

มังคุด

เป็นพันธุ์ไม้ไม่ผลัดใบเขตร้อนชนิดหนึ่ง เชื่อกันว่ามีถิ่นกำเนิดอยู่ที่หมู่เกาะซุนดาและหมู่เกาะโมลุกกะ แพร่กระจายพันธุ์ไปสู่หมู่เกาะอินดีสตะวันตกเมื่อราวพุทธศตวรรษที่ 24 แล้วจึงไปสู่ กัวเตมาลา ฮอนดูรัส ปานามา เอกวาดอร์ ไปจนถึงฮาวาย ในประเทศไทยมีการปลูกมังคุดมานานแล้วเช่นกัน เพราะมีกล่าวถึงในพระราชนิพนธ์เรื่อง รามเกียรติ์ในสมัยรัชกาลที่ 1 นอกจากนั้น ในบริเวณโรงพยาบาลศิริราชยังเคยเป็นที่ตั้งของวังที่มีชื่อว่า "วังสวนมังคุด" ในจดหมายเหตุของราชทูตจากศรีลังกาที่เข้ามาขอพระสงฆ์ไทย ได้กล่าวว่ามังคุดเป็นหนึ่งในผลไม้ที่นำออกมารับรองคณะทูต

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

มังคุดเป็นไม้ยืนต้น สูง 10-12 เมตร ทุกส่วนมียางสีเหลือง ใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม รูปไข่หรือรูปวงรีแกมขอบขนาน กว้าง 6-11 ซม. ยาว 15-25 ซม. เนื้อใบหนาและค่อนข้างเหนียวคล้ายหนัง หลังใบสีเขียวเข้มเป็นมัน ท้องใบสีอ่อนกว่า ดอกเดี่ยวหรือเป็นคู่ ออกที่ซอกใบใกล้ปลายกิ่ง สมบูรณ์เพศหรือแยกเพศ กลีบเลี้ยงสีเขียวอมเหลืองติดอยู่จนเป็นผล กลีบดอกสีแดง ชำน้ำ ผลเป็นผลสด ค่อนข้างกลม เปลือกนอกค่อนข้างแข็ง แก่เต็มที่มีสีม่วงแดง ยางสีเหลือง มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 4-6 เซนติเมตร เนื้อในมีสีขาวฉ่ำน้ำ อาจมีเมล็ดอยู่ในเนื้อผลได้ ขึ้นอยู่กับขนาดและอายุของผล จำนวนกลีบของเนื้อจะเท่ากับจำนวนกลีบดอกที่อยู่ด้านล่างของเปลือก เส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 เซนติเมตร[2] เมล็ดไม่สามารถใช้รับประทานได้

ส่วนของเนื้อผลที่กินได้ของมังคุดเป็นชั้นเอนโดคาร์ป ซึ่งพัฒนามาจากเปลือกหุ้มเมล็ดเรียกว่า aril มีสีขาว มีกลิ่นหอม[3] สารระเหยได้ส่วนใหญ่คือ hexyl acetate, hexenol และ α -copaene ส่วนล่างสุดของผลที่เป็นแถบสีเข้มที่ติดอยู่เรียงเป็นวงพัฒนามาจากปลายยอดเกสรตัวเมีย (stigma) มีจำนวนเท่ากับจำนวนเมล็ดภายในผล[4] เมล็ดมังคุดเพาะยากและต้องได้รับความชื้นจนกว่าจะงอก เมล็ดมังคุดเกิดจากชั้นนิวเคลลาร์ ไม่ได้มาจากการปฏิสนธิ เมล็ดจะงอกได้ทันทีเมื่อออกจากผลแต่จะตายทันทีที่แห้ง [5]

มังคุดมีพันธุ์พื้นเมืองเพียงพันธุ์เดียว แต่ถ้าปลูกต่างบริเวณกันอาจมีความผันแปรไปได้บ้าง ในประเทศไทยจะพบความแตกต่างได้ระหว่างมังคุดในแถบภาคกลางหรือมังคุดเมืองนนท์ ที่ผลเล็ก ชั่วยาว เปลือกบาง กับมังคุดปากซันใต้ที่ผลใหญ่กว่า ชั่วผลสั้น เปลือกหนา[1] ปัจจุบันมีการเพาะปลูกและขายบนเกาะบางเกาะในหมู่เกาะฮาวาย ต้นมังคุดต้องปลูกในสภาพอากาศอบอุ่น หากอุณหภูมิลดลงต่ำกว่า 4 °C จะทำให้ต้นมังคุดตายได้

การใช้ประโยชน์

มังคุดเป็นผลไม้จากเอเชียที่ได้รับความนิยมมาก มังคุดได้รับขนานนามว่าเป็น "ราชินีของผลไม้" อาจเป็นเพราะด้วยลักษณะภายนอกของผลที่มีกลีบเลี้ยงติด อยู่ที่หัวขั้วของผลคล้ายมงกุฎของพระราชินีส่วนเนื้อในก็มีสีขาวสะอาด มีรสชาติที่แสนหวาน อร่อยอย่างยากที่จะหาผลไม้อื่นมาเทียบได้[6][7] มีการนำมังคุดมาประกอบอาหารบ้างทั้งอาหารคาว เช่น แกง ยำ และอาหารหวาน เช่น มังคุดลอยแก้ว แยมมังคุด มังคุดกวน มังคุดเชื่อม ในจังหวัดนครศรีธรรมราชมีการทำ มังคุดคัต ด้วยการแกะเนื้อมังคุดหามาออกมาเสียบไม้รับประทาน[1] ในขณะที่ส่วนใหญ่จะนิยมรับประทานมังคุดสุกเป็นผลไม้ ซึ่งมีประโยชน์ในการช่วยต่อต้านอนุมูลอิสระ ช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย มีส่วนช่วยในการชะลอวัย และการเกิดริ้วรอย และยังมีส่วนช่วยบำรุงผิวพรรณให้เปล่งปลั่งสดใสอีกด้วย [8] เนื้อมังคุดมีคุณค่าทางอาหารสูง โดยเฉพาะโพแทสเซียม โปรตีน สารเยื่อใย วิตามินซี ฟอสฟอรัส แคลเซียมและแมกนีเซียม จากการตรวจวิเคราะห์พบว่าใน น้ำมังคุด 100 มิลลิลิตร ประกอบด้วยโพแทสเซียมปริมาณสูงถึง 87.14 มิลลิกรัม แคลเซียม 34.53 มิลลิกรัม และแมกนีเซียม 111.22 มิลลิกรัม

เปลือกของมังคุดมีสารให้รสฝาด คือแทนนิน แชนโทน (โดยเฉพาะแมงโกสติน) แทนนินมีฤทธิ์ฝาดสมาน ทำให้แผลหายเร็ว มังคุดช่วยลดอาการอักเสบและมีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้เกิดหนองได้ดี ในทางยาสมุนไพร ใช้เปลือก มังคุดตากแห้งต้มน้ำหรือน้ำพริก ฝนกับน้ำปูนใส แก้ท้องเสีย เปลือกแห้งฝนกับน้ำปูนใส ใช้รักษาอาการน้ำกัดเท้า แผลเปื่อย เปลือกมังคุด มีสารป้องกันเชื้อราเหมาะแก่การหมักปุ๋ย ชาวโอรังอัซลีในรัฐเปรัก มาเลเซียใช้เปลือกผลแห้งรักษาแผลเปิด[9]

ยางมังคุด มีประโยชน์อย่างมากต่ออุตสาหกรรมหลายประเภท เนื่องจากยางมังคุดใช้เป็นวัตถุดิบในการสกัดสารกลุ่มแชนโทน ซึ่งแต่ละชนิดที่มีฤทธิ์ทางยาที่แตกต่างกัน รวมทั้งมีประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมพลาสติก นอกจากนั้นยาง มังคุดยังเข้ามามีบทบาทในการใช้เป็นสารเจือปนในอาหาร เพราะมีฤทธิ์ในการยับยั้งเชื้อ *Staphylococcus Aureus* ซึ่งเป็นเชื้อที่ก่อให้เกิดอาการอาหารเป็นพิษได้

การแปรรูปมังคุด

มังคุดสามารถนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีประโยชน์ได้หลายชนิดเช่น

1. น้ำส้มสายชูมังคุด เป็นการหมักเนื้อมังคุดด้วยเชื้อ *Gluconobacter Oxydans* จะได้ปริมาณกรดน้ำส้มอยู่ระหว่าง 4 ถึง 5 เปอร์เซ็นต์ คุณภาพของน้ำส้มสายชูที่ได้จะมีสีตามธรรมชาติ มีกลิ่นหอมของกรดน้ำส้ม มีลักษณะใส ไม่มีหนองน้ำส้ม สิ่งสกปรกหรือสิ่งเจือปนอันใด ไม่มีตะกอนจากตะกอนที่เกิดโดยธรรมชาติของน้ำส้มสายชูหมัก ผลิตภัณฑ์ น้ำส้มสายชูมังคุดเพื่อสุขภาพ อุดมด้วยโพแทสเซียม ปริมาณ 97.8 มิลลิกรัม แคลเซียม 3.3 มิลลิกรัม แมกนีเซียม 13.7 ต่อ 100 กรัม และปริมาณกรดน้ำส้ม 4.68 เปอร์เซ็นต์

2. มังคุดไซเดอร์ ไซเดอร์เป็นเครื่องดื่มผลไม้ที่มีแอลกอฮอล์ต่ำ การผลิตไซเดอร์สามารถผลิตได้ 2 วิธี คือ แบบดั้งเดิมซึ่งเป็นการผลิตจากการหมักผลไม้ตามธรรมชาติโดยไม่มีการเติมยีสต์ อีกวิธีหนึ่งคือ การหมักผลไม้และเติมยีสต์เข้าไปเพื่อเร่งปฏิกิริยา การผลิตไซเดอร์จากมังคุดโดยวิธีการแบบดั้งเดิม คือหมักมังคุดตามธรรมชาติ คุณภาพของไซเดอร์จะขึ้นอยู่กับสี ความชุ่มชื้น ความเปรี้ยว ความหวาน ความขม ความเค็มและกลิ่นรสผลไม้ รวมทั้งกลิ่นรสต่างๆ ที่เกิดจากการหมักด้วยเชื้อยีสต์ คุณลักษณะเหล่านี้มีผลทำให้ไซเดอร์เป็นที่นิยมของผู้บริโภค นอกเหนือจากการมีคุณสมบัติที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพแล้ว ไซเดอร์จากน้ำมังคุด ยังมีคุณค่าทางโภชนาการสูงประกอบด้วยโพแทสเซียมสูงถึง 871 มิลลิกรัมต่อลิตร

3. มังคุดสำเร็จรูปชนิดเกล็ด เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์จากมังคุด เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยการใช้เนื้อมังคุดที่บดละเอียดมาทำการอบแห้งและแช่แข็งที่อุณหภูมิต่ำ (Freeze Dry) การทำผลิตภัณฑ์แช่แข็งอบแห้ง จะยังคงคุณค่าทางโภชนาการของมังคุดไว้อย่างครบถ้วน ประกอบด้วยโพแทสเซียม แมกนีเซียม และแคลเซียมในปริมาณสูงเมื่อเปรียบเทียบกับผลไม้ชนิดอื่น รวมทั้งคุณประโยชน์ที่ได้จากใยอาหารและคุณค่าที่ได้จากสารประกอบกลุ่มแซนโทนโดยธรรมชาติจากเนื้อมังคุดล้วนในปริมาณที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกายผลิตภัณฑ์มังคุดเกล็ด สามารถชงละลายได้ทั้งน้ำร้อนและน้ำเย็นในปริมาณถ้วยละ 2 หรือ 3 ช้อนชา ชงดื่มมังคุดเกล็ด 1 ชอง (60 กรัม) จะได้คุณค่าครบถ้วนของมังคุดสด 300 กรัม

มังคุดในประเทศไทย

ประเทศไทยเป็นประเทศที่ส่งออกมังคุดมากเป็นอันดับต้นๆของโลก ไปสู่ในหลายๆประเทศทั่วโลกเช่น สหรัฐอเมริกา จีน ญี่ปุ่น และเนเธอร์แลนด์ โดยมีมูลค่าการส่งออกปีละมากกว่า 1,500 ล้านบาท มังคุดที่ถูกส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศมีทั้งในรูปของผลสดและมังคุดแปรรูป ภาคใต้จัดเป็นแหล่งปลูกมังคุดที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย สามารถผลิตมังคุดที่มีคุณภาพดีและมีรสชาติดีเมื่อเทียบกับมังคุดในภูมิภาคอื่นของประเทศ เนื่องจากมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม จากการที่มังคุดมีเอกลักษณ์ทั้งในรูปร่างของผลที่สวยงาม และมีรสชาติที่หวานอมเปรี้ยว เป็นที่ชื่นชอบของทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศจนได้รับฉายาว่า “Queen of Fruits” ในปัจจุบันมังคุดจึงจัดเป็นผลไม้ที่มีศักยภาพสูงในการส่งออกของประเทศไทย และในอนาคตมีแนวโน้มว่ามังคุดจะมีความสำคัญมากขึ้นอีกด้วย เนื่องจากว่าประเทศไทยได้ทำการขยายตลาดการส่งออกมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศจีนซึ่งมีประชากรสูง ก็ให้ความสนใจกับไม้ผลชนิดนี้ด้วย