



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

1. การใช้น้ำบัวบกสดที่มีค่า pH เท่ากับ 6.0-6.4 เป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำบัวบกผง โดยผ่านกระบวนการทำแห้งแบบพ่นกระจายจะให้ปริมาณคลอโรฟิลล์ทั้งหมดมากที่สุด ค่า L และค่าสีหลักดีที่สุด
2. ภาวะที่เหมาะสมในการผลิตน้ำบัวบกผง โดยกระบวนการทำแห้งแบบพ่นกระจาย คือ อุณหภูมิลมเข้า 150 องศาเซลเซียส ปริมาณสารไซโคลเดกซ์ทรีน 0.665 กรัมต่อน้ำบัวบกสด 100 มิลลิลิตร และอัตราการไหลของน้ำบัวบกเข้าเครื่องทำแห้งแบบพ่นกระจาย 12.77 มิลลิลิตรต่อนาที
3. อัตราส่วนที่เหมาะสมในการผลิตน้ำบัวบกผงสำเร็จรูป คือ ปริมาณน้ำตาลซูโครสต่อน้ำบัวบกผงเท่ากับ 92.93 ต่อ 7.07 (น้ำหนักต่อน้ำหนัก) และอัตราส่วนที่เหมาะสมในการละลายเพื่อให้ได้น้ำบัวบกที่มีการยอมรับรวมดีที่สุด คือ ปริมาณน้ำบัวบกผงสำเร็จรูป 6.85 กรัมต่อน้ำอุ่น 100 มิลลิลิตร
4. การเพิ่มความสามารถในการละลายของน้ำบัวบกผงสำเร็จรูปชนิดละลายทันทีทำได้ โดยใช้น้ำบัวบกสดต่อน้ำบัวบกผงสำเร็จรูปในอัตราส่วน 1 มิลลิลิตรต่อ 25 กรัม
5. อายุการเก็บของผลิตภัณฑ์น้ำบัวบกผงสำเร็จรูปชนิดละลายทันที มีค่าประมาณ 15 สัปดาห์ที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียสและมีค่าประมาณ 39 สัปดาห์ที่อุณหภูมิเฉลี่ยในห้างสรรพสินค้า
6. ราคาต้นทุนของผลิตภัณฑ์น้ำบัวบกผงสำเร็จรูปชนิดละลายทันที มีค่าเท่ากับ 3.15 บาท ต่อ 1 ถุง (12.5 กรัม)

ข้อเสนอแนะ

การผลิตน้ำบัวบกผงจากน้ำบัวบกสด อาจใช้วิธีการทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง (freeze drying) ซึ่งให้น้ำบัวบกผงที่มีคุณภาพและกลิ่นรสดี น้ำบัวบกผงที่ได้ควรมีการศึกษาถึงเสถียรภาพในการเก็บในภาวะต่างๆ เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเป็นน้ำบัวบกผงสำเร็จรูปชนิดละลายทันที โดยการผลิตน้ำบัวบกผงสำเร็จรูปชนิดละลายทันทีให้ได้คุณภาพสม่ำเสมอทุกครั้งควรปฏิบัติในห้องที่สามารถควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ได้ เพราะความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศมีผลโดยตรงต่อผลิตภัณฑ์ประเภทดูดความชื้นง่าย การพัฒนากระบวนการผลิตน้ำบัวบกผงสำเร็จรูปนี้เป็นเพียงการวิจัยในระดับห้องปฏิบัติการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการขยายการผลิต ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาการยอมรับในผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภค (consumer test) เพื่อใช้เป็นข้อมูลทางการตลาดในการผลิตน้ำบัวบกผงสำเร็จรูปในระดับอุตสาหกรรมต่อไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย