

การทดลองการแปรรูปนมแพะเพื่อจำหน่าย

ผ่านฟ้า ณ เชียงใหม่^๑ อนุชาติ คำมา^๑

บทคัดย่อ

การทดลองแปรรูปนมแพะ ได้ดำเนินการทดลองในฝูงแพะนมของงานปศุสัตว์และโคนม ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่ โดยนำนมนมแพะสดมาทดลองโดย การแช่แข็ง การต้ม การตุ๋นแบบควบคุมอุณหภูมิแล้วผ่านความเย็นทันที ด้วยวิธีการง่าย ๆ เพื่อศึกษาระยะเวลาการเก็บรักษานมนมแพะ

การแช่แข็ง บรรจุนมนมแพะสดในถุงพลาสติกขนาด ๑ ลิตร และ ๒ ลิตร พบว่า ขนาดบรรจุ ๑ ลิตร จะแข็งตัวทั้งก้อนที่อุณหภูมิ ๐ องศาเซลเซียส ภายในเวลา ๓ ชั่วโมง ส่วนขนาด ๒ ลิตร จะแข็งตัวทั้งก้อนภายใน ๕ ชั่วโมง เมื่อนำนมแช่แข็งเป็นเวลา ๒ สัปดาห์ มาหลอมละลายที่ ๒๐ องศาเซลเซียส พบว่า ขนาด ๑ ลิตร ยังคงสภาพเดิมนำไปแปรรูปต่อได้ แต่ขนาด ๒ ลิตร นีออนมและน้ำจะแยกออกจากกัน จนไม่สามารถนำไปแปรรูปอีกได้

การต้ม นมแพะสดจะมีจุดเดือดที่ ๑๐๑.๕ องศาเซลเซียส จะเกิดแผ่นโปรตีนเมื่อต้มนาน ๕ นาทีแล้วปล่อยให้เย็น จะเกิดเม็ดโปรตีนติดก้นภาชนะ เมื่อนำไปเก็บในอุณหภูมิ ๔-๘ องศาเซลเซียส นีออนมและน้ำออกจะแยกจากกัน เมื่อเก็บเป็นเวลา ๕ วัน

การตุ๋นแบบควบคุมอุณหภูมิแล้วผ่านความเย็นทