ๗	<p>- วิทยากรบรรยายให้ความรู้วิธีการขายสินค้าออนไลน์ผ่านช่องทาง OCCC กศน.อำเภอบ้านโพธิ์ และ facebook</p> <p>- ผู้เรียนฝึกทักษะวิธีการขายสินค้าออนไลน์ผ่านช่องทาง OCCC กศน.อำเภอบ้านโพธิ์ และ facebook</p>	

สื่อการเรียนรู้

ใบความรู้

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเลี้ยงและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากะพง

ถ้ายังจำกันได้ถึงข่าวเรื่องปลากะพงที่เลี้ยงในกระชังตายเกลื่อน ที่จังหวัดฉะเชิงเทรา ปลาตายเกือบหมดทั้งบาง

แต่เชื่อหรือไม่ว่า ในสถานการณ์นั้น มีผู้เลี้ยงปลารายหนึ่ง ที่ได้รับผลกระทบค่อนข้างน้อยมาก เมื่อเทียบกับบ่อปลาของผู้เลี้ยงรายอื่น ๆ นั่นคือบ่อปลาของ **คุณลุงสุทิน วุฒิสินธุ์** ประชาชนชาวบ้าน ชาวบางปะกง ผู้สะสมองค์ความรู้ในการเลี้ยงปลากะพงอย่างลึกซึ้ง



คุณลุงสุทิน วุฒิสินธุ์ ผู้ก่อตั้งศูนย์การเรียนรู้การเพาะเลี้ยงปลากะพงชาวในกระชัง (บ้านลุงทิน)

Be You LIFE เดินทางไปบางปะกง เพื่อสนทนาถึงชีวิต ประวัติความเป็นมาของการเลี้ยงปลากะพง และหาคำตอบเกี่ยวกับภูมิปัญญาในการเลี้ยงปลากะพง จาก “คุณลุงสุทิน” ที่ศูนย์การเรียนรู้การเพาะเลี้ยงปลากะพงชาวในกระชัง (บ้านลุงทิน) ซึ่งก็คือ บ้านของลุงสุทิน นั่นเอง

ยี่นหนึ่งการเลี้ยงปลากะพง ณ บางปะกง

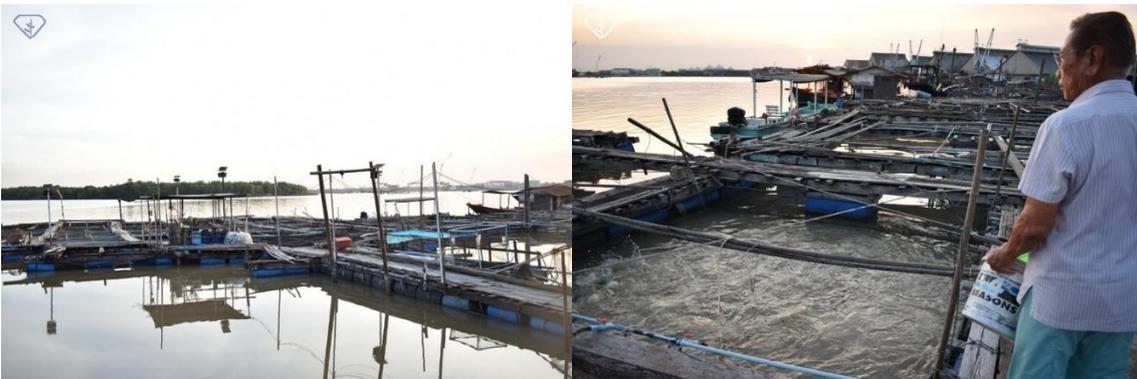
หนึ่งในอาชีพที่ชาวบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา นิยมทำกันคือ การเลี้ยงปลา เลี้ยงกุ้ง Be You LIFE ได้พูดคุยกัน “ลุงสุทิน” ถึงที่มาที่ไปของการทำอาชีพนี้ ลุงสุทิน เล่าให้เราฟังว่า “ผมเกิดที่นี้ โตที่นี้ จบการศึกษาระดับป.๔ สมัยก่อน พ.ศ.๒๕๔๓ ออกจากโรงเรียนก็เริ่มออกทะเล ประกอบอาชีพจับโป๊ะ ตอนนั้นก็ยังทำอาชีพชาวประมง สมัยก่อนก็ทำเรือใบ ทำมา ๕ ปี แล้วก็ทำเรือลาก อยู่กลางทะเลมา ๒๕ ปี แล้วก็มาเลี้ยงปลากะพงนี้แหละ ถึงวันนี้ก็ ๔๐ ปีแล้ว”

คุณลุงสุทิน เล่าอีกว่า ที่ยังยึดอาชีพนี้อยู่ เพราะรักอาชีพและอยากอนุรักษ์ปลากะพง ไม่ให้สูญหาย ลุงกับครอบครัวได้ร่วมกันจัดตั้ง **ศูนย์การเรียนรู้การเพาะเลี้ยงปลากะพงชาวในกระชัง (บ้านลุงทิน)** เพื่อส่งต่อองค์ความรู้ในการเลี้ยงปลากะพงให้กับผู้ที่สนใจ



ระยะเวลาการเลี้ยงปลากะพงอย่างยาวนานของลุงสุทิน ที่ยังเลี้ยงอยู่เพราะใจรัก ใจชอบ ลุงสุทินเล่าว่าแม่น้ำบางปะกง คือ แม่น้ำของปลากะพง หรือแม่น้ำโจ้โล้ คนจีนเรียกปลากะพงว่า ‘โจ้โล้’ หมายความว่าแม่น้ำเดียวกัน แล้วที่ตรงนี้ คือ แหล่งปลากะพง ปลากะพงมาวางไข่ช่วงน้ำกร่อย น้ำเค็ม แถวน้ำบ้าน ถึงฤดูจะมาวางไข่ที่นี่ ลุงมีใจยังรัก อยากจะอนุรักษ์ไว้ สมัยก่อนโบราณก็มีปลากะพงกินตลอด ช่วงหลังสิ่งแวดล้อมไม่ดี น้ำไม่ดี ปลากะพงก็อาจจะเริ่มสูญหายไป แต่ตัวลุงสุทินก็ยังเลี้ยง ยังอนุรักษ์อยู่ ถึงแม้คนจะเลี้ยงน้อยลงก็ตาม

เหตุผลที่คนเลี้ยงปลากะพงน้อยลง เพราะว่าต้นทุนในการเลี้ยงอาจจะสูง เจอปัญหาปลาตายคากระชังบ้าง น้ำในแม่น้ำเน่า จึงหันไปเลี้ยงในบ่อปูนบ่อดินกันหมด ต้นทุนสูงอีก ทำให้ไปทำอาชีพอื่นกัน บางคนก็ออกทะเลเป็นชาวประมงเลย บางคนก็ค้าขาย ทำอาชีพเกษตรกรทดแทน



ต่อยอดสร้างสรรค้วิธีการเลี้ยงปลากะพงให้เติบโต

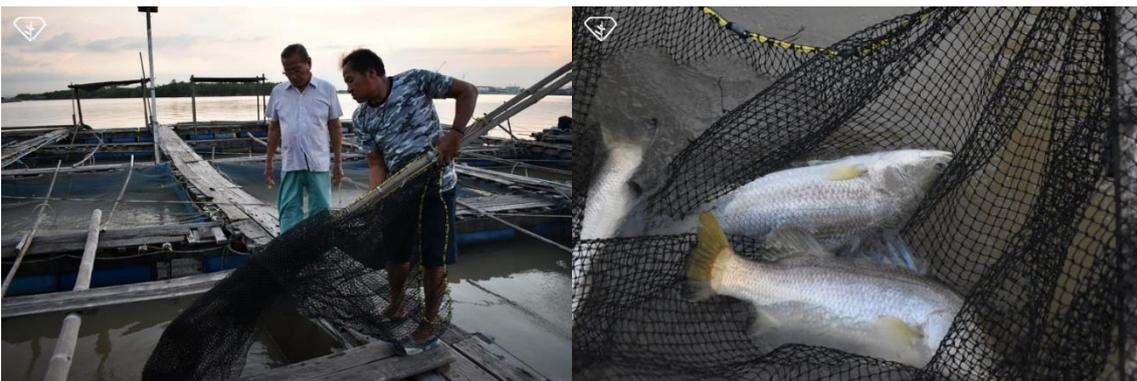
ตอนแรกลุงสุทินเพาะปลากะพงในบ่อปูน แล้วนำลูกปลามาปล่อยในกระชังที่เลี้ยงในแม่น้ำ แต่ก่อนยังไม่มีวิธีการเลี้ยงแบบใช้ออกซิเจนเปิดให้ปลา เป็นแม่น้ำธรรมชาติเลย พอช่วงหลังมาทางโรงไฟฟ้าเขาก็เข้ามาช่วยเรื่องของเทคโนโลยี ลุงจึงมีเครื่องตีออกซิเจนให้ปลา เป็นระบบที่จะเปิดจะปิดตอนไหนก็ได้ผ่านโทรศัพท์ แนนอนแบบใหม่ก็ต้องดีกว่า เป็นการเพิ่มออกซิเจนให้ปลา

ลุงสุทิน ได้เล่าเพิ่มเติมอีกว่า สมัยก่อนเลี้ยงปลากะพงโดยใช้เป็นกระชังเป็นโครงเหล็ก แล้วใช้ลวดในการถักเพื่อใช้ในการกักปลาเอาไว้ แต่จากการใช้วัสดุนี้ อาจจะทำให้ระยะเวลาการใช้งานไม่ยาวนาน จึงเปลี่ยนมาใช้อวนแทน

“กระชังลูกแรก ที่ผมใช้ทำจริง ๆ ผมใช้โครงเหล็ก แล้วก็ลวดถักกันเอง ลวดถักเป็นเหมือนกับลวดดักปลากลางทะเล ถักเป็นตาข่าย กระชังลูกหนึ่งใช้เวลาทำสองอาทิตย์กว่าเห็นจะได้ ระหว่างนั้น ผมก็ยังทำเรือลากอยู่ ก็คิดว่าทำไมไม่เอาอวนรอง อวนตาห่าง อวนตาที่ทนต่อการสีกหรือ เอามาทำ ก็เลยเปลี่ยนเอาอวนมาทำแทนลวด หลังจากนั้น ก็ไม่ได้ใช้ลวดแล้ว ใช้อวนมาเรื่อย ๆ”



นอกจากนี้ ที่นี้ ยังใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการเลี้ยงด้วย เช่น การมีเครื่องมือในการตรวจสอบสภาพน้ำว่าเหมาะสมหรือไม่ เช่น การเช็คค่าดีโอ (DO) เป็นค่าที่ย่อมาจาก Dissolved Oxygen คือ ค่าของปริมาณออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำ เครื่องมือที่ทันสมัยเหล่านี้ทำให้การเลี้ยงปลากะพงมีประสิทธิภาพดีขึ้น ถ้าค่าน้ำไม่ค่อยดี ปริมาณออกซิเจนน้อย ลุงสุทินก็จะเปิดออกซิเจนเพื่อช่วยให้ปลากะพงไม่ตาย ค่าน้ำที่ดีจะอยู่ที่ ๕-๘mg/L ถ้าน้ำเสียจะมีค่าต่ำกว่า ๓mg/L ประกอบกับ ลุงสุทินมีลูกสาวที่เป็นคนรุ่นใหม่ ที่กลับมาช่วยสานต่ออาชีพการเลี้ยงปลากะพงอีกด้วย

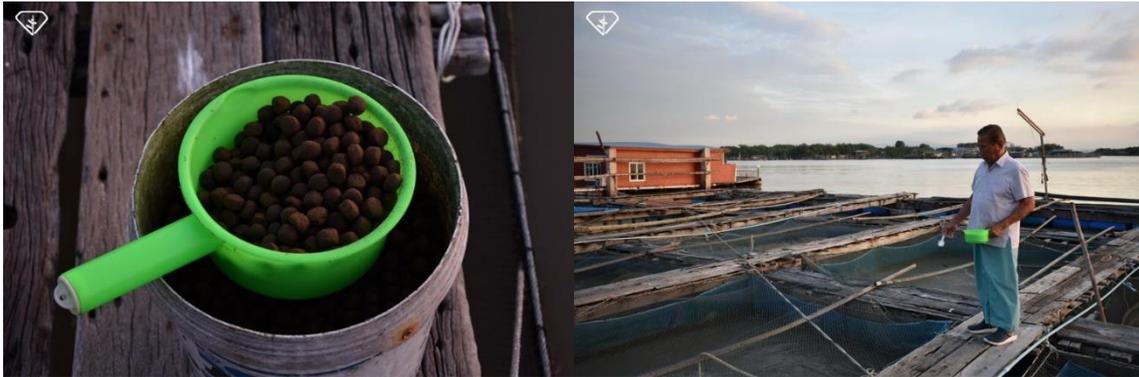


เทคนิคการจับปลากะพงแบบลุงทิน

การจับปลาเปรียบเหมือนการทำงานศิลปะ จับปลาอย่างไรให้ปลาไม่ช้ำ นำมาประกอบอาหารได้อร่อย ลุงสุทิน ถ่ายทอดความรู้ให้เราฟัง “ผมจับปลาไม่เหมือนใคร เพราะผมจะใช้ไม้กระดานพาดปากกระชังแล้วใช้วอนเล็ก ๆ ลงไปซ้อนขึ้นมา ไม่ทำให้ปลาช้ำ ถ้าเป็นปลาเล็ก ก็จะได้ ๒๐-๒๕ ตัว ถ้าปลาใหญ่ก็จะได้ ครั้งละ ๑๐ กว่าตัว เรื่องของขนาดก็ได้ตั้งแต่ ๕ ชีดขึ้นไป ถ้าแม่ค้าต้องการ ก็ถือว่าขายได้ เพราะกระชังเราขายตามไซส์ที่ตลาดต้องการ ไม่ได้จับขึ้นมาหมด

ความหัตถ์จรรยาของปลากะพง

หากใครเคยได้ชิมเนื้อปลากะพงจะรู้ว่าอร่อยมากมาย ลุงสุทินอธิบายให้เราเห็นภาพว่า “ปลากะพงที่หลายคนสงสัยว่าเป็นปลาอะไร แกรมยังมีรสชาติอร่อย ปลากะพงเป็นปลา ๓ น้ำ อยู่ได้ทั้งน้ำเค็ม น้ำกร่อย น้ำจืด ถ้าจะหาปลาอื่นมาเลี้ยง ยังไม่มีเลย ไม่รู้จะเอาปลาอะไรมาเลี้ยงได้ แล้วเป็นปลาที่ตัวโต เป็นปลารสชาติดี เนื้อรสชาติอร่อย สมัยก่อนหากินได้ยาก แต่ว่ามีตลอดไม่เคยขาด จะเอาเยอะ ๆ มันไม่ได้ จับได้ยากมาก เป็นปลาที่ฉลาดเอาตัวรอดได้เก่งแข็งแรง มีขนาดใหญ่ถึง ๒๐ - ๓๐ กิโลกรัม” ปลากะพงจึงนับเป็นอีกหนึ่งของดีของชาวบางปะกงก็ว่าได้



ทดลองและปรับวิธีการเลี้ยงปลากะพง ทำให้ต้นทุนลดลง

การลงทุนเลี้ยงปลากะพงต้องมีเงินลงทุนพอสมควร ลุงสุทินอธิบายว่า “เรื่องของต้นทุน สมัยก่อนเลี้ยงปลากะพง ใช้เหยื่อเป็นเป็นพลาสติก ปลาทะเลคือเหยื่อสดเป็นอาหารของปลากะพง เหยื่อปลาราคากิโลกรัมละ ๒-๓ บาท เราเลี้ยงมาจนกระทั่งกิโลกรัมละ ๙ บาท ก็ไม่ไหวแล้ว เปลี่ยนมาทดลองอาหารเม็ดเปรียบเทียบกับเนื้อปลา ดูว่าอย่างไรหนดีกว่ากัน ก็คิดดูแล้วว่า ถ้าเราเลี้ยงปลาโดยเหยื่อสด มันเหมือนเป็นการทำลายธรรมชาติ จากนั้น ก็เลี้ยงแต่อาหารเม็ดมาตลอด อาหารเม็ดต้นทุนก็ไม่สูงเหมือนเนื้อปลา ไม่สิ้นเปลืองมาก เพราะอาหารเม็ดเป็นอาหารลอยน้ำ ราคาไม่แพง”

ปลากะพงแปรรูป

การเลี้ยงปลากะพงมาอย่างยาวนาน ทำให้ลุงสุทิน คิดพัฒนาผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับปลากะพง ลุงบอกว่า “เรื่องของการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ก็ยังเป็นวิถีชาวบ้าน ชาวประมง ที่ใช้การถนอมอาหาร เพื่อให้มีคุณภาพอยู่ได้นานขึ้น ปลากะพง ต้ม ทอด นึ่งมะนาว หรือราดพริกแล้วแต่จะทำ แต่ของผม คือ การนำปลามาแช่เป็นท่อน ๆ เหลือแต่เนื้อไม่มีก้าง แล้วเอาไปตากแดด เป็นปลากะพงแดดเดียว เพื่อที่จะอยู่ได้นาน ผมทำขายนะครับ สด ๆ ก็มี กิโลกรัมละ ๖๐๐ บาท ครั้งกิโลกรัม ๓๐๐ บาท มีแต่เนื้อปลาแน่น ๆ อยากรู้ปลากะพงดี ๆ ต้องที่บางปะกง เพราะเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติ ได้มาตรฐาน จะไม่มีกลิ่นโคลน กลิ่นดิน”



ความหวังของคนเลี้ยงปลากะพง ณ บางปะกง

ไม่ว่าอย่างไร ลุงสุทิน ยังคงยืนยันว่า จะเลี้ยงปลากะพงต่อไป ถึงแม้ว่าจำนวนผู้เลี้ยงที่บางปะกงจะลดน้อยลง เหลือเพียงประมาณ ๑๐ กว่าราย ก็ตาม อาจจะเป็นเพราะเป็นงานที่ต้องใช้รายละเอียด ใส่ใจอยู่ตลอดเวลา ลุงสุทินย้ำกับเราว่า การเลี้ยงปลากะพงของลุงคือการเลี้ยงที่พัฒนาแล้ว เลี้ยงแบบการ์ดไม่ตก



ลุงสุทิน บอกว่า “อยากให้มียุคปลากะพงในแม่น้ำบางปะกงต่อไป เพราะแม่น้ำนี้ปลาบางอย่างสูญหายไปแล้ว ปลากะพง ถ้าเราไม่เลี้ยง ไม่นุรักษ์เพาะพันธุ์ไว้ ก็คงไม่มีแล้ว ไม่อยากให้มันหมดไป มันน่าเสียดาย เพราะปลากะพงเป็นปลาชั้นสูง คุณภาพดีมาก ปลากะพงไม่ใช่ปลาทะเลมันเป็นปลาปากแม่น้ำ” เพราะฉะนั้นลุงสุทินจึงต้องพัฒนาวิธีการเลี้ยงไปเรื่อย ๆ เพื่อให้เหมาะกับสภาพแวดล้อมรอบข้าง อีกทั้งยังถ่ายทอดความรู้ให้กับคนที่สนใจและลูกหลานในชุมชนอีกด้วย

“จากนี้ คงต้องทดลอง และพัฒนาการเลี้ยงแบบใหม่ ทำแบบเดิมไม่ได้แล้ว เราจะทำเลี้ยงเอง ขายเอง โดยไม่ต้องผ่านคนกลาง เราควรขายเองโดยตรง ซื้อขายกับทางไลน์ ทางแอปพลิเคชันต่าง ๆ ก็อยากจะทำให้รุ่นต่อไปสานต่อ โดยให้คนที่เคยเลี้ยงปลาในแม่น้ำบางปะกง หันมาทำอย่างผมกันเยอะ ๆ หลายนาย ยิ่งดี มาช่วยกันทำ ชุมชนเราจะได้มีรายได้ มีเศรษฐกิจที่ดี และมีปลากะพงเป็นชื่อเสียงของบางปะกง”



Be You LIFE ได้เรียนรู้เรื่องความมุ่งมั่น การปรับตัว และแสวงหาความรู้อยู่ตลอดเวลา ทำให้ “ลุงสุทิน” พัฒนาการเลี้ยงปลากะพง ซึ่งเป็นวิถีเกษตรดั้งเดิมเพิ่มเติมด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ และเปิดรับนวัตกรรมเข้ามาผสมผสาน เพียงแค่ความตั้งใจ ก็สามารถเคลื่อนต่อไป พร้อมกับความเปลี่ยนแปลงของโลกได้แล้ว

ขอขอบคุณข้อมูลจากคุณลุงสุทิน วุฒิสินธุ์ ศูนย์การเรียนรู้การเพาะเลี้ยงปลากะพงขาวในกระชัง (บ้านลุงทิน) อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ใบความรู้

การเลือกปลากะพงในการทำอาหาร

ปลากะพง เป็นปลาอีกชนิดหนึ่งที่เป็นที่นิยมในการนำมาประกอบอาหาร ด้วยรสชาติที่อร่อย เนื้อแน่น ตัวใหญ่ และมีประโยชน์ครบ ไม่ว่าจะนำไปทำเมนูไหนก็อร่อย เพียงแค่เลือกให้เป็นก็จะได้ปลากะพงสดๆ มาทำเมนูอร่อยทานที่บ้านกับครอบครัวแล้ว เรามาดูกันดีกว่าว่าวิธีเลือก "ปลากะพง" ต้องเลือกแบบไหน ถึงจะสดจริง ตามไปดูกันเลย

วิธีการเลือกซื้อปลากะพง ต้องสังเกตอะไรบ้าง ?

๑. เลือกปลากะพงสีสด ผิวมีความใส ไม่คล้ำ เกล็ดและหนังไม่ขุ่น



๒. เหงือกมีสีแดงสด ไม่ซีด



๓. ตาของปลากะพงต้องใส ดูไม่ขุ่นมัว



๔. เนื้อแน่น ใช้น้ำจืดลงที่ตัวแล้วต้องไม่มีรอยบุ๋ม



๕. เมื่อต้มแล้วไม่มีกลิ่นเหม็น หรือกลิ่นดิน



เพียงเท่านี้คุณก็จะได้น้ำปลาคุณภาพ ยิ่งเพิ่มรสชาติ และรสสัมผัสให้กับเมนูปลาของคุณอร่อยมากขึ้นไปอีกค่ะ

ประโยชน์ของปลากะพงมีอะไรบ้าง?

- ช่วยบำรุงสมอง เพราะมี DHA ช่วยในเรื่องการพัฒนาสมอง ความจำ และการเรียนรู้
- ช่วยให้ผิวสวย เพราะมีวิตามินดีจากโอเมก้า ๓ ที่ช่วยในเรื่องผิวพรรณ และการไหลเวียนเลือดในร่างกาย จึงช่วยในเรื่องการบำรุงผิวทั้งภายนอก และภายใน
- ช่วยบำรุงประสาทตา ให้การมองเห็นดีขึ้น
- ช่วยบำรุงข้อกระดูก เนื่องจากในน้ำมันปลาช่วยเสริมสร้าง และบรรเทาอาการไขข้ออักเสบได้
- ช่วยลดความเสี่ยงโรคหัวใจ เนื่องจากการทานปลา สัปดาห์ละ ๑ - ๒ ครั้ง จะช่วยลดความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ
- ปลาที่มีไขมันต่ำทำให้ไม่อ้วน เพราะปลาจะให้พลังงานน้อยกว่าเนื้อสัตว์ประเภทอื่น เหมาะสำหรับคนที่กำลังควบคุมน้ำหนัก

๓ เมนูปลากะพงแนะนำ ที่ทำง่าย อร่อยได้ในไม่กี่นาที

๑. ข้าวต้มปลากะพงทรงรัก

ดูสูตรเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.tescolotus.com/blog/view/๑๒๘๑>



๒. กะพงพ่นไฟ

ดูสูตรเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.tescolotus.com/blog/view/๑๑๗๓>



๓. กะพงหมกใบตองย่าง

ดูสูตรเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.tescolotus.com/blog/view/๑๒๗๔>



ขอบคุณข้อมูลจาก

<http://www.morakot.com/>

<https://th.openrice.com/th/bangkok/>

ใบความรู้

สเปรตปลากะพง สูตรปรับใหม่

วัตถุดิบ

๑. ปลากะพงนึ่ง (ไม่เอาหนัง)
๒. ไข่ไก่ (ไข่แดง)
๓. น้ำส้มสายชูหมัก (จากไวน์ขาว)
๔. น้ำมันมะนาว (กรดมะนาว)
๕. น้ำตาลทราย
๖. น้ำมันมะกอก
๗. เกลือป่น
๘. ดิจองมัสดาด
๙. โฮลเกรนมัสดาด
๑๐. พริกไทยป่น
๑๑. น้ำเปล่า

วิธีการทำ (ส่วนประกอบ)

๑. นำไข่แดงมาผสมกับน้ำส้มสายชู ลงในโถปั่น เติมน้ำมันมะนาว น้ำตาลทราย ตีจนเนื้อเนียนเข้ากัน เหมือนครีมข้นๆ
๒. ทอยยใส่น้ำมันมะกอกลงไปจนหมด ตีจนเนื้อเนียน
๓. ตักออกมาใส่ชามผสมเติมเกลือ - ดิจองมัสดาด - โฮลเกรนมัสดาด ผสมจนเข้ากันชิมรสตามชอบ
๔. ใส่เนื้อปลาผสมลงไป ตามด้วยพริกไทยป่น ตักใส่ขวดเป็นอันเสร็จเรียบร้อย

ใบความรู้

คัพเค้กใบไชยา หน้าครีมสด

วัตถุดิบ ส่วนผสมที่ ๑ ตัวเค้ก

๑. แป้งเค้ก
๒. ไข่ไก่ (ไข่แดง)
๓. น้ำตาลทราย
๔. ผงฟู
๕. น้ำมันพืชคาโนลา
๖. นมสดรสจืด
๗. เกลือป่น

ส่วนผสมที่ ๒

๑. ไข่ไก่ (ไข่ขาว)
๒. น้ำมะนาว (ผลมะนาว)
๓. น้ำตาลทราย

ส่วนผสมที่ ๓

๑. ใบสดใบไชยา หั่นและสับละเอียด
๒. ผงใบไชยา

ครีมแต่งหน้าเค้ก

๑. ไข่ไก่ (ไข่แดง)
๒. น้ำตาลทรายป่น
๓. นมข้นจืด
๔. แป้งข้าวโพด
๕. กลิ่นวนิลา
๖. เนยเค็ม

วิธีการทำ

๑. แยกไข่แดงออกจากไข่ขาว นำน้ำตาลทรายลงไปผสมกับไข่แดง ตีให้เข้ากัน
๒. ร่อนแป้งกับผงไชยาลงในไข่แดง เติมนมสดกับน้ำมันลงไป ตีให้เข้ากัน
๓. นำไข่ขาวมาตีแล้วเติมนมข้นจืด แป้งข้าวโพด และกลิ่นวนิลาลงไป และใส่น้ำตาลทรายตีให้เข้ากัน
๔. เทใส่พิมพ์ตามความต้องการ จากนั้นนำเข้าเครื่องอบ ๑๕๐ องศา ประมาณ ๖๐-๗๐ นาที

ใบความรู้ บรรณานุกรมไขยาไวท์ซ็อก

วัตถุดิบ ส่วนผสม

๑. ไข่ไก่ (ไข่แดง)
๒. ไวท์ซ็อกโกแลตแบบกลม
๓. เนยเค็ม
๔. น้ำตาลทราย
๕. แป้งสาลี
๖. ผงไขยา
๗. อัลมอนต์ ซ็อกโกแลตแบบสีเหลี่ยมหรือตามชอบ
๘. ผงฟู

วิธีการทำ

๑. นำไวท์ซ็อกโกแลตไปตุ๋นบนน้ำร้อนจนละลายใส่เนยลงไปผสมจนเข้ากัน
๒. ตีไข่กับน้ำตาลจนละลาย นำข้อที่ ๑ ลงมาผสมจนเข้ากันเป็นเนื้อเดียวกัน
๓. ร่อนแป้งกับผงไขยาลงไปข้อที่ ๒ จนเข้ากัน ตักใส่พิมพ์ตามต้องการ โรยหน้าด้วยอัลมอนต์และผลไม้ตามชอบ
๔. นำเข้าเตาอบโดยใช้ไฟความร้อนที่ ๑๖๐ องศา เป็นเวลา ๒๐ นาที หรือจนสุก เป็นอันเสร็จเรียบร้อย
๕. ใช้ถ้วยคัพเล็ก แทนพิมพ์ถาดแบน

ใบความรู้ คุกกี้ปลากระพงซีสตเบรต

วัตถุดิบ

๑. แป้งสาลี
๒. เนยจืดหรือเค็ม
๓. น้ำตาลไอซ์ซิงค์
๔. กลิ่นวนิลา
๕. เกลือ
๖. ปลากระพงอบป่น

วิธีการทำ

๑. นำเนยลงในโถตี จนนุ่มใส่น้ำตาลไอซ์ซิงค์ลงไปตีผสมกัน เติมกลิ่นวนิลา แป้งสาลีและปลากระพงอบป่นลงไปผสมเข้ากัน
๒. นำมาขึ้นรูปตามต้องการ ใช้ส้อมจิ้มเพื่อลดความร้อนเวลาอบ
๓. นำไปอบไฟโดยใช้ความร้อนที่ ๑๘๐ องศา เป็นเวลา ๘ - ๑๐ นาที

ใบความรู้

คัพเค้กปลากะพง หน้าครีมสด

วัตถุดิบ ส่วนผสมที่ ๑ ตัวเค้ก

๑. แป้งเค้ก
๒. ไข่ไก่ (ไข่แดง)
๓. น้ำตาลทราย
๔. ผงฟู
๕. น้ำมันพืชคาโนลา
๖. นมสดรสจืด
๗. เกลือป่น

ส่วนผสมที่ ๒

๑. ไข่ไก่ (ไข่ขาว)
๒. น้ํามะนาว (ผลมะนาว)
๓. น้ำตาลทราย

ส่วนผสมที่ ๓

๑. เนื่อปลากะพงอบ

ครีมแต่งหน้าเค้ก

๑. ไข่ไก่ (ไข่แดง)
๒. น้ำตาลทรายป่น
๓. นมข้นจืด
๔. แป้งข้าวโพด
๕. กลิ่นวนิลา
๖. เนยเค็ม

วิธีการทำ

๑. แยกไข่แดงออกจากไข่ขาว นำน้ำตาลทรายลงไปผสมกับไข่แดง ตีให้เข้ากัน
๒. ร่อนแป้งกับเนื่อปลากะพงอบลงในไข่แดง เติมนมสดกับน้ำมันลงไป ตีให้เข้ากัน
๓. นำไข่ขาวมาตีแล้วเติมนมข้นจืด แป้งข้าวโพด และกลิ่นวนิลาลงไป และใส่น้ำตาลทรายตีให้เข้ากัน
๔. เทใส่พิมพ์ตามความต้องการ จากนั้นนำเข้าเครื่องอบ ๑๕๐ องศา ประมาณ ๖๐-๗๐ นาที

ใบความรู้

พายขอสชาวปลากะพง

วัตถุดิบ ส่วนผสมแป้งพาย

๑. แป้งสาลีเอนกประสงค์
๒. เกลือ
๓. เนยสดจืด
๔. น้ำเปล่าเย็นจัด
๕. ไข่ไก่ (ไข่แดง)

วิธีการทำ

๑. นำแป้งสาลี เกลือ เนย ลงไปนวดผสมจนเข้ากัน จนร่วนซุย
๒. นำน้ำกับไข่แดง นำลงไปผสมกับข้อที่ ๑ ทอยใส่ชามจนเข้ากันอย่าให้แฉะ พักไว้

วัตถุดิบ ส่วนผสมตัวขอสชาว

๑. แป้งสาลี
๒. เนยจืด
๓. นมสดจืด
๔. ใบกระวาน
๕. จันทร์เทศป่น
๖. หัวหอมใหญ่

วิธีการทำ

๑. นำส่วนผสมทุกอย่าง (ยกเว้นเนยจืด ๑๐๐ กรัม ใส่สุดท้าย)
๒. นำไปตั้งไฟจนเดือดประมาณ ๒๐ นาที หลังจากนั้นนำไปกรองใส่เนย ๑๐๐ กรัม พักให้เย็น

วัตถุดิบ ส่วนผสมไส้ปลากะพง

- | | |
|---------------------|----------------|
| ๑. เนื้อปลาหั่นเต๋า | ๕. พริกไทยป่น |
| ๒. หอมหัวใหญ่ | ๖. น้ำตาลทราย |
| ๓. ผักรวมแช่แข็ง | ๗. น้ำมันมะกอก |
| ๔. เกลือป่น | ๘. ขอสชาว |

วิธีการทำ

๑. ผัดหัวหอมใหญ่ น้ำมันมะกอก 1/2 ถ้วยตวง ผัดจนสุกใส่ผักรวมแช่แข็งที่ลวกสุกแล้วลงไปผัด
๒. เติมขอสชาวลงไป เติมเกลือ พริกไทย น้ำตาลทราย ชิมตามชอบ เคี่ยวจนแห้งลงพอประมาณ ปิดไฟ พักให้เย็น
๓. นำไปใส่ในพายที่เตรียมไว้แล้ว
๔. ใช้ไฟอบความร้อน ๒๐๐ องศา เป็นเวลา ๓๐ นาที

กรอบการประเมินผลการจัดการศึกษาต่อเนื่อง

กรอบการประเมิน	วิธีการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน
๑. ความรู้ความเข้าใจ ในเนื้อหาสาระ (๒๐ คะแนน)	- ทดสอบความรู้ความเข้าใจ โดยใช้แบบทดสอบ และบันทึกคะแนนลงในแบบประเมินผลการจัดการศึกษาต่อเนื่อง	- คะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน - ต้องได้ ๖ คะแนนขึ้นไปจึงจะถือว่าผ่าน
๒. ทักษะการปฏิบัติ (๕๐ คะแนน)	- สังเกตการปฏิบัติในระหว่างการเรียนรู้การจัดกิจกรรม - ประเมินโดยให้สาคิต/แสดงขั้นตอนวิธีการปฏิบัติ และบันทึกคะแนนลงในแบบประเมินผลการจัดการศึกษาต่อเนื่อง	- ปฏิบัติได้ถูกต้องตามขั้นตอน - คล่องแคล่ว รวดเร็ว ไม่มีข้อผิดพลาด/ ปัญหา หากมีปัญหาสามารถแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว
๓. คุณภาพของผลงาน /ผลการปฏิบัติ (๕๐ คะแนน)	- ประเมินจากตัวผลิตภัณฑ์ - สังเกต/ตรวจสอบผลงาน/ผลการปฏิบัติ ว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่ และบันทึกคะแนนลงในแบบประเมินผลการจัดการศึกษาต่อเนื่อง	- น้ำตาของผลิตภัณฑ์ - รสชาติของผลิตภัณฑ์
รวมคะแนน (๑๐๐)		

