

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มา

การผลิตน้ำอัดลมของประเทศไทยขยายตัวประมาณ 12.8 เปอร์เซ็นต์ ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจาก 580 ล้านลิตรในปี พ.ศ. 2530 เป็น 1,100 ล้านลิตรในปี พ.ศ. 2536 ขณะที่ความต้องการเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ย 10.4 เปอร์เซ็นต์ ต่อปี ซึ่งเป็นผลมาจากอำนาจซื้อและจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งการเปลี่ยนรสนิยมการบริโภคเป็นแบบตะวันตก คนไทยจึงหันมายอมรับการดื่มน้ำอัดลม โดยเฉพาะกลุ่มประชาชนที่มีอายุระหว่าง 15 - 39 ปี จึงเป็นเครื่องบ่งชี้ว่าอุตสาหกรรมน้ำอัดลมมีช่องทางที่จะขยายตลาดได้อีกมาก แต่ปัญหาที่สำคัญของธุรกิจน้ำอัดลมคือ ประเด็นทางด้านความต้อยคุณค่าทางโภชนาการ ด้วยเหตุที่ทั่วโลกมีการรณรงค์ให้ดื่มเครื่องดื่มชนิดอื่นที่มีคุณประโยชน์ต่อสุขภาพมากกว่าน้ำอัดลม ทำให้ธุรกิจน้ำอัดลมในประเทศไทยเริ่มเผชิญกับการขยายตัวของเครื่องดื่มชนิดต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 การขยายตัวเฉลี่ยของตลาดน้ำดื่มในประเทศไทย

ประเภท เครื่องดื่ม	2531/2536 (เปอร์เซ็นต์)	2536/2541 (เปอร์เซ็นต์)	2535 (ล้านบาท)	ปี 2535 (เปอร์เซ็นต์)	ผู้ผลิตราย สำคัญ
น้ำอัดลม	9	7	14,000	8.7	เป๊ปซี่, โค้ก
น้ำดื่มบริสุทธิ์	20	11	1,500	15 - 20	โพลาริส, สิงห์
โซดา	14	9	1,800	9.0	สิงห์
นมพร้อมดื่ม	16	8	4,000	20.0	โฟร์โมสต์
เครื่องดื่มบำรุง-					
กำลัง	20	5	-	-	-
น้ำผลไม้	9	9	1,000	25.0	มาลี
เครื่องดื่มเกลือแร่	11	15	-	-	สปอนเซอร์
อื่น ๆ	7	7	-	-	-
เฉลี่ย	13	8	-	-	-

ที่มา : รายงานประจำปี บริษัทเสริมสุขจำกัดมหาชน (2537)

จากรายงานประจำปี 2537 ของบริษัทเสริมสุขจำกัดมหาชน ดังตารางที่ 1.1 พบว่า เครื่องดื่มที่ได้รับความนิยมแทนน้ำอัดลมได้แก่ น้ำดื่มบริสุทธิ์และน้ำผลไม้ น้ำดื่มบริสุทธิ์สามารถครองตลาดได้เนื่องจากมีราคาถูก ส่วนน้ำผลไม้ถึงแม้จะมีราคาค่อนข้างสูง แต่ก็ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคว่าเป็นเครื่องดื่มที่มีคุณค่าทางโภชนาการและมีคุณประโยชน์ต่อร่างกาย อีกทั้งประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมซึ่งอุดมไปด้วยผลไม้มาชนิด การนำผลไม้มาแปรรูปเป็นน้ำผลไม้พร้อมดื่ม จึงเป็นการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร ช่วยลดปัญหาผลไม้ล้นตลาด และมีราคาถูก ลดการสูญเสียจากการเน่าเสีย ช่วยต่อการเก็บรักษา และ สะดวกต่อการขนส่ง การผลิตน้ำผลไม้ใส่อัดก๊าซจึงเป็นผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ของการผสมผสานระหว่างน้ำอัดลมและน้ำผลไม้ เพื่อให้ได้เครื่องดื่มที่มีคุณค่าทางโภชนาการและมีรสชาติเป็นที่ยอมรับ ทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสในการเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีคุณประโยชน์ได้มากขึ้น เมื่อเทียบกับน้ำอัดลมที่ไม่มีประโยชน์ต่อร่างกาย

ผลไม้เศรษฐกิจที่สำคัญของภาคเหนือชนิดหนึ่งซึ่งผลิตได้ในปริมาณสูงและมีคุณภาพดีคือ สาลี่เอเชีย ได้แก่ สายพันธุ์ Sung-Mao , Pien Pu , Yokoyama Wase , Xiang-Sui และ Pathanak สาลี่พันธุ์ Pathanak เป็นสาลี่พันธุ์ที่มีรสชาติในการรับประทานสดต่ำกว่าพันธุ์อื่น เนื้อค่อนข้างแข็ง รสเปรี้ยว และมีกากมาก เมื่อผลสุกจะมีกลิ่นหอมมากกว่าพันธุ์อื่น จึงเหมาะสำหรับการนำมาแปรรูป (ปวีณ และคณะ , 2537)

การทดลองนี้เป็นการนำสาลี่พันธุ์ Pathanak มาทำน้ำสาลี่ใส่อัดก๊าซ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับสาลี่ ช่วยลดปัญหาทางด้านการขาย และการสูญเสียจากการเน่าเสียของสาลี่ โดยศึกษาวิธีการทำและพัฒนาสูตรของน้ำสาลี่ใส่อัดก๊าซให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 ศึกษาวิธีการเตรียมน้ำสาลี่
- 1.2.2 ศึกษาผลของเอนไซม์เปกติเนสที่มีต่อความหนืดและความขุ่นของน้ำสาลี่
- 1.2.3 ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการอัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในน้ำสาลี่ใสและการยอมรับของผู้บริโภค
- 1.2.4 ศึกษาอายุการเก็บรักษาของน้ำสาลี่ใส่อัดก๊าซ

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการศึกษาวิธีการเตรียมและพัฒนาสูตรน้ำสาหร่ายสกัดก๊าซพินธุ์ Pathanak ทำให้ทราบแนวทางการปรับปรุงและพัฒนา เพื่อเพิ่มมูลค่าของสาหร่ายที่ปลูกได้ภายในประเทศ และเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ผสมผสานรูปแบบของน้ำอัดลมและน้ำผลไม้ อีกทั้งเป็นการเปิดกว้างทางเลือกสำหรับผู้บริโภค และเป็นการส่งเสริมการขยายตลาดน้ำผลไม้ให้เพิ่มขึ้นอีกด้วย

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

1.4.1 การเตรียมน้ำสาหร่าย

1.4.2 ศึกษาผลของเอนไซม์เปกติเนสที่มีต่อความหนืดและความขุ่นของน้ำสาหร่าย

1.4.3 ศึกษาปัจจัยที่มีต่อการอัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของน้ำสาหร่ายและการยอมรับของผู้บริโภค

1.4.4 ศึกษาอายุการเก็บรักษาของน้ำสาหร่ายสกัดก๊าซ