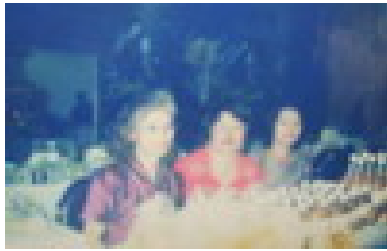


## แหล่งเรียนรู้ การทำเต้าเจี้ยวและข้าวเกรียบ



### เจ้าของแหล่งเรียนรู้



นางดวงจันทร์ สุภาเสน

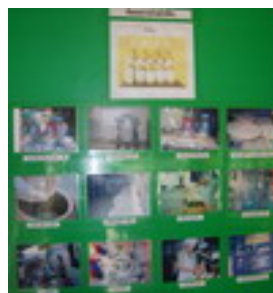


สถานที่ตั้งแหล่งเรียนรู้



### - องค์ความรู้ รวมถึงสาระและจุดเด่นของแหล่งเรียนรู้

แหล่งเรียนรู้ การทำเต้าเจี้ยวและข้าวเกรียบ ตั้งอยู่ ณ. เลขที่ 193 หมู่ที่ 7 ตำบลวังพร้าว อำเภอเกาะกา จังหวัดลำปาง โทรศัพท์ 054-349071 เป็นแหล่งเรียนรู้ในตำบลวังพร้าวและเป็นสินค้า OTOP ของตำบลวังพร้าวได้เป็นที่ยอมรับโดยมีสหกรณ์การเกษตรจังหวัดลำปางเป็นผู้ให้ความสนับสนุนและรับรองมาตรฐานอาหารที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ นางดวง จันทรสุภาเสน ได้รับการสนับสนุนจากศูนย์สงเคราะห์และฝึกอาชีพสตรีภาคเหนือ



### การทำเต้าเจี้ยว

#### วัตถุดิบสำหรับทำเต้าเจี้ยว

วัตถุดิบสำหรับทำเต้าเจี้ยวให้ได้จำนวนเต้าเจี้ยวประมาณ 55 กิโลกรัม มีดังนี้

ถั่วเหลือง (คัดแล้ว) 15 กิโลกรัม

แป้งสาลีหรือแป้งข้าวเจ้า 8 กิโลกรัม

เกลือเม็ด 10 กิโลกรัม

น้ำสะอาด 40 กิโลกรัม

เชื้อราทำหัวเชื้อ 2-3 ขวดแบน

## วิธีทำเต้าเจี้ยว

นำถั่วเหลืองไปแช่น้ำเป็นเวลา 10-15 ชั่วโมง หรือแช่น้ำร้อน 2-3 ชั่วโมง ควรใช้น้ำปริมาณมาก และควรเปลี่ยนน้ำ 1-2 ครั้งระหว่างการแช่ โดยเฉพาะเมื่ออากาศร้อนจัด เพราะอาจเกิดการหมัก ขณะแช่ถั่วเหลืองทำให้มีรสเปรี้ยว และมีกลิ่นเหม็น ควรแช่จนถั่วเหลืองพองตัวเต็มที่ นึ่งถั่วเหลืองโดยใช้หม้อนึ่งความดัน 15 ปอนด์/ตารางนิ้ว เป็นเวลา 20-25 นาที หรือต้มถั่วทั้งเมล็ด จะใช้เวลาต้ม 3-4 ชั่วโมง ส่วนถั่วที่ไม่ผ่าซีกแล้ว ใช้เวลาต้มเพียง 1-2 ชั่วโมงก็เพียงพอ ถั่วที่สุกนิ่มได้ที่ ทดสอบได้โดยการใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้บีบ ถั่วเนื้อถั่วเหลืองถูกบีบแบน โดยง่ายแต่เปลือกยังคงอยู่ แสดงว่าใช้ได้ แต่ถ้าบีบแล้วเนื้อถั่วแตกและออกมา แสดงว่าไม่พอ และอย่าต้มหรือนึ่ง ถั่วจนละ

วัตถุประสงค์ในการนึ่งก็เพื่อให้ถั่วเหลืองนิ่ม ทำให้คุณสมบัติเปลี่ยนแปลงไปจนเหมาะกับการ เจริญของเชื้อรา เพื่อผลิตเอนไซม์ต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น

นำถั่วเหลืองที่นึ่งแล้วมาสะเด็ดน้ำ และสิ่งให้เย็น

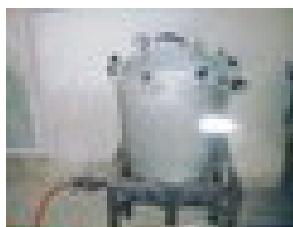
นำแป้งสาทิไปคั่วด้วยไฟอ่อน ๆ จนเป็นสีน้ำตาลอ่อน การคั่วแป้งสาทิจะช่วยปรับความชื้นในถั่ว เหลืองไม่ให้สูงมากเกินไป ซึ่งจะทำให้ไม่มีเชื้อจุลินทรีย์อื่นปนเปื้อนในช่วงการหมักโคจิ ช่วย ทำลายจุลินทรีย์ที่ติดอยู่ที่แป้งสาทิ และยังทำให้เต้าเจี้ยวมีกลิ่นหอมและมีสีที่เหมาะสม แล้วนำเอาเชื้อรา คลุกกับแป้งสาทิให้เข้ากัน เอาไปคลุกคล้ากับถั่วเหลืองให้ทั่วกันดี จนแป้งสาทิทั้งหมดเกาะกับเมล็ด ถั่วเหลืองแล้วจึงนำไปใส่ในกระด้ง เกี่ยให้กระจายทั่วกระด้ง หนาประมาณ 1 นิ้ว แล้วคลุมด้วยผ้า ขาวบางอีกทีหนึ่ง

ข้อควรระวัง อย่าคลุกเชื้อรากับแป้งสาทิขณะที่แป้งสาทิยังร้อนอยู่

บ่มไว้ที่อุณหภูมิห้อง 25-30 องศาเซลเซียส ประมาณ 3-4 วัน ในระยะแรกเชื้อราจะสร้างเส้นใยสี ขาวขดเมล็ดถั่วเหลืองติดกัน และเริ่มมีสปอร์สีเหลืองอ่อนจนถึงสีเขียวอ่อน ๆ เกิดขึ้นอย่าง สม่ำเสมอ ไม่ควรบ่มทิ้งไว้จนสปอร์เปลี่ยนเป็นสีเขียวเข้ม

ระหว่างการบ่มจะมีความร้อนเกิดขึ้นมาก จึงควรกลับถั่วในวันที่ 2 เพื่อช่วยระบายความร้อน มิฉะนั้นการเจริญของราอาจหยุดลง และเกิดการเน่าเสียจากเชื้อแบคทีเรียได้ ขั้นตอนนี้ของกรรมวิธี การผลิตเต้าเจี้ยวก็มีชื่อเรียกว่า ชั้นโมจิ

นำโมจิที่ได้ใส่ลงในขวด ไห โอ่ง หรือบ่อหมัก โดยต้มน้ำละลายเกลือความเข้มข้น 16-22 % และทิ้ง ไว้ให้เย็น ใส่น้ำเกลือพอท่วมโคจิในอัตราส่วนน้ำเกลือ 2 ส่วน ต่อโคจิ 1 ส่วน การหมักนาน 3-4 เดือน ส่วนผสมระหว่างโคจิและน้ำเกลือ เรียกว่า โมโรมิ สิ่งสำคัญที่ต้องไม่ลืมปฏิบัติในระหว่าง เดือนแรกของการหมัก คือ ต้องทำการคนส่วนผสมวันละครั้งทุกวัน การกวนหรือการคนจะมีผลต่อ การหมัก คือ ถ้าหากกวนไม่ตรงเวลา ปล่อยให้ทิ้งไว้หลาย ๆ สัปดาห์ จะทำให้ผิวหน้าเป็นฝ้าสีขาว ซึ่ง จะทำให้เกิดกลิ่นที่ผิดปกติกลิ่นหอมของเต้าเจี้ยวจะหายไป แต่ถ้าหากกวนมากเกินไปจะทำให้เกิด ลักษณะเหนียวหนืดซึ่งเป็นผลเสีย



คัดเมล็ดถั่วหลังจากแช่น้ำได้ 1 คืน

นึ่งกับหม้อนึ่งความดัน

ผสมแป้งกับเชื้อราเขียว

ใส่กระดังแช่ไว้ 3 คืนให้เชื้อราแพร่กระจาย

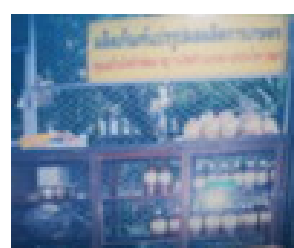


ต้มน้ำเกลือบรรจุอง

ใส่องหมักไว้ 3 เดือน

หมั่นกวนทุกวัน

ล้างและต้มบรรจุขวด



บรรจุขวด

ซินผาขวด

ผสมแป้งกับเชื้อราเขียว

ผลิตภัณฑ์พร้อมจำหน่าย

#### - การได้รับการยอมรับ

สหกรณ์การเกษตรจังหวัดลำปาง และศูนย์สงเคราะห์และฝึกอาชีพสตรีภาคเหนือ และกลุ่มบุคคลที่มีความสนใจเช่นกลุ่มแม่บ้านมาฝึกปฏิบัติเพื่อเป็นอาชีพเสริมจากการประกอบอาชีพของตนและกลุ่มนักเรียนนักศึกษา มาขอคำแนะนำในการผลิต ได้รับประกาศนียบัตร ผลิตภัณฑ์ OTOP ระดับ 2 ดาว หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน ผลิตภัณฑ์ OTOP และการสนับสนุนจากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรมในการออกแบบและมอบถุงใส่ผลิตภัณฑ์และป้ายติดผลิตภัณฑ์ เพื่อใช้ในการบรรจุผลิตภัณฑ์จำหน่ายให้ลูกค้า

#### - สอดคล้องตามภารกิจของ กศน.

พัฒนาอาชีพสู่สังคม

## - การบริหารจัดการที่เอื้อต่อการเรียนรู้

การบริการต่อผู้มารับบริการด้วยความเต็มใจ มีมิตรไมตรี เป็นกันเอง ให้ความรู้และคำแนะนำที่ดี โดยเฉพาะผู้มารับซื้อไปใช้เอง ขายทั้งปลีก/ส่ง ในราคามาตรฐาน

แหล่งเรียนรู้แห่งนี้ได้มีสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรวังพร้าวพัฒนา ดังต่อไปนี้

1.นางดวง	จันทร์สุภาแสน	ประธาน
2.นางบุญนาถ	มะอิน	รองประธาน
3.นางสำเนียง	วงษ์สวาท	เหรัญญิก
4.นางชนิศา	จันทร์สุภาแสน	เลขานุการ
5.นางทองย้อย	แก้วนารี	กรรมการ
6.นางทองใบ	อุทาหรณ์	กรรมการ
7.ทางทอง	กาวิตุ	กรรมการ
8.นางเป็ง	วงศ์สุภา	กรรมการ
9.นางประนอม	วงศ์เป็ง	กรรมการ
10.นางปุปผา	หอระดี	กรรมการ

## - การเผยแพร่/ ประชาสัมพันธ์

โดยวิธีการติดป้ายนิเทศ จากการบอกเล่าของชาวบ้านซึ่งชาวบ้านตำบลวังพร้าวได้รู้จักแหล่งเรียนรู้นี้เป็นอย่างดี

## - การดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

นางดวง จันทร์สุภาแสน ได้เริ่มทำและทดลองทำเต้าเจี้ยวและข้าวเกรียบมาประมาณ 10 กว่าปีมาแล้วได้ทำโดยการลองผิด ลองถูก และได้เข้ารับการอบรมจากสถานที่ต่าง โดยตนเองคอยแสวงหาความรู้อยู่ตลอดจนได้ข้าวเกรียบและเต้าเจี้ยวที่มีคุณภาพดีเป็นที่ยอมรับของชุมชนจนถึงทุกวันนี้

## - กิจกรรมและกระบวนการที่เอื้อต่อการเรียนรู้

ได้มีการจัดกิจกรรมโดยเป็นผู้ให้ความรู้ในการทำเต้าเจี้ยวและข้าวเกรียบของกลุ่มนักศึกษาที่มาศึกษาดูงานเป็นครั้งคราว และได้จัดทำการสอนทำเต้าเจี้ยวและข้าวเกรียบให้กับนักศึกษา กศน.

## ผู้มาใช้บริการอย่างสม่ำเสมอ

ในบางโอกาสได้มีกลุ่มนักศึกษา บุคคลที่สนใจได้เข้ามาติดต่อประสานงานให้เป็นผู้เชี่ยวชาญในการทำเต้าเจี้ยวและข้าวเกรียบ

## ผลที่เกิดขึ้น

ผู้มารับบริการสามารถนำไปประกอบอาชีพของตนเองได้ เกิดความพึงพอใจในการศึกษาดูงานของนักศึกษา