

ฐานการเรียนรู้การแปรรูปอาหาร

ความสำคัญและประโยชน์ของการแปรรูปอาหาร

ประเทศไทยอุดมสมบูรณ์ไปด้วยอาหารนานาชนิด ทั้งอาหารประเภทผัก ผลไม้ และเนื้อสัตว์ ซึ่งในบางฤดู ผัก ผลไม้ และเนื้อสัตว์เหล่านี้มีมาก ทำให้ราคาผลผลิตมีมาก ทำให้ราคาผลผลิตตกต่ำ ป่วยทั้งเน่าเสีย ในขณะที่บางฤดู ผัก ผลไม้เหล่านี้มีผลผลิตออกมาน้อย ทำให้มีราคาแพง วิธีการหนึ่งที่จะทำให้ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์เหล่านี้มีรับประทานได้ตลอดทั้งปีในราคาที่เหมาะสม นั่นคือ การนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ยังคงคุณค่าทางอาหาร เก็บรักษาได้นานและมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น

ความหมายและความสำคัญของการแปรรูปอาหาร

การแปรรูปอาหาร หมายถึง กระบวนการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงรูปร่างและรสชาติของอาหารให้มีลักษณะแปลกใหม่แตกต่างไปจากเดิม เพื่อเพิ่มมูลค่าและคุณภาพ สามารถเก็บไว้รับประทานได้เป็นระยะเวลานานและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้มากยิ่งขึ้น เช่น การทำกล้วยตาก กล้วยกวน การทำผลไม้แช่อิ่ม การดองผัก การเชื่อมผลไม้ การทำน้ำผลไม้ การทำกะปิ กุ้งแห้ง ปลาเค็ม เป็นต้น

การแปรรูปอาหารมีความสำคัญ ดังนี้

๑. ช่วยประหยัดงบประมาณในการจัดซื้ออาหารใหม่
๒. ช่วยประหยัดทรัพยากร ไม้ทิ้งของเหลือโดยนำมาแปรรูปใหม่
๓. ทำให้อาหารมีลักษณะแตกต่างไปจากเดิม ได้รสชาติใหม่ ทำให้ผู้รับประทานอาหารไม่เบื่อ
๔. ได้คุณค่าทางโภชนาการเพิ่มขึ้นจากการเพิ่มเติมเนื้อสัตว์หรือผักสด
๕. ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการแปรรูปอาหารให้ได้อาหารชนิดใหม่
๖. ช่วยถนอมอาหารบางประเภท เช่น ผัก ผลไม้ ที่มีมากตามฤดูกาล เป็นต้น
๗. ช่วยเพิ่มมูลค่าและรายได้ เช่น การทำกล้วยกวน สับปะรดกระป๋อง เป็นต้น

ประโยชน์ในการแปรรูปและการถนอมผลผลิต

การแปรรูปและการถนอมผลผลิตมีประโยชน์ดังนี้

๑. ช่วยให้เก็บอาหารไว้บริโภคได้นาน ๆ เนื่องจากการถนอมอาหารเป็นการป้องกันและยับยั้งการทำงานของเชื้อจุลินทรีย์บางชนิด เช่น เชื้อรา เชื้อแบคทีเรียและยีสต์ ซึ่งเป็นตัวการทำให้ผลผลิตเกิดการเน่าเสียและเสื่อมคุณภาพ
๒. ช่วยให้มีอาหารรสชาติแปลกใหม่รับประทาน การแปรรูปผลผลิตโดยการถนอมอาหาร เป็นการเปลี่ยนแปลงรสชาติของผลผลิตอย่างหนึ่ง เช่น ทุเรียน ซึ่งสามารถรับประทานสดๆ ในขณะที่ผลทุเรียนสุกได้ที่ แต่ถ้าผลผลิตดังกล่าวมีมากจนเหลือจากการรับประทานก็สามารถจะแปรรูปเป็นทุเรียนกวน ซึ่งจะได้รสชาติที่แปลกไปจากทุเรียนสด เป็นต้น
๓. ช่วยให้มีอาหารที่ชอบไว้บริโภคตลอดเวลา เพราะการแปรรูปผลผลิตโดยการถนอมอาหารช่วยให้เก็บรักษาอาหารไว้ได้นานโดยไม่เน่าเสียและไม่เสื่อมคุณภาพ

๔. ช่วยประหยัดค่าอาหารให้กับครอบครัว กล่าวคือ การถนอมอาหารไว้รับประทานในครอบครัว เป็นการประหยัดค่าอาหารให้กับครอบครัวได้อีกทางหนึ่ง

๕. ช่วยให้ครอบครัวมีรายได้เพิ่มขึ้น ถ้าหากผลผลิตที่แปรรูปนั้นมีมากจนเหลือจากการรับประทานในครอบครัวก็สามารถนำไปจำหน่าย เพื่อเป็นการเสริมรายได้ให้กับครอบครัวได้อีกทางหนึ่ง

๖. ช่วยให้ผลผลิตทางการเกษตรมีค่ามากขึ้น เพราะบางครั้งผลผลิตบางชนิดเมื่อนำมาแปรรูป โดยการถนอมอาหารนั้น อาจจะขายได้ในราคาสูงกว่าผลผลิตที่ยังไม่ได้แปรรูป เป็นต้น

๗. ช่วยให้สะดวกในการบริโภค เนื่องจากผลผลิตบางชนิดเมื่อนำมาแปรรูปแล้วจะช่วยให้ รับประทาน และสะดวกในการบริโภคมากขึ้น

การเลือกอุปกรณ์ที่ใช้ในการแปรรูปอาหาร

เครื่องครัวในปัจจุบันมีหลายรูปแบบให้เลือกใช้และทำจากวัสดุต่างๆ จึงมีความทนทานและราคาที่แตกต่างกันไป ฉะนั้น ในการเลือกซื้อควรพิจารณาให้รอบคอบ เพื่อให้ใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่และ คำนวณราคา ซึ่งสามารถพิจารณา ดังนี้

๑. วัสดุที่ใช้ทำจะต้องมีความทนทาน ไม่บวม งอ โค้งหรือเป็นรอยขีดข่วนได้ง่าย

๒. ทนต่อความเป็นกรดด่าง

๓. เลือกแบบที่ไม่มีรอยต่อหรือรอยประสานกัน

๔. ถอดชิ้นส่วนและประกอบชิ้นส่วนได้ง่าย (ถ้าเป็นชนิดที่ถอดชิ้นส่วนได้)

๕. ดูแลรักษาความสะอาดง่าย ไม่เจาะจงว่าจะต้องใช้ให้น้ำยาโดยเฉพาะ

๖. ให้ความสะดวกและปลอดภัยแก่ผู้ใช้

๗. ประหยัดเชื้อเพลิงและใช้กับเชื้อเพลิงได้ทุกชนิด

๘. ประหยัดเวลาในการหุงต้ม เช่น ร้อนเร็ว เป็นต้น

๙. สงวนคุณค่าทางอาหารได้ดี และเวลาหุงต้มได้ลักษณะอาหารดีตามที่คาดคะเนหรือตามตำรับ

๑๐. ราคายุติธรรม

การเลือกใช้อุปกรณ์ในการแปรรูปอาหารมีความสำคัญ ซึ่งมีหลักในการเลือกใช้อุปกรณ์ ดังนี้

๑. ภาชนะที่นำมาใช้ในการแปรรูปอาหารที่มีรสเปรี้ยว เค็ม หวาน หรืออาหารเป็นน้ำ ถ้าวิธีการดอง การแช่เย็น เช่น มะม่วงดอง มะนาวดอง มะยมดอง มะดันแช่อิ่ม มะขามแช่อิ่ม เป็นต้น ควรเลือกใช้ภาชนะที่เป็นแก้ว เช่น ขวดโหล ขวดแก้วอัดความดัน **ไม่ควร**ใช้ภาชนะที่เป็นสังกะสีหรืออะลูมิเนียม เพราะอาหารจะกัดกร่อนเนื้อภาชนะและเป็นอันตรายต่อผู้บริโภคได้

๒. ภาชนะที่นำมาใช้ในการแปรรูปอาหารแบบเค็ม อาหารแห้ง เช่น ตังฉ่าย หัวผักกาดเค็ม กะปิ ควรใช้อุปกรณ์ที่เป็นกระเบื้องเคลือบหรือดินเผาเคลือบ **ไม่ควร**ใช้ภาชนะที่ทำด้วยอะลูมิเนียม เพราะจะกัดเนื้อภาชนะให้สึกกร่อนและเสียได้

๓. เลือกอุปกรณ์ที่ไม่ทำปฏิกิริยากับเนื้ออาหาร เพราะ อาหารบางชนิดมีสภาพเป็นทั้งกรดและด่าง ซึ่ง จะทำปฏิกิริยาทำให้อาหารบูดเสียได้ง่าย

๔. ภาชนะที่จะนำมาใช้ในการแปรรูปอาหาร ต้องแห้งและสะอาด ผ่านการฆ่าเชื้อโรคมาแล้ว มิฉะนั้นอาหารจะบูดเสียและเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค

การทำความสะอาดภาชนะและอุปกรณ์

๑. หลักการทำความสะอาดภาชนะและอุปกรณ์

การทำความสะอาดตามปกติแล้วจะล้างด้วยน้ำสบู่หรือผงซักฟอก แล้วคว่ำให้แห้ง ซึ่งมีหลักการดังนี้

๑.๑ แยกภาชนะที่ใส่อาหารเป็นพวกๆ ไม่ปะปนกัน เช่น แยกเป็นแก้วน้ำ ภาชนะใส่ของหวาน ใส่ของคาว เป็นต้น

๑.๒ เทเศษอาหารทิ้งในถังขยะก่อน โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง เศษกระดาษและถุงพลาสติก

๑.๓ ควรมีภาชนะสำหรับล้าง 3 ใบ โดยอ่างใบแรกผสมน้ำยาทำความสะอาด ล้างไขมันและสิ่งสกปรก โดยใช้ฟองน้ำช่วย และอ่างใบที่สองใส่น้ำสะอาด สำหรับล้างน้ำยาทำความสะอาด ส่วนอ่างใบที่สามเป็นน้ำร้อน สำหรับแช่ภาชนะที่ล้างจากอ่างที่สองเพื่อฆ่าเชื้อโรค

๑.๔ ที่คว่ำภาชนะแยกเข้าที่ จาน ชาม ถ้วยแก้ว โดยคว่ำในตะกร้าหรือตะแกรง จนแห้งก่อนนำเก็บเข้าที่ ไม่ควรใช้ผ้าเช็ดเพื่อให้แห้ง

เทคนิคการแปรรูปอาหาร

โดยทั่วไปอาหารที่สามารถนำมาแปรรูปเป็นอาหารใหม่ได้ มีดังนี้

๑. วัตถุดิบที่เหลือใช้จากการประกอบอาหาร เป็นวัตถุดิบประเภทต่างๆ ที่มีมากเกินความจำเป็น หรือผู้ซื้อคำนวณจำนวนที่ต้องการใช้ผิดพลาด เช่น ผักสด เนื้อสัตว์ อื่นๆ เป็นต้น

๒. ผลไม้ที่มีมากในฤดูกาล ผลไม้บางอย่างจะออกมามากจนล้นตลาด ทำให้ราคาถูกและไม่สามารถเก็บในสภาพธรรมชาติได้ เพราะผลไม้จะสุกงอมและเน่าเสียต้องทิ้งไปโดยเปล่าประโยชน์ การนำผลไม้มาแปรรูปสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การกวน การเชื่อม การแช่อิ่ม เป็นต้น

การเก็บรักษาและบรรจุอาหารแปรรูป

การเก็บรักษาและบรรจุอาหารแปรรูป สามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

๑. การเก็บรักษาและบรรจุอาหารที่แปรรูปด้วยการตากแห้ง เช่น เนื้อเค็ม ปลาเค็ม กุ้งตากพริกแห้ง เป็นต้น ควรเก็บไว้ในภาชนะที่แห้งหรือโปร่ง

๒. การเก็บรักษาและบรรจุอาหารที่แปรรูปด้วยการดอง เช่น หัวผักกาดเค็ม มะนาวดอง ควรใส่ขวดหรือภาชนะที่เป็นแก้ว ถ้าใช้ภาชนะอื่น ความเค็มจะกัดภาชนะที่บรรจุให้ผุกร่อนได้

๓. การเก็บรักษาและบรรจุอาหารที่แปรรูปด้วยการกวน เช่น มะม่วงกวน สับปะรดกวน เป็นต้น อาหารประเภทนี้ควรเก็บในขวดแก้วหรือภาชนะที่ไม่ได้ทำจากอะลูมิเนียม สังกะสี เพราะอาหารกวนบางชนิดมีรสเปรี้ยวเป็นกรด จะทำปฏิกิริยากับภาชนะ และเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค วัตถุดิบที่นำมากวนหลายชนิดสามารถออกแบบการบรรจุภาชนะให้สวยงาม เช่น ใช้กระดาษแก้วใสห่อเพื่อให้เห็นเนื้ออาหารภายใน เป็นต้น

๔. การเก็บรักษาและบรรจุอาหารที่แปรรูปด้วยอุณหภูมิต่ำ เช่น ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ ไข่ เป็นต้น ซึ่งสามารถเก็บไว้ได้นานโดยการแช่ตู้เย็นหรือห้องเย็น โดยเก็บตามช่องหรือชั้นของประเภทอาหาร เพราะความเย็นในตู้เย็นมีหลายระดับ เช่น เก็บไข่ที่ช่องเก็บผักตู้เย็น เนื้อสัตว์เก็บในช่องที่อยู่ใต้ช่องแช่แข็ง ผักผลไม้ควร

เก็บในกระบอกช่องล่างสุดของตู้เย็น เป็นต้น การเก็บของในตู้เย็น ควรทำความสะอาดให้เรียบร้อยก่อน มิฉะนั้น เชื้อโรคอาจแพร่กระจายทำให้อาหารชนิดอื่นเสียไปด้วย

๕. การเก็บรักษาและบรรจุอาหารที่แปรรูปโดยการบรรจุกระป๋องหรือขวด เป็นวิธีการเก็บรักษาอาหารในลักษณะของอาหารสำเร็จรูปไว้รับประทาน และพร้อมที่จะรับประทานทุกโอกาส ซึ่งมีการเก็บรักษาดังนี้

๑) ต้องใช้ความร้อนพอที่จะฆ่าเชื้อจุลินทรีย์อันเป็นสาเหตุให้อาหารเน่าเสียหรือเสื่อมคุณภาพในเวลาที่กำหนดตามชนิดของอาหาร

๒) ต้องใช้ภาชนะที่มีฝาปิดสนิทไม่มีทางให้อากาศหรือเชื้อโรคเข้าไปได้ หลังจากทำการฆ่าเชื้อแล้ว

๓) เก็บในที่แห้ง ไม่อับชื้น เพราะจะทำให้กระป๋องเกิดสนิม

การฆ่าเชื้อขวดที่บรรจุอาหารแปรรูปด้วยวิธีง่ายๆคือ นำขวดลงต้มในหม้อใช้ไฟปานกลางไม่ต้องให้น้ำเดือด เพราะถ้าน้ำเดือดจะทำให้ขวดแตก และต้มประมาณ ๒๐-๓๐ นาที จึงใช้คีมคีบขวดและเทน้ำออกให้หมด ทิ้งไว้ให้เย็นจึงบรรจุอาหาร โดยให้อาหารห่างจากปากขวดประมาณ ๑/๔ นิ้วพอดี

การบรรจุภัณฑ์

อาหารที่ทำการแปรรูปแล้ว จำเป็นจะต้องเลือกบรรจุภัณฑ์ที่ดี เพื่อเก็บรักษาอาหารได้นาน ไม่เสื่อมสภาพจากสภาวะแวดล้อม เช่น แสง ความชื้น อากาศ นอกจากนั้นชนิดของบรรจุภัณฑ์ยังมีส่วนช่วยให้อาหารมอดูน่ารับประทานยิ่งขึ้น

๑.หลักในการเลือกบรรจุภัณฑ์

๑.๑ เลือกบรรจุภัณฑ์ที่ส่งผลถึงความปลอดภัยต่อผู้รับประทาน และมีประสิทธิภาพดี สามารถเก็บรักษาอาหารให้อยู่ได้นาน โดยไม่มีกลิ่นของบรรจุภัณฑ์นั้นๆเมื่อรับประทานอาหารที่บรรจุไม่ชำรุดเสียหาย ถ้าเป็นพลาสติกควรเลือกที่ไม่มีสี เพราะเสี่ยงต่อความไม่ปลอดภัยเรื่องสารตะกั่ว

๑.๒ เลือกบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับชนิดของอาหาร สามารถเก็บรักษากลิ่น สีของอาหารได้ เช่น แผ่นพลาสติกเหมาะสำหรับห่ออาหารประเภทผลไม้กวน ขวดพลาสติก ขวดแก้วมีฝาปิดสนิทเหมาะสำหรับใส่อาหารที่มีกลิ่น มีความชื้น เช่น กะปิ น้ำปลา เป็นต้น

๑.๓ เลือกบรรจุภัณฑ์ที่สะดวกต่อการใช้งาน เช่น ขวดขนาดเหมาะสมมือ ที่ปากขวดกว้าง ขนาดพอดีที่อาหารแปรรูปจะไหลออกจากปากได้สะดวกเมื่อใช้งาน มีฝาปิดสนิทแต่เปิดใช้งานได้สะดวก

๑.๔ เลือกบรรจุภัณฑ์ประเภทที่ทำจากวัสดุธรรมชาติ เช่น ใบตองแห้ง ชะลอม ถุงกระดาศ กล่องกระดาศ เป็นต้น

การแปรรูปชาตะไคร้

ตะไคร้จัดเป็นพืชล้มลุกตระกูลหญ้า ใบมีลักษณะเรียวยาว ปลายใบมีขนหนาม เป็นสมุนไพรไทยชนิดหนึ่งที่นิยมนำมาประกอบอาหาร โดยตะไคร้แบ่งออกเป็น ๖ ชนิด ได้แก่ ตะไคร้หอม ตะไคร้กอ ตะไคร้ต้น ตะไคร้สั้น ตะไคร้หางนาค และตะไคร้หางสิงห์ ซึ่งเป็นสมุนไพรไทยที่นิยมปลูกทั่วไปในบ้านเรา โดยมีถิ่นกำเนิดในประเทศอินเดีย อินโดนีเซีย พม่า ศรีลังกา และไทย

ตะไคร้เป็นทั้งยารักษาโรคและยังมีวิตามินและแร่ธาตุที่มีประโยชน์ต่อร่างกายอีกด้วย เช่น วิตามินเอ ธาตุแคลเซียม ธาตุฟอสฟอรัส ธาตุเหล็ก ฯลฯ

ประโยชน์และสรรพคุณตะไคร้

ช่วยขับลม ลดอาการท้องอืดท้องเฟ้อแน่นจุกเสียด
แก้อาการเกร็ง
ช่วยขับเหงื่อ
แก้โรคทางเดินปัสสาวะ แก้อาการขัดเบา
แก้หนาว แก้ปัสสาวะเป็นเลือด
แก้เบื่ออาหาร ทำให้เจริญอาหาร
ช่วยย่อยอาหาร
ลดความดันโลหิต
แก้กระษัย
เป็นยารักษาเกลื้อน
แก้ไข้หวัด
ขับประจำเดือน ขับระดูขาว
ใช้ภายนอกทาแก้อาการปวดบวมตามข้อ
ช่วยขับเหงื่อ แก้กระหายน้ำ
ช่วยป้องกันโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่
บรรเทาอาการหวัด อาการไอ มีเสมหะ
ช่วยบรรเทาอาการวิงเวียนศีรษะ
ช่วยในการรักษาอาการหิวตกโรค

