

รัตนกร แสนทำพล 2552: การศึกษาคุณภาพของนมแพะดิบและนมแพะพาสเจอร์ไรซ์
ตามวิธีการของเกษตรกรในพื้นที่เขตภาคกลางและภาคตะวันตกของประเทศไทย
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ความปลอดภัยของอาหาร) สาขาความปลอดภัยของ
อาหาร ภาควิชาสัตวบาล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ศศิธร นาคทอง, Ph.D. 102 หน้า

การทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบและคุณภาพของนมแพะดิบและนม
พาสเจอร์ไรซ์ตามวิธีการของเกษตรกรในพื้นที่เขตภาคกลางและภาคตะวันตก ได้แก่ จังหวัด
นนทบุรี ราชบุรี และ กาญจนบุรี เก็บตัวอย่างนมแพะดิบและนมพาสเจอร์ไรซ์ปริมาณ 250
มิลลิลิตร เกษตรกรมีวิธีการให้ความร้อนแก่นมพาสเจอร์ไรซ์ที่แตกต่างกัน 4 วิธี คือ 1) ให้ความ
ร้อนที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 10 วินาที 2) อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส เป็น
เวลา 5 นาที 3) อุณหภูมิ 72 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 15 นาที และ 4) อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส
เป็นเวลา 10 วินาที เก็บข้อมูลเดือนละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 เดือน (มกราคม-มีนาคม 2551) วิเคราะห์
ข้อมูลด้วยวิธี ANOVA และเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยวิธี Pair Sample T-test วิเคราะห์
องค์ประกอบและคุณภาพของน้ำนม พบว่า ปริมาณไขมัน โปรตีน น้ำตาลแลคโตส ของแข็งไม่
รวมไขมัน และของแข็งทั้งหมด ของนมแพะดิบและนมพาสเจอร์ไรซ์ตามวิธีที่ 3 มีค่าสูงที่สุด
($P < 0.05$) นมแพะดิบทุกฟาร์มมีจุลินทรีย์ทั่วไป *E. coli*, Coliform และ *Bacillus cereus* ในปริมาณ
ที่สูงเกินมาตรฐานที่กำหนดคณนมแพะดิบของประเทศไทย แต่ไม่พบ *Salmonella* spp. และ
Listeria monocytogenes ในนมแพะดิบ และตรวจไม่พบ *Clostridium perfringens* ในนมแพะ
พาสเจอร์ไรซ์ ของทั้ง 4 วิธี วิธีการให้ความร้อนแก่นมพาสเจอร์ไรซ์แบบที่ 1 มีเปอร์เซ็นต์
การสูญเสียแคลเซียมมากที่สุด องค์ประกอบและจำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมดของนมแพะ
พาสเจอร์ไรซ์ ในวันที่ 1 และวันที่ 7 ของการเก็บรักษา พบว่ามีแนวโน้มปริมาณลดลง ในขณะที่
จำนวน *Bacillus cereus* เพิ่มขึ้นในวันที่ 7