

บทที่ 5

สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการทดลอง

จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสารเบต้าแคโรทีน และการยอมรับทางประสาทสัมผัส ของตำลึง ผักบุงจีน พริกหวาน และมันเทศ ก่อนและหลังทำให้สุกด้วยความร้อน โดยการต้ม การนึ่ง การลวก การผัด และการต้มด้วยไมโครเวฟ พบว่ากรรมวิธีการให้ความร้อนและชนิดของผัก มีผลต่อการคงตัวของเบต้าแคโรทีน และการยอมรับด้านประสาทสัมผัส ดังนี้

ตำลึงสดเป็นผักที่มีเบต้าแคโรทีนมากที่สุดในผักที่นำมาศึกษา หลังนำไปนึ่ง ลวก หรือต้ม ด้วยไมโครเวฟ พบว่าปริมาณเบต้าแคโรทีนจะเพิ่มขึ้น แต่ถ้านำไปต้มแบบดั้งเดิมหรือผัด พบว่า ปริมาณเบต้าแคโรทีนจะลดลง เมื่อนำไปทดสอบคุณภาพด้านประสาทสัมผัส พบว่าตำลึงที่นำไปต้ม แบบดั้งเดิม ได้รับการยอมรับด้านสี กลิ่น และเนื้อสัมผัสสูงที่สุด รองลงมาคือตำลึงที่นำไปลวก และ นึ่ง ตามลำดับ ดังนั้นเพื่อให้ปริมาณเบต้าแคโรทีนและมีการยอมรับทางประสาทสัมผัสสูง ควรใช้ วิธีการลวกในการทำให้สุก ซึ่งจะได้ปริมาณเบต้าแคโรทีน และมีคุณภาพด้านประสาทสัมผัสมี ระดับที่ยอมรับได้

ผักบุงจีนเมื่อทำให้สุกโดยการต้มด้วยไมโครเวฟจะมีปริมาณเบต้าแคโรทีนเพิ่มขึ้น ส่วน การต้มแบบดั้งเดิม การนึ่ง การลวก หรือการผัด ทำให้เบต้าแคโรทีนจะลดลง เมื่อนำไปทดสอบ คุณภาพด้านประสาทสัมผัส พบว่าผักบุงจีนได้รับการยอมรับด้านสีและเนื้อสัมผัสสูงที่สุด ส่วน ผักบุงจีนผัดได้รับการยอมรับโดยรวม และเนื้อสัมผัสน้อยที่สุด ขณะที่ผักบุงจีนต้มด้วยไมโครเวฟ ได้รับการยอมรับโดยรวมน้อยกว่าการลวก และการต้มแบบดั้งเดิม ตามลำดับ ดังนั้นเพื่อให้ปริมาณ เบต้าแคโรทีนและมีการยอมรับทางประสาทสัมผัสสูง ควรรับประทานสดหรือใช้วิธีการต้มแบบ ดั้งเดิมในการทำให้สุก เนื่องจากมีปริมาณเบต้าแคโรทีนคงเหลือมากที่สุด และมีคุณภาพด้าน ประสาทสัมผัสอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

พริกหวานหนึ่งมีปริมาณเบต้าแคโรทีนคงเหลือมากที่สุด รองลงมาคือการลวก การต้มด้วย ไมโครเวฟ การต้มแบบดั้งเดิม และการผัดในน้ำมัน ตามลำดับ เมื่อนำไปทดสอบคุณภาพด้าน ประสาทสัมผัส พริกหวานที่ผ่านการนึ่งได้รับการยอมรับ ด้านสี และกลิ่นมากที่สุด ดังนั้นเพื่อให้ ปริมาณเบต้าแคโรทีนสูง และมีการยอมรับทางประสาทสัมผัสเป็นที่ยอมรับสูง ควรใช้วิธีการนึ่งใน การทำให้สุก

มันเทศปอกเปลือก เมื่อนำไปลวกหรือต้มแบบดั้งเดิมจะมีปริมาณสารเบต้าแคโรทีนเพิ่มขึ้น แต่ถ้านำไปต้มด้วยไมโครเวฟ นึ่ง หรือผัด จะมีปริมาณเบต้าแคโรทีนลดลง เมื่อนำไปทดสอบคุณภาพด้านประสาทสัมผัส พบว่ามันเทศที่ต้มแบบดั้งเดิม ได้รับการยอมรับโดยรวม ด้านกลิ่นและเนื้อสัมผัส ดังนั้นเพื่อให้ปริมาณเบต้าแคโรทีนสูง และมีการยอมรับทางประสาทสัมผัสสูง ควรใช้วิธีการต้มแบบดั้งเดิมในการทำให้สุก

5.2 ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้การศึกษาระดมวิธีการให้ความร้อนต่อปริมาณเบต้าแคโรทีนและการยอมรับทางด้านประสาทสัมผัสของผู้บริโภคมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ควรทำการศึกษาเพิ่มเติมดังนี้

1. ควรศึกษาในผักชนิดอื่นๆ ให้ความหลากหลายมากขึ้น
2. ควรศึกษาผลของสารปรุงรส ได้แก่ มะนาว น้ำปลา น้ำตาล เกลือ และผงชูรส เป็นต้น ว่ามีผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณเบต้าแคโรทีนหรือไม่
3. ควรศึกษาผักแช่แข็ง ว่าการแช่แข็งนั้นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณเบต้าแคโรทีนในผักหรือไม่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University :

All rights reserved