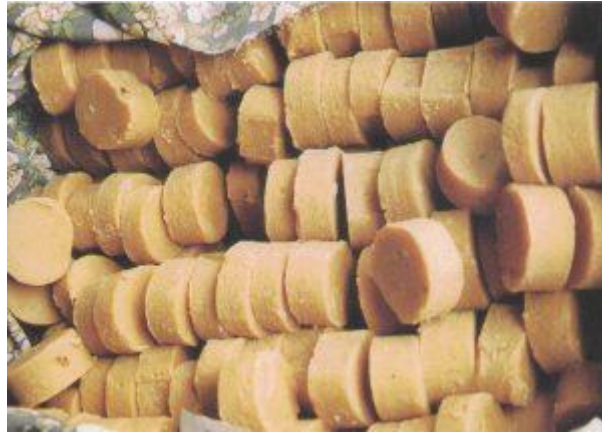


วิธีการทำน้ำตาลมะพร้าว

พืชตระกูลปาล์ม ไม่ว่าจะเป็นมะพร้าว ตาลโตนด จาก หมาก หรือแม้กระทั่ง ปาล์มน้ำมัน สามารถให้น้ำหวานจากดอกทั้งตัวผู้และตัวเมีย หรือที่เราเรียกว่าจั่น โดยน้ำหวานที่ได้ เราเรียกว่า น้ำตาลสด น้ำตาลสดนี้สามารถนำมาบริโภคได้โดยตรง หรือนำมาเคี่ยวให้เป็นน้ำตาลปีบ น้ำตาลปึก เพื่อไปใช้ประกอบอาหาร ขนมต่าง ๆ ได้ โดยถือว่าเป็นน้ำตาลเพื่อสุขภาพ ทั้งยังมีรสชาติที่หอมอร่อยกว่าน้ำตาลทรายจากอ้อย



น้ำตาลปึก

พืชที่ให้ผลผลิตน้ำตาลในปริมาณสูง คือ มะพร้าว ตาลโตนด และจาก โดยพืชเหล่านี้ให้น้ำตาลได้ถึง 2,000-3,000 กิโลกรัมต่อไร่ ต่อปี เทียบกับอ้อย ที่ให้น้ำตาล 800-2,000 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ทั้งเกษตรกรยังสามารถแปรรูปขายเป็นน้ำตาลให้กับผู้บริโภคได้โดยตรง โดยไม่ต้องพึ่งโรงงาน จึงน่าจะเป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนต่อไร่สูงมากที่สุดทีเดียว

บทความนี้จะขอแนะนำเสนอการผลิตน้ำตาล จากมะพร้าว แต่สามารถประยุกต์ใช้กับพืชตระกูลปาล์มอื่น ๆ ได้ ทั้ง ตาลโตนด และจาก

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำน้ำตาลมะพร้าว

1. มีดปาดจั่น หรือมีดปาดตาล เป็นมีดขนาดใหญ่ และคมมาก มักมีปลอกใส่



มีดปาดจั่นและฝักมีด

2. หินลับมีด เพื่อลับมีดให้คมก่อนนำไปใช้

3. กระจบอกรองตาล ใช้ร่อนน้ำตาลจากจั่น



กระจบอกรองตาล

4. เชือกฟางสำหรับมัดจั่น



เชือกฟางมัดจั่น

5. เปลือกไม้พะยอม หรือไม้เคี่ยม ตากแห้ง สับเป็นชิ้นเล็ก ๆ ใช้สำหรับใส่ในกระจบอกรองน้ำตาล ก่อนนำไปร่อนน้ำตาลสด เพื่อช่วยป้องกันแบคทีเรีย ที่จะทำให้น้ำตาลบูด ปริมาณที่ใช้จะต้องไม่มาก หรือน้อยเกินไป เพราะถ้าใส่มากเกินไป จะทำให้น้ำตาลฝาดและขม แต่ถ้าใส่น้อยเกินไป ก็จะทำให้น้ำตาลบูด



เปลือกไม้พะยอม

6. พะอง เป็นลักษณะคล้ายบันได เพื่อพาดต้นมะพร้าว หรือตาล เพื่อปีนขึ้น
7. ฟิน ใช้เคี้ยวน้ำตาลสด ให้เป็นน้ำตาลปืบ น้ำตาลปึก อาจใช้วัสดุที่มีเส้น ทางมะพร้าว กะลา หรือวัสดุอื่น ๆ เช่น
ซี่เลื่อย แกลบ
8. เตาดาล มักก่อด้วยอิฐ ปูน มีลักษณะเป็นแถว สามารถวางกระทะได้หลาย ใบ ต่อเตา
9. กระทะเคี้ยวตาล
10. ภาชนะใส่น้ำตาล เช่นปืบ
11. โค (กง, กระจ่าง, ลอม, ครอบ) ใช้สำหรับครอบปากกระทะ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำตาลล้น ขณะเคี้ยวตาล โดยทั่วไปมักสานด้วยหวาย รูปทรงกระบอก มีลักษณะคล้ายส้อม



กระจ่าง

12. ไม้รีน้ำตาล (ไม้กระทุ้ง) ใช้รีหรือคนน้ำตาลที่เคี้ยวแล้วให้แห้งเร็วขึ้น



ไม้กระทุ้ง

13. กระทะรองน้ำตาลสด เพื่อกรองเศษผง และเปลือกไม้พะยอมที่ติดอยู่กับน้ำตาล
14. กระทะรองตักฟองน้ำตาล ใช้สำหรับตักฟองน้ำตาลในขณะที่น้ำตาลเดือด

15. เกรียง ใช้ขูดน้ำตาลออกจากกระทะ



เกรียง

16. แปรง สำหรับล้างกระบอกลงน้ำตาล

17. โพง คล้ายกระบวย ทำจากเหล็ก สำหรับตักน้ำตาล จากกระทะใบหนึ่งไปยังกระทะอีกใบหนึ่ง



โพงสำหรับตักน้ำตาล

น้ำตาลสด ได้จากจั่น หรือวง หรือก็คือ ช่อดอกของ ต้นมะพร้าว ต้นจาก หรือตาลโตนด สำหรับมะพร้าว จะให้ดอกหรือจั่นเมื่ออายุประมาณ 3-4 ปี

การนึ่งวงตาล

เมื่อมะพร้าวออกจั่น หรือดอกตูม ชวนสวนจะเริ่มเหนียว วง วงตาล (ที่ยังเป็นดอกตูม) มีลักษณะคล้ายวงข้าง มีกาบหุ้มอยู่ เมื่อดอกเริ่มแก่ กาบหุ้มจะแตกออก ดอกจะเริ่มเปลี่ยนจากดอกอ่อนสีเหลือง เป็นดอกแก่สีเขียว สาเหตุที่ต้องเหนียว วงตาล เนื่องจากปกติวงตาลจะชี้ขึ้นฟ้า ทำให้ไม่สามารถนำกระบอกลงมา รองน้ำตาลสดได้ จึงต้องเหนียววงให้นิ่มลงล่าง ชวนสวนจะเริ่มเหนียววง ในตอนเย็น เนื่องจากตอนเช้าวง จะแข็งและหักง่าย ขณะที่ตอนเย็นวงตาลจะนิ่ม เนื่องจากได้รับความร้อนจากแสงแดดมาทั้งวัน การเหนียว วงจะเริ่มทำตั้งแต่ดอกตูม โดยใช้มีดปาดบาง ๆ ที่โคนใต้ท้องวง แล้วใช้มือค่อย ๆ นิ่มลงมาช้า ๆ ไม่ควรนิ่ม มากเกินไปเพราะวงอาจหักได้ ทำให้น้ำตาลไม่ไหล ใช้เชือกผูก ให้ค่อนข้างไปทางปลายวง เหนียวไว้กับ

ทางมะพร้าวที่อยู่ต่ำลงไป เพื่อตั้งให้วงโน้มปลายลงที่ละน้อย จากนั้นจึงค่อย ๆ ผูกวันลงวันละน้อย หรือวันเว้นวัน จนกระทั่ง วงโน้มลงจนสามารถปาดได้



เหนียววงตาลให้โน้มลง

จากนั้น ให้เริ่มปาดปลายวง ที่มีกาบหุ้มอยู่ ให้ปาดทุกวัน จนกระทั่งมีน้ำตาลสดไหลออกมา แต่ถ้าน้ำตาลสดยังไม่ไหล ก็ให้ปาดวงออกไปประมาณ 1 ใน 3 เมื่อมีน้ำตาลไหลมากพอ ก็นำกระบอกลูกแขวนเพื่อรองน้ำตาล หลังจากนั้น จะต้องปาดวง และเปลี่ยนกระบอกลูกทุกวัน วันละ 2 ครั้ง



ปาดปลายวง

การปาดตาล

การขึ้นตาลคือการป็นขึ้นต้นมะพร้าว หรือตาลโตจนเพื่อปาดเอาน้ำตาลสด ก่อนขึ้นตาล สิ่งที่จะต้องเตรียม คือ ต้องลับมีดปาดตาลให้คม เตรียมกระบอกลูก โดยใส่ไม้เคี่ยม หรือไม้พะยอม ที่กั้นกระบอกลูก เพื่อกันน้ำตาลบูด

