

## เรื่อง เมืองเต้าเจี้ยว จังหวัดตาก



### รายละเอียด

#### วัตถุดิบเครื่องเมืองเต้าเจี้ยวกับข้าวเกรียบงาดำ

##### 1. เครื่องเมือง ประกอบด้วย

- ข้าวพอง เอาข้าวเหนียวตากแห้ง แล้วมาทอดกับน้ำมัน หรือจะใช้ข้าวแตนแทน
- ถั่วลิสงคั่ว
- กุ้งแห้ง
- ขิงสดหั่นเป็นสี่เหลี่ยม
- มะนาวหั่นเป็นสี่เหลี่ยม
- มะพร้าวเอามาขูดให้เป็นเส้นๆ
- กระเทียมปลอกเปลือก
- ตะไคร้ซอยบางๆ

##### 2. เครื่องห่อ ประกอบด้วย

- ข้าวเกรียบงาดำ ชุบน้ำให้เหนียว

### 3.เครื่องเคียง ประกอบด้วย

- พริกชี้หนู
- มะเขือพวง
- มะแว้ง

4.เต้าเจี้ยวสำหรับราดเมี่ยง ใช้เต้าเจี้ยวที่ตนเอง จะมีรสเปรี้ยว ควรเติมน้ำสุกพอประมาณ และเติมน้ำตาลให้ออกรสหวาน

### วิธีรับประทานกับข้าวเกรียบงาดำ

- 1.นำข้าวเกรียบงาดำมาชุบน้ำ
- 2.จัดเครื่องเมี่ยงวางบนข้าวเกรียบงาดำ
- 3.โรยข้าวตากทอด และมะพร้าว
- 4.ราดด้วยเต้าเจี้ยว
- 5.ทำเป็นคำพอประมาณ พร้อมเสิร์ฟ

### วิธีการทำน้ำเต้าเจี้ยว ข้อมูลจากสำนักวัฒนธรรมจังหวัดตาก

นางคำ ทิมแพร ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้มีความรู้ความสามารถ และความชำนาญในการทำเต้าเจี้ยว ซึ่งเป็นอาหารพื้นบ้านของชาวม้งงาม ใช้เวลาในการทำตั้งแต่เริ่มแรกโดยประมาณ 4 วัน จึงได้เต้าเจี้ยวพร้อมที่จะประกอบอาหาร

เต้าเจี้ยวเป็นผลิตภัณฑ์อาหารหมักชนิดหนึ่งที่ได้จากการหมักถั่วเหลือง ซึ่งมีโปรตีนสูง ในประเทศไทยนิยมนำเต้าเจี้ยวมาใช้เป็นอาหารชนิดต่าง ๆ โดยทำเป็นเครื่องจิ้ม เรียกว่า หลน หรือนำมาทำเป็นเครื่องปรุงรสในการประกอบอาหารตามตำรับจีน เช่น ทำแป๊ะชะ ผัดราดหน้า ตลอดจนผัดผักชนิดต่าง ๆ ซึ่งนอกเหนือจากจะได้รสชาติดีแล้ว ยังเป็นการเพิ่มโปรตีนในอาหารอีกด้วย เมื่อความนิยมในการบริโภคเต้าเจี้ยวมีมากขึ้น จึงก่อให้เกิดการพัฒนา กรรมวิธีการผลิต โดยนำเอาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ การผลิต ในโรงงานผลิตเต้าเจี้ยว

ในปัจจุบันใช้วิธีการกึ่งวิทยาศาสตร์และกึ่งพื้นบ้านคือ อาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในการเพาะเลี้ยงเชื้อราที่บริสุทธิ์เพื่อใช้เป็นหัวเชื้อ ป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อราอื่น ๆ และลดระยะเวลาในการผลิต ส่วนวิธีการกึ่งพื้นบ้านจะใช้ในขั้นตอนการหมักกับเกลือ คือหลังจากได้ถั่วเหลืองที่มีเชื้อราเจริญเต็มที่แล้ว จะนำไปหมักในน้ำเกลือในภาชนะเปิด ปล่อยให้ไวจนได้ที่ ในขั้นตอนนี้จะมีการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์อื่น ๆ ซึ่งสามารถเจริญได้ดีในสภาพที่มีปริมาณเกลือสูง ทำให้คุณภาพ ความสะอาดและความปลอดภัยในการบริโภคลดลง

