

บทที่ 1

บทนำ

กระเทียมเป็นพืชอาหารที่สำคัญของชาวไทย เราใช้กระเทียมเป็นเครื่องปรุงในการประกอบอาหารทุกครัวเรือน และปัจจุบันนี้กระเทียมนับเป็นพืชเศรษฐกิจที่กำลังมีบทบาทสำคัญไม่น้อย เพราะความต้องการบริโภคกระเทียมเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการเพิ่มของประชากร และเริ่มทราบถึงคุณประโยชน์นานาประการ เช่น การใช้กระเทียมในการประกอบอาหารเพื่อช่วยลดกลิ่นคาว และเพิ่มกลิ่น เพิ่มรสชาติให้ช่วนรับประทานแล้ว กระเทียมยังมีคุณประโยชน์เป็นยาช่วยรักษาโรคผิวหนัง ลดความดันโลหิต ลดก้าชในกระเพาะอาหาร รักษาโรคเกี่ยวกับกระเพาะปัสสาวะ ในวงการแพทย์ญี่ปุ่นมีการศึกษาด้านความมาก เชื่อว่ากระเทียมช่วยป้องกันและบำบัดโรคมะเร็งได้ด้วย (อาทิมนต์ แพทยานนท์, 2538) แต่ในปัจจุบันผลิตภัณฑ์จากกระเทียมที่มีอยู่ในห้องตลาดมีอยู่เพียงไม่กี่ชนิด เช่น กระเทียมหัวตากแห้ง กระเทียมดอง กระเทียมผงอัดเม็ด เป็นต้น ทำให้กระเทียมในฤดูกาลที่มีผลผลิตสูงมีราคาต่ำและเหลือเป็นจำนวนมาก จึงน่าจะมีแนวทางในการปรับเปลี่ยนให้เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งจากการศึกษาพบว่ากระเทียมเป็นพืชที่มีบริมาณเส้นใยอาหารสูง ทั้งเส้นใยอาหารที่ละลายและไม่ละลายน้ำ การผลิตเส้นใยอาหารจากหัวกระเทียมจึงเป็นวิธีหนึ่งในการเพิ่มมูลค่าและเป็นทางเลือกที่ดีให้ผู้บริโภค

วัตถุประสงค์ในงานวิจัยนี้คือการนำหัวกระเทียมที่มีบริมาณมากจนล้นตลาดมาผ่านกระบวนการต่างๆ อันได้แก่การทำจัดไขมันและสารโบไทด์ออก เพื่อปรับเปลี่ยนเส้นใยอาหารจากหัวกระเทียม และวิเคราะห์ห้องค์ประกอบและคุณสมบัติต่างๆ ของเส้นใยอาหารที่ผลิตได้เพื่อประโยชน์ทางด้านการนำไปใช้ในการเสริมเส้นใยในอาหาร เพื่อให้อาหารมีคุณสมบัติต่างๆ เช่นความซึมซึ้นดีขึ้นและมีคุณค่าทางอาหารเพิ่มมากขึ้นด้วย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย