

ก 2006



นำเสนอวารสารเข้มข้น

โครงการเผยแพร่ความรู้และผลงานทางวิชาการผ่านสื่อมวลชน

คณะอุตสาหกรรมและการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ห้องสมุดกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ได้มีโอกาสลิ้มรสน้ำเสาวรสนชนิดเข้มข้นที่ผลิตโดยกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร จังหวัดเชียงใหม่ ยอมรับว่าน้ำเสาวรสนเป็นเครื่องดื่มที่มีรสชาติอร่อย กลิ่นหอม และสีสวย โดยเฉพาะกลิ่นแล้วสร้างความพึงพอใจและติดใจกันมาก มารู้จักผลเสาวรสนบ้าง ชื่อสามัญทั่วไปคือ Passion Fruit หรือ กะทกรกฝรั่ง เป็นพืชไม้เลื้อยได้ยาวและไกล ผลเสาวรสนมีเปลือกแข็ง ผิวเปลือกมีหลายสี แต่ที่พบเห็นมีสีเหลือง และสีม่วง ภายในผลเสาวรสนที่แก่จัด จะเห็นเนื้อมีคุ่มน้ำเป็นสีเหลืองทองจนออกส้ม มีกลิ่นหอมแรงและรสเปรี้ยวจัด ด้วยคุณสมบัติเด่นดังกล่าว จึงนิยมมา

ใช้เป็นวัตถุดิบเริ่มต้นในการผลิตน้ำผลไม้ชนิดเข้มข้นด้วยน้ำตาล อาจใช้เป็นสารปรับความเป็นกรด-ด่าง ปรับรสชาติของอาหารให้เปรี้ยว ปรับสีและปรุงแต่งกลิ่นของอาหารให้เหมาะสม ผลเสาวรสนพันธุ์สีเหลืองจะนิยมนำมาใช้ผลิตน้ำเสาวรสนเข้มข้น เพราะให้กลิ่นแรง และปริมาณกรดสูง องค์ประกอบทางเคมีโดยเฉลี่ย จะประกอบด้วยน้ำ 80% สารที่ละลายน้ำได้ 17.4% บริกส์ พบน้ำตาลชนิดต่าง ๆ 3.4% ในรูปแป้ง 4.2% กรดที่พบคือ กรดซิตริก และมาลิก น้ำตาลที่พบมากคือ กลูโคส ส่วนสีที่พบจะไม่ละลายน้ำของกลุ่มสีคาโรทีนอยด์และแซนโทฟิลล์.

ผลเสาวรสนที่นำมาแปรรูปเป็นน้ำเสาวรสนเข้มข้นจะใช้ผลที่แก่จัด สุก ผลเสาวรสนส่วนที่สุกมักจะหล่นลงพื้นผิวจะแตกเป็นแผล ช้ำ และเน่าเสียได้ จึงต้องมีการคัดคุณภาพผลเสาวรสนก่อนการแปรรูปขั้นต่อไป การทำความสะอาดผิวของผลเสาวรสนมีความจำเป็นมาก เพราะที่ผิวจะมีสิ่งสกปรกปนเปื้อนมา หากใช้มือจับและใช้มีดฝานทันที สิ่งสกปรกโดยเฉพาะจุลินทรีย์จะปนเปื้อนมาสู่ส่วนเนื้อภายในผลได้ การล้างด้วยน้ำผสมคลอรีนก็จะช่วยลดเชื้อจุลินทรีย์ จากนั้นต้องรอให้ผิวแห้ง ไม่มีหยดน้ำ จึงใช้มีดฝานออกเป็น 2

ซีก เนื่องจากเปลือกแข็งและผิวเกลี้ยงลื่นมาก จึงต้องระวังไม่ให้มีคบาดมือ ภายในจะพบเนื้อวุ้น ใช้มีดควักออกมา แล้วผ่านการแยกเมล็ดออกด้วยเครื่อง Pulper และกรองเอาน้ำและเนื้อไม่เกิน 30% จากนั้นก็นำมาผลิตน้ำเสาวรสนเข้มข้นต่อไป

น้ำเสาวรสน 1 ส่วน โดยน้ำหนักจะผสมกับน้ำตาล 1 ส่วน หรือ 1:5 ส่วน คั้นให้เดือดกรุ่น ๆ นาน 10 นาที เติมน้ำเกลือ และบรรจุขวดทันทีขณะร้อนจัด จะช่วยฆ่าเชื้อในขวด และช่วยรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ได้นาน.