จึงมีแนวโน้มว่าต่อไปจะมีการนำวิธีวิทยาศาสตร์มาใช้ในการผลิตทั้งหมด เช่น การใช้เชื้อบริสุทธิ์ในการหมักและ

หมักในภาชนะปิด ซึ่งจะช่วยให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพสูง ถูกสุขลักษณะ สะอาดและปลอดภัยต่อผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น

1. คุณค่าทางโภชนาการ เต้าเจี้ยวเป็นสารซูโรสอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง มีรสชาติคล้ายสารสกัดจากเนื้อสัตว์ จึงใช้เป็นเครื่องปรุงอาหารได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะในการปรุงอาหาร ที่ปราศจากเนื้อสัตว์ เต้าเจี้ยวยังอุดมด้วยกรดอะมิโนที่ร่างกายต้องการถึง 17 ชนิด สารซูโรสและกลิ่นหอมของเต้าเจี้ยวเป็นสารที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติในระหว่างการหมัก มีประโยชน์ต่อร่างกายและไม่ก่อให้เกิดอันตรายแต่อย่างใด เต้าเจี้ยวมีโปรตีน เนื่องจากในถั่วเหลืองมีโปรตีนมากที่สุด แต่เป็นโปรตีนที่ไม่สมบูรณ์เนื่องจากขาดกรดอะมิโนที่จำเป็นบางตัว คือเมทไทโอนีนและซิสทีนีนสูง แต่ไลซีนต่ำ ถ้าคิดเทียบน้ำหนักกับอาหารประเภทอื่น ๆ จะพบว่าปริมาณโปรตีนสูง เช่น สูงกว่าเนื้อสัตว์ 2 เท่า สูงกว่าไข่ไก่และข้าวสาลี 4 เท่า สูงกว่าขนมปัง 5-6 เท่า และสูงกว่านมวัว 12 เท่า สารอาหารพวกคาร์โบไฮเดรตในถั่วเหลืองไม่มีแป้ง จึงทำให้ถั่วเหลืองเป็นอาหาร ที่เหมาะสมสำหรับคนที่เป็นโรคเบาหวาน ถั่วเหลืองอุดมไปด้วยเกลือแร่ เหล็ก และโพแทสเซียม ซึ่งช่วยในการเจริญเติบโตของกระดูก และที่สำคัญคือ ธาตุเหล็กช่วยในการบำรุงโลหิต ถั่วเหลืองยังอุดมไปด้วยวิตามินเอ บี 1 บี 2 ดี อี เค และไนอะซิน จะพบวิตามินบี 2 มากกว่าพืชอื่น ๆ นอกจากนี้ยังพบว่าถั่วเหลือง ประกอบด้วยไบโอติน โคลีน และอินซิทอล ที่ทำหน้าที่คล้ายวิตามินด้วย
2. ประโยชน์ของเต้าเจี้ยว เต้าเจี้ยวเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำจากถั่วเหลืองหมักด้วยเชื้อรา เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของโปรตีนและคาร์โบไฮเดรต ให้อยู่ในรูปที่ย่อยสลายเพื่อนำไปใช้ในร่างกายได้ง่าย เต้าเจี้ยวจึงมีประโยชน์ทั้งต่อผู้บริโภคและผู้ผลิตได้ใน 2 ลักษณะคือ

2.1 ประโยชน์ในด้านการบริโภค นอกจากจะมีคุณค่าทางโภชนาการดังกล่าวแล้ว เรายังสามารถดัดแปลงเต้าเจี้ยวให้เป็นอาหารชนิดต่าง ๆ ได้ เช่น หลนเต้าเจี้ยว น้ำจิ้มข้าวมันไก่ ผัดผักต่าง ๆ เป็นต้น ทำให้มีอาหารบริโภคได้ หลายชนิด