การแปรรูปชาตะไคร้

ส่วนผสม

ตะไคร้ ๑ กิโลกรัม

วิธีทำ

๑. หั่นตะไคร้แนวเฉียงบาง ๆ ตามปริมาณที่ต้องการ
๒. นำตะไคร้ที่หั่นใส่ภาชนะแล้วนำไปตากแดด
๓. นำตะไคร้ไปคั่วด้วยไฟอ่อนๆจนกว่าจะหอมและมีสีเหลืองแล้วนำมาใส่บรรจุภัณฑ์



การแปรรูปว่านหางจระเข้ล้อยแก้ว

ประโยชน์และสรรพคุณของว่านหางจระเข้

๑. ส่วนที่เป็นวุ้นสามารถช่วยรักษาแผลไฟไหม้น้ำร้อนลวก รักษารอยไหม้บนผิวได้ดี
๒. ลดการอักเสบของผิว รักษาสิวได้โดยการเอาว่านหางจระเข้มาทาบาง ๆ ที่สิวก่อนนอน
๓. ลดการสลายผิวจากแสงแดดได้ ใครที่ผิวสลายไหม้ วุ้นจากใบว่านหางจระเข้จะช่วยบรรเทาได้เป็นอย่างดี
๔. บำรุงดูแลเส้นผมให้เงางาม เพียงแค่นำวุ้นจากใบว่านหางมาชโลมบนเส้นผม
๕. บำรุงผิวให้มีความชุ่มชื้น ไม่แห้งแตก เนื่องจากมีฤทธิ์เย็น กระตุ้นเซลล์ผิวหนังได้ดี
๖. บรรเทาอาการท้องผูก เนื่องจากมีเปลือกสรรพคุณเป็นยาระบายอ่อน ๆ
๗. ควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน โดยการดื่มว่านหางจระเข้เข้มข้น ๘๐% วันละ ๒ ครั้ง ปริมาณ ๑ ช้อนโต๊ะ
๘. ช่วยสมานแผลในกระเพาะอาหารและรักษาอาการกรดไหลย้อน โดยการทานวุ้นว่านหางจระเข้เป็นประจำ
๙. ใช้วุ้นจากใบในการรักษาฝ้า แบบไม่พึ่งครีมรักษาฝ้าเลยละ
๑๐. ลดรอยแผลเป็น ให้แผลดูจางลงได้โดยการใช้วุ้นจากใบว่านหางมาทาเบา ๆ บนรอยแผล
๑๑. ลดการอักเสบ แสบคันและการตกสะเก็ดจากโรคสะเก็ดเงิน โรคภูมิแพ้ผิวหนังได้
๑๒. ใช้เนื้อว่านหาง ผสมไข่ขาวและน้ำผึ้ง ผสมกัน มาสก์ทิ้งไว้บนหน้าประมาณ ๑๕ นาที จะช่วยลดสิว สิวเสี้ยนบนใบหน้าได้
๑๓. ใบว่านหางจระเข้สามารถช่วยรักษาโรคผิวหนัง โดยใช้น้ำวุ้นจากใบเหลาให้เป็นปลายแหลม เล็กน้อย และนำไปแช่ตู้เย็นจนเนื้อแข็ง แล้วนำไปใช้เหน็บในช่องทวารหนัก
๑๔. นำมาทำเป็นของหวานเพื่อสุขภาพคลายร้อนได้ เช่น วุ้นว่านหางจระเข้ล้อยแก้ว น้ำว่านหางจระเข้สมูทตี้ ฯลฯ
๑๕. ช่วยลดหน้าท้องภายหลังการคลอดลูก โดยให้น้ำวุ้นว่านหางมาทาบบริเวณท้องเป็นประจำ

การแปรรูปว่านหางจระเข้ล้อยแก้ว

ส่วนผสม

ว่านหางจระเข้ กาบใหญ่	๑	กิโลกรัม
หญ้าหวาน	๕๐	กรัม
ใบเตยหอม	๕	ใบ
น้ำเปล่า	๖๐๐	กรัม

วิธีทำ

๑. ปอกเปลือกว่านหางจระเข้ ล้างยางออกจนหมด หั่นเป็นชิ้นสี่เหลี่ยมลูกเต๋าเตรียมไว้
๒. ต้มน้ำเปล่าจนเดือด นำน้ำหญ้าหวานที่ผ่านการต้มแล้วใส่หม้อ คนให้เข้ากัน พอเดือดใส่ใบเตยหอม เบาลไฟเคี่ยวจนน้ำเชื่อมข้นเล็กน้อย ตักใบเตยขึ้น ยกพักไว้ให้เย็น
๓. ตักว่านหางจระเข้ที่เตรียมไว้ ใส่ภาชนะ ราดน้ำเชื่อมพร้อมตั้งเสิร์ฟ

การแปรรูปมะละกอแก้ว

มะละกอ ผลไม้ที่สามารถทานได้ทั้งดิบและสุก ซึ่งก็มีรสชาติอร่อย และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการทานแบบสดๆ นำมาทำส้มตำ หรือเป็นส่วนประกอบของอาหารก็ตาม และนอกจากการนำมาใช้ประโยชน์แล้ว มะละกอก็ยังมีประโยชน์อีกมากมายที่จะช่วย**บำรุงสุขภาพ**ให้แข็งแรงและต้านโรคร้ายได้อีกด้วย โดยประโยชน์ของมะละกอก็มีดังนี้

ต้านมะเร็ง

จากการวิจัยพบว่า มะละกามีสารไลโคปีน ที่จะช่วยในการต้านมะเร็งได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะมะเร็งต่อมลูกหมาก จึงควรทานมะละกอให้มากขึ้น นอกจากนี้ก็พบว่าเมล็ดมะละกอสามารถนำมาใช้ในการรักษาโรคมะเร็งได้อีกด้วย จึงมีการนำเมล็ดมะละกามาสกัดเพื่อเป็นยาบรรเทาอาการมะเร็งนั่นเอง

บำรุงหัวใจ

มะละกอ มีส่วนช่วยในการบำรุงหัวใจให้แข็งแรง และสามารถป้องกันการเกิดไขมันอุดตันเส้นเลือด หรือโรคหัวใจขาดเลือดได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ในคนที่ที่เป็นโรคหัวใจอยู่แล้ว การทานมะละกอบ่อยๆ ก็สามารถบรรเทาอาการของโรคหัวใจได้เหมือนกัน แม้จะไม่สามารถทำให้หายขาดได้ แต่เมื่อทานควบคู่ไปกับการรักษาทางแพทย์ ก็จะทำให้ผลลัพธ์ที่ดีไม่น้อย

ช่วยให้ระบบย่อยอาหารทำงานดีขึ้น

เนื่องจากมะละกอเป็นผลไม้ที่ย่อยง่าย จึงทำให้ระบบย่อยอาหารทำงานได้ดีขึ้นและสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของระบบย่อยอาหารได้เป็นอย่างดี อีกทั้งสารอาหารและวิตามินในมะละกอ ก็สามารถถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้อย่างรวดเร็วอีกด้วย จึงให้ประโยชน์ต่อร่างกายได้เต็มที่สุดๆ

เสริมสร้างความจำและบำรุงสมอง

มะละกอ อุดมไปด้วยวิตามินและสารอาหารมากมาย ที่จะช่วยเสริมสร้างความจำและบำรุงสมองได้เป็นอย่างดี จึงทำให้ความจำดีขึ้น แลลดความเสี่ยงการเป็นอัลไซเมอร์และช่วยให้สมองเกิดความผ่อนคลายอีกด้วย โดยเฉพาะวัยเรียนและวัยทำงานที่ต้องใช้สมองและความคิดมากเป็นพิเศษไม่ควรพลาดที่จะทานมะละกอเด็ดขาด

บรรเทาอาการท้องผูก

มะละกอมีฤทธิ์เป็นยาระบายอ่อนๆ และมีเส้นใยสูง จึงสามารถบรรเทาอาการท้องผูกได้ดี แลยังลดความเสี่ยงการเป็นโรคริดสีดวงทวารอีกด้วย ดังนั้นสำหรับใครที่มีปัญหาท้องผูกเป็นประจำ การทานมะละกอก็จะช่วยแก้อาการท้องผูกได้อย่างดีเยี่ยม และสามารถปรับระบบการขับถ่ายให้เป็นปกติได้ดี

การแปรรูปมะละกอแก้ว

ส่วนผสม

มะละกอ	๕	กิโลกรัม
หญ้าหวาน	๑๐๐	กรัม
น้ำตาล	๔๐๐	กรัม
น้ำเปล่าสำหรับต้ม	๑	ถ้วยตวง
น้ำปูนใส	½	ถ้วยตวง
เกลือ	½	ช้อนชา

วิธีทำ

๑. นำมะละกามาปอกเปลือกล้างให้สะอาด. ชูดเป็นเส้นตามต้องการ *เส้นสั้น. ต้มแล้วจะเป็นฝอย. *เส้นยาว. ต้มแล้วจะ เทอะทะ. แนะนำ สลับสั้นยาวคละกัน หรือตามชอบค่ะ
๒. นำเส้นมะละกอที่ได้ แช่น้ำปูนใสอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง (ตามเวลาสะดวก) ครบแล้ว พักให้ สะเด็ดน้ำปูนใส ไม่ต้องล้างน้ำเปล่า
๓. เตรียมน้ำเชื่อมผสมน้ำตาลกับน้ำเปล่าละลายน้ำตาลก็ต้ม เติมเกลือเล็กน้อย น้ำอาจจะดู น้อย ไม่เป็นไรนะค่ะ นำเส้นมะละกอใส่ลงไป เคี่ยวไฟกลางสักพัก น้ำจากเส้นมะละกอจะซึมออกมา
๔. ปรับไฟอ่อนลง คนอย่างเบามือ เว้นระยะ คลุกให้น้ำท่วมเส้น ไม่คนบ่อยนะค่ะเส้นจะเลอะ ไม่สวย เคี่ยวไปเรื่อย ๆ ปรับไฟได้ตามเหมาะสม ระวังอย่าให้น้ำตาลไหม้.
๕. เคี่ยวไปสักพักน้ำจะเริ่มแห้ง น้ำตาลจะจวนจนเหนียว สังเกตเส้นมะละกอจะเริ่มใส เมื่อ น้ำตาลเริ่ม. ขั้นตอนนี้เติมสีตามใจชอบ สำหรับคนที่ชอบกินแบบเหนียว นุ่น. สามารถดักพักให้เย็นแล้วเก็บใส่ กล่อง. เป็นอันเสร็จเรียบร้อยค่ะ
๖. แบ่งมะละกอไว้ผสมสีต่างๆ. น้ำสีละลายน้ำ น้ำไม่ต้องเยอะนะค่ะ คั่วกับเส้นมะละกอ จน น้ำแห้ง จะเริ่มมีเกล็ดน้ำตาลสีขาวๆ ใช้ไฟอ่อน ผัดจนแห้ง ดักพักให้เย็น เก็บใส่กล่องได้เลยค่ะ. สูตรนี้เราคั่วๆ ผัดๆ จนแห้ง เส้นจะ กรอบนอก กรุบใน
๗. เส้นมะละกอที่พักไว้ ขณะที่รอมผสมสี มันจะแห้ง เมื่อนำมาคั่วใส่น้ำหรือสีอีกครั้ง. เส้นจะ อ่อนลงปกติ คั่วต่อจนแห้งตามต้องการ