การขึ้นตาลจะแบ่งเป็น 2 ช่วงคือ ช่วงเช้า ตั้งแต่เวลา 5.00 ถึง 12.00 เรียกว่าตาลเช้า และช่วงบ่าย ตั้งแต่เวลา 14.00 ถึง 20.00 เรียกว่าตาลบ่าย การขึ้นตาล ทำได้โดยนำกระบอกลูกที่เตรียมมาให้เท่ากับจำนวนกระบอกลูกที่รองไว้เดิม ต่อต้น จากนั้นจึงป็นพะอง ขึ้นไปจนถึงวงตาล ปลดกระบอกลูกเดิมที่รอง

น้ำตาลไว้ จากนั้นใช้มีดปาดตาลปาดที่วงตาลบาง ๆ นำกระบอกลูกใหม่มาเปลี่ยนเพื่อรองน้ำตาลแทน
กระบอกลูกเดิม ทำให้ครบทุกต้น



ใช้มีดปาด วงบางๆ



กระบอกรอง วงที่ปาดแล้ว

ถ้าวงไหนมีน้ำตาลไหลออกมาก ให้ปาดบาง ๆ เพื่อให้ปาดได้นาน ๆ และปาดได้ถึงโคนวง แต่ถ้าวง
ไหนมีน้ำตาลออกน้อย ก็ต้องปาดหนา แต่ก็จะทำให้วงหมดเร็วขึ้น เมื่อวงตาลเริ่มเปลี่ยนจากสีเหลืองเป็นสี
เขียว ให้ลอกเอากาบออก แล้ว ใช้เชือกผูกวงตาล คล้ายกับผูกข้าวต้มมัด เพื่อให้วงมัดเป็นกลุ่ม และสามารถ
ปาดวงต่อไปได้ตามปกติ ปกติจะสามารถปาดวงตาล จนถึงโคน วงจึงจะหยุดให้น้ำตาลสด ซึ่งก็ต้องเริ่มปาด
วงใหม่ต่อไป

การเคี่ยวตาล

เริ่มจากเทน้ำตาลสดที่ได้ ลงในกระทะ โดยใช้กระซอนรองเพื่อกรองเอาเศษไม้พยอม หรือเศษผงอื่น ๆ ออก



เทน้ำตาลใส่กระซอน

จากนั้นเริ่มเคี่ยวน้ำตาลสด บนเตา โดยปกติจะเคี่ยวพร้อมกัน 4-5 กระทะ แต่แต่ละกระทะใช้น้ำตาลสดประมาณ 2 ปี๊บ

เคี่ยวจนน้ำตาลเริ่มเดือด ใช้กระซอนตักฟองออก ใช้กระวาง ครอบกระทะไว้เพื่อป้องกันฟองล้นออกมาจากกระทะ เคี่ยวต่อไปอีกประมาณ 20 นาที น้ำตาลจะเริ่มงวดลง จึงนำกระวางออก



ครอบเพื่อป้องกันฟองล้นกระทะ

ใช้เกรียงปาดน้ำตาลที่ติดกระทะออกเพื่อป้องกันไหม้ เคี่ยวไปจนน้ำตาลเริ่มเหนียวได้ที่ ซึ่งดูได้จากน้ำเกรียง ตักน้ำตาลขึ้นมา แล้วยกขึ้น หากน้ำตาลได้ที่ จะไหลเป็นสายไม่ขาดช่วง จากนั้นยกกระทะออกจากเตา วางไว้บนแท่น โดยมากทำจากยางรถยนต์ ใ้ไม้กระทุ้ง กระทุ้งจนกระทั่งน้ำตาลแห้งได้ที่ ใช้เวลากระทุ้งประมาณ 7-10 นาทีจึงเทใส่ปี๊บ น้ำตาลสด 4 กระทะ จะทำน้ำตาลปี๊บได้ 1 ปี๊บ ขั้นตอนการกระทุ้งอาจใช้เป็นเป็นใบพัดไฟฟ้าแทนก็ได้



กระทู้เพื่อให้น้ำตาลแข็ง



ใบพัดไฟฟ้าแทนการกระทู้

ปัจจุบันในต่างประเทศ เช่น ฟิลิปปินส์ หรือ อินโดนีเซีย มีการนำเอาเครื่องระเหยสูญญากาศมาใช้ในการเคี้ยวตาล ทำให้คุณภาพของน้ำตาลดีขึ้น และลดการใช้พลังงานลง



เครื่องระเหยสูญญากาศ