2.2 ประโยชน์ในด้านการจำหน่าย ในปัจจุบันนี้มีอาหารหลายชนิดที่มีส่วนผสมของเต้าเจี้ยว เพื่อช่วยเสริมรสชาติและกลิ่นที่ดี ผู้ประกอบอาหารส่วนใหญ่ไม่ได้ทำการผลิตไว้บริโภคในครัวเรือน เนื่องจากมีขั้นตอนในการผลิตที่มาก ใช้เวลานาน ไม่คุ้มกับการลงทุนเมื่อทำปริมาณน้อย ผู้ประกอบอาหารจึงต้องหาซื้อเต้าเจี้ยวมาใช้เป็นครั้ง ๆ ไป เต้าเจี้ยวที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไปจะบรรจุในภาชนะต่าง ๆ ซึ่งสามารถเก็บไว้ได้นาน อธิษการผลผลิตเต้าเจี้ยวจำหน่ายมีความมั่นคงมากที่สุด วัตถุประสงค์สำหรับทำเต้าเจี้ยว วัตถุประสงค์สำหรับทำเต้าเจี้ยวให้ได้จำนวนเต้าเจี้ยวประมาณ 55 กิโลกรัม มีดังนี้ ถั่วเหลือง (คัดแล้ว) 15 กิโลกรัม แป้งสาลีหรือแป้งข้าวเจ้า 8 กิโลกรัม เกลือเม็ด 10 กิโลกรัม น้ำสะอาด 40 กิโลกรัม เชื้อราทำหัวเชื้อ 2-3 ขวดแบน