เครื่องมือประเมิน

แบบทดสอบ หลักสูตรการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากระพง (คะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน / ข้อละ ๒ คะแนน)

๑. การเลือกปลากระพงในการทำอาหาร ควรเลือกปลากระพงที่มีลักษณะใด
 - ก. เหงือกมีสีแดงสด ไม่ซีด
 - ข. ตาของปลากระพงต้องใส ดูไม่ขุ่นมัว
 - ค. เนื้อแน่น ใช้นิ้วกดลงที่ตัวแล้วต้องไม่มีรอยบุ๋ม
 - ง. ถูกทุกข้อ
๒. ปลากระพงขามีถิ่นที่อยู่อาศัยบริเวณใด
 - ก. น้ำจืด
 - ข. น้ำกร่อยหรือบริเวณปากแม่น้ำ
 - ค. น้ำเค็ม
 - ง. ถูกทุกข้อ
๓. ข้อใด **มิใช่** ประโยชน์ของปลากระพง
 - ก. ช่วยรักษาโรคไขข้ออักเสบ
 - ข. ช่วยบำรุงประสาทตา ให้การมองเห็นดีขึ้น
 - ค. ช่วยบำรุงสมอง เพราะมี DHA ช่วยในเรื่องการพัฒนาสมอง ความจำ และการเรียนรู้
 - ง. ช่วยให้ผิวสวย เพราะมีวิตามินดีจากโอเมก้า ๓ ที่ช่วยในเรื่องผิวพรรณ และการไหลเวียนเลือดในร่างกาย จึงช่วยในเรื่องการบำรุงผิวทั้งภายนอก และภายใน
๔. วิธีการทำแฮมปลากระพง หลังทำเสร็จแล้วต้องทิ้งไว้กี่วัน จึงจะนำมารับประทานได้ร้อยละ
 - ก. ๑ วัน
 - ข. ๒ วัน
 - ค. ๓ วัน
 - ง. ๔ วัน
๕. สเปรตปลากระพง สามารถนำมารับประทานคู่กับอาหารชนิดใดได้บ้าง
 - ก. ขนம்பึง
 - ข. แครกเกอร์
 - ค. มะม่วง
 - ง. ถูกทุกข้อ

କ୍ଷେତ୍ର ୧. ୨. ୩. ୪. ୫.

แบบประเมินความพึงพอใจ

หลักสูตร/โครงการ.....ระหว่างวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่จัด.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ประเมินความพึงพอใจ

เพศ ชาย หญิง อายุ.....ปี วุฒิการศึกษา.....อาชีพ.....

คำชี้แจง ๑. แบบประเมินความพึงพอใจ มี ๔ ตอน

๒. โปรดแสดงเครื่องหมาย ในช่องว่างระดับความพึงพอใจตามความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	รายการประเมินความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ					หมายเหตุ
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
ตอนที่ ๑ ความพึงพอใจด้านเนื้อหา							
๑	เนื้อหาตรงตามความต้องการ						
๒	เนื้อหาเพียงพอต่อความต้องการ						
๓	เนื้อหาปัจจุบันทันสมัย						
๔	เนื้อหา มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต						
ตอนที่ ๒ ความพึงพอใจด้านกระบวนการจัดกิจกรรมการอบรม							
๕	การเตรียมความพร้อมก่อนอบรม						
๖	การออกแบบกิจกรรมเหมาะสมกับวัตถุประสงค์						
๗	การจัดกิจกรรมเหมาะสมกับเวลา						
๘	การจัดกิจกรรมเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย						
๙	วิธีการวัดผล/ประเมินผลเหมาะสมกับวัตถุประสงค์						
ตอนที่ ๓ ความพึงพอใจต่อวิทยากร							
๑๐	วิทยากรมีความรู้ความสามารถในเรื่องที่ถ่ายทอด						
๑๑	วิทยากรมีเทคนิคการถ่ายทอดใช้สื่อเหมาะสม						
๑๒	วิทยากรเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมและซักถาม						
ตอนที่ ๔ ความพึงพอใจด้านการอำนวยความสะดวก							
๑๓	สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก						
๑๔	การสื่อสาร การสร้างบรรยากาศเพื่อให้เกิดการเรียนรู้						
๑๕	การบริการ การช่วยเหลือและการแก้ปัญหา						

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

บรรณานุกรม

<http://beyoulife.co/expert/sutin-bangpakong/> ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเลี้ยงและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากปลากะพง : คุณลุงสุทิน วุฒิสินธุ์ ศูนย์การเรียนรู้การเพาะเลี้ยงปลากะพงขาวในกระชัง (บ้านลุงทิน) อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

<https://www.tescolotus.com/blog/view/๑๓๐๙> /การเลือกปลากะพง

