

การศึกษาผลของชนิดสารเคมี (กรดซิตริกและสารส้ม (อลูมิเนียม-โปแตสเซียมซัลเฟต; $Al_2(SO_4)_3 \cdot (NH_4)_2SO_4 \cdot 24H_2O$) ที่ใช้ในการลวกและปริมาณเกลือที่ใช้ในการหมัก (10% 15% และ 20%) ต่อคุณภาพของพริกดอง พบว่าสารเคมีที่ใช้ในการลวกไม่มีผลต่อ ค่า pH ปริมาณกรดที่ไตเตรทได้ และความชื้นของพริกดอง แต่สารส้มมีผลในการยับยั้งการเพิ่มจำนวนของจุลินทรีย์ทั้งหมด แบคทีเรียแลคติก และยีสต์และเราได้ดีกว่าการใช้กรดซิตริก ในขณะที่ปริมาณเกลือที่ใช้มีผลต่อความชื้น เมื่อปริมาณเกลือเพิ่มขึ้นความชื้นของผลิตภัณฑ์จะลดลง นอกจากนี้การใช้ปริมาณเกลือที่สูงขึ้นส่งผลให้การเพิ่มจำนวนของจุลินทรีย์ทั้งสามชนิดในตัวอย่างลดลง และการใช้สารส้มในการลวกร่วมกับเกลือ 20% มีประสิทธิภาพในการยับยั้งจุลินทรีย์ได้ดีที่สุด และการเก็บรักษาพริกดองในภาชนะบรรจุที่ป้องกันแสงได้สามารถลดการเสื่อมเสียที่เกิดจากการเปลี่ยนสีได้ จากการทดลองพบว่าสภาวะที่เหมาะสมในการรักษาคุณภาพของพริกดองคือการลวกพริกด้วยสารละลายสารส้ม 1% และใช้เกลือ 20% หลังจากนั้นควรเก็บรักษาพริกดองที่ได้ในภาชนะที่บดแสง ผลที่ได้จากการทดลองนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดเกณฑ์คุณภาพด้านต่างๆ เพื่อใช้ในการตั้งเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนพริกดองต่อไป

ABSTRACT

173263

The objective of this study was to investigate the effect of blanching agents (citric acid and alum) and the salt concentration (10%, 15% and 20% (w/w)) on the quality of pickled chili. The data indicated that both citric acid and alum had no influence on pH, titratable acidity and moisture content of pickled chili. However, it was found that the pickled chili blanched in alum solution had lower count of total microorganisms, lactic acid bacteria and yeasts and molds than those of pickled chili blanched in citric acid solution. This indicated that alum had greater inhibitory effect on microbial growth than citric acid. On the other hand, the salt concentration affected the moisture content. It was showed that the moisture content of the pickle chili increased as the salt concentration increased. In addition, the salt concentration also affected the microbial growth in pickled chili. The data indicated that the growth of total microorganisms, lactic acid bacteria and yeasts and molds was decreased as the salt concentration increased. This study indicated that the combination of using alum as blanching agent and 20% salt exhibited greatest inhibitory effect on microbial growth. Furthermore, pickled chili should be kept in light protection package in order to prevent color degradation. This research suggested that the optimum condition for pickled chili production was to blanch fresh chili in 1% alum solution then grind up with 20% salt and keep the chili puree in a light protection container. The information obtained from this study could be useful for setting up the standard for the OTOP product, pickled chili.

คำสำคัญ (Keywords)

พริกดอง (pickled chili paste), พัฒนา (development), การผลิต (process), คุณภาพ (quality)