## วิธีการทำเต้าเจี้ยว

- 1) นำถั่วเหลืองไปแช่น้ำเป็นเวลา 10-15 ชั่วโมง หรือแช่น้ำร้อน 2-3 ชั่วโมง ควรใช้น้ำปริมาณมาก และควรเปลี่ยนน้ำ 1-2 ครั้งระหว่างการแช่ โดยเฉพาะเมื่ออากาศร้อนจัด เพราะอาจเกิดการหมักขณะแช่ถั่วเหลืองทำให้มีรสเปรี้ยว และมีกลิ่นเหม็น ควรแช่จนถั่วเหลืองพองตัวเต็มที่
- 2) นึ่งถั่วเหลืองโดยใช้หม้อหนึ่งความดัน 15 ปอนด์/ตารางนิ้ว เป็นเวลา 20-25 นาที หรือต้มถั่วทั้งเมล็ด จะใช้เวลาต้ม 3-4 ชั่วโมง ส่วนถั่วที่ไม่ผ่าซีกแล้ว ใช้เวลาต้มเพียง 1-2 ชั่วโมงก็เพียงพอ ถั่วที่สุกนึ่งได้ที่ ทดสอบได้โดยการใช้หัวแม่มือและนิ้วชี้บี้ ถั่วเนื้อถั่วเหลืองถูกบีบแบนโดยง่ายแต่เปลือกยังติดอยู่ แสดงว่าใช้ได้ แต่ถ้าบีบแล้วเนื้อถั่วแตกและออกมา แสดงนึ่งไม่พอ และอย่าต้มหรือนึ่งถั่วจนและ วัตถุประสงค์ในการนึ่งก็เพื่อทำให้ถั่วเหลืองนิ่ม ทำให้คุณสมบัติเปลี่ยนแปลงไปจนเหมาะกับการเจริญของเชื้อรา เพื่อผลิตเอนไซม์ต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น
- 3) นำถั่วเหลืองที่นึ่งแล้วมาสะเด็ดน้ำ และผึ่งให้เย็น
- 4) นำแป้งสาลีไปคั่วด้วยไฟอ่อน ๆ จนเป็นสีน้ำตาลอ่อน การคั่วแป้งสาลีจะช่วยปรับความชื้นในถั่วเหลืองไม่ให้สูงมากเกินไป ซึ่งจะทำให้ไม่มีเชื้อจุลินทรีย์อื่นปนเปื้อนในช่วงการหมักโคจิ ช่วยทำลายจุลินทรีย์ที่ติดอยู่ที่แป้งสาลี และยังทำให้เต้าเจี้ยวมีกลิ่นหอมและมีสีที่เหมาะสม แล้วนำเอาเชื้อราคลุกกับแป้งสาลีให้เข้ากัน เอาไปคลุกคล้ากับถั่วเหลืองให้ทั่วกันดี จนแป้งสาลีทั้งหมดเกาะกับเมล็ดถั่วเหลืองแล้วจึงนำไปใส่ในกระดัง เกลี่ยให้กระจายทั่วกระดังหนาประมาณ 1 นิ้ว แล้วคลุมด้วยผ้าขาวบางอีกทีหนึ่ง ข้อควรระวัง อย่าคลุกเชื้อรากับแป้งสาลีขณะที่แป้งสาลียังร้อนอยู่
- 5) ปมไว้ที่อุณหภูมิห้อง 25-30 องศาเซลเซียส ประมาณ 3-4 วัน ในระยะแรกเชื้อราจะสร้างเส้นใยสีขาวยึดเมล็ดถั่วเหลืองติดกัน และเริ่มมีสปอร์สีเหลืองอ่อนจนถึงสีเขียวอ่อน ๆ เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ไม่ควรปมทิ้งไว้จนสปอร์เปลี่ยนเป็นสีเขียวเข้ม ระหว่างการปมจะมีความร้อนเกิดขึ้นมาก จึงควรกลับถั่วในวันที่ 2 เพื่อช่วยระบายความร้อน มิฉะนั้นการเจริญของราอาจหยุดลง และเกิดการเน่าเสียจากเชื้อแบคทีเรียได้ ขั้นตอนนี้ของกรรมวิธีการผลิตเต้าเจี้ยวก็มีชื่อเรียกว่า ชั้นโมจิ
- 6) นำโมจิที่ได้ใส่ลงในขวด ไห โอ่ง หรือบ่อหมัก โดยต้มน้ำละลายเกลือความเข้มข้น 16-22 % และทิ้งไว้ให้เย็น ใส่น้ำเกลือพอท่วมโคจิในอัตราส่วนน้ำเกลือ 2 ส่วน ต่อโคจิ 1 ส่วน การหมักนาน 3-4 เดือน ส่วนผสมระหว่างโคจิและน้ำเกลือ เรียกว่า โมโรมิ สิ่งสำคัญที่ต้องไม่ลืมปฏิบัติในระหว่างเดือนแรกของการหมัก คือ ต้องทำการคนส่วนผสมวันละครั้งทุกวัน การกวนหรือการคนจะมีผลต่อการหมัก คือ ถ้าหากกวนไม่ตรงเวลา ปล่อยทิ้งไว้หลาย ๆ สัปดาห์ จะทำให้ผิวหน้าเป็นฝ้าสีขาว ซึ่งจะทำให้เกิดกลิ่นที่ผิดปกติกลิ่นหอมของเต้าเจี้ยวจะหายไป แต่ถ้าหาก

กวนมากเกินไปจะทำให้เกิดลักษณะเหนียวหนืดซึ่งเป็นผลเ

### วัตถุดิบเมี่ยงเต้าเจี้ยวกับใบชะพลู

- |                     |               |
|---------------------|---------------|
| -ตะไคร้หั่น         | -ถั่วลิสงคั่ว |
| -กระเทียม           | -พริกขี้หนู   |
| -มะพร้าวขูดเป็นเส้น | -ข้าวพอง      |
| -เต้าเจี้ยว         | -ใบชะพลู      |

### วิธีรับประทาน

จัดเครื่องเมี่ยงวางบนใบชะพลู โรยข้าวตากทอด มะพร้าว และราดด้วยเต้าเจี้ยวทำเป็นคำพอประมาณ ปร  
้อมเสิร์ฟ

คำสำคัญ : อาหารพื้นบ้าน

ที่มา : <http://sojial.blogspot.com>

รวบรวมและจัดทำข้อมูล : กาญจนา จันทร์สิงห์

วันที่ : 2018-08-17

[https://arit.kpru.ac.th/ap2/local/?nu=pages&page\\_id=822&code\\_db=610008&code\\_type=01](https://arit.kpru.ac.th/ap2/local/?nu=pages&page_id=822&code_db=610008&code_type=01)