

กะทิกระป๋องของบริษัทผู้ผลิต เกิดปัญหาลิ้มฝ้าน้ำตาลและกลิ่นไม่พึงประสงค์ ผลการวิจัยพบว่า ลิ้มฝ้าน้ำตาลที่เกิดขึ้นในน้ำกะทิแต่ละสูตรมีลักษณะและสาเหตุแตกต่างกัน กะทิสูตที่มี ความหนืดต่ำและปริมาณไขมันรวมสูง (H1P) พบปัญหาความไม่สม่ำเสมอของปริมาณไขมัน หลังการผสม ซึ่งอาจเกิดจากความไม่คงตัวของอิมัลชัน ดังนั้น จึงควรพิจารณาทบทวนชนิดและ ปริมาณของ emulsifier ที่ใช้ รวมทั้งวิธีการผสมเพื่อให้เกิดความสม่ำเสมอมากขึ้น นอกจากนี้การใช้ ความร้อนสูงเวลาสั้นจะให้ผลดีต่อคุณภาพและลดปัญหาการเกิดฝ้าน้ำตาลในสูตรดังกล่าวได้ กะทิสูตที่มี ความหนืดปานกลาง (M1P และ M1R) ไม่ควรปล่อยให้อยู่ในสภาพนิ่งและสัมผัสกับอากาศเป็น เวลานาน เพราะอาจก่อให้เกิดแผ่นฟิล์มบริเวณผิวหน้าแล้วพัฒนาเป็นฝ้าน้ำตาลระหว่างมาเชื้อได้ สำหรับ สูตรที่มีความหนืดสูง การมาเชื้อในหม้อมาเชื้อแบบนิ่ง (Still Retort) ก่อให้เกิดการสะสมความร้อน และไขมันของน้ำกะทิได้ การใช้หม้อมาเชื้อแบบหมุน (Rotary Retort) อาจช่วยแก้ไขปัญหานี้ นอกจากนี้ยังพบว่า มีสารเคมีตกค้างภายหลังการโฮโมจิไนส์ แต่ไม่มีผลต่อปัญหาการเกิดลิ้มฝ้า และตลอดการทดลองไม่พบปัญหาการเกิดกลิ่นไม่พึงประสงค์

The canned coconut milk of the manufacturer has off-flavor and browning film defect suspending on the surface after thermal processing. The results found that the browning defect of different milk formulas differed in appearances and physical properties which were caused by different factors. In low viscosity and high fat content formulas (H1P), revealed that after mixing and homogenizing, the milk was not homogeneous resulting emulsion unstable and oil became brown after heating at high temperature. In order to reduce this problem, the amount of emulsifier and mixing condition should be considered to achieve the homogeneous milk before processing. It was also found that high temperature and short time process produced good quality and decreased the browning problem. For the medium viscosity formulas (M1P and M1R), the browning film was caused by letting the milk's surface stayed still and setting thin film on the surface. After thermal processing, the film became brown due to browning reaction. Therefore agitation should be applied at different steps before can closing to avoid the problem. For high viscosity formulas, rotary retort should be used to prevent burning of the milk near can surface. During the experiment, the off-flavor was not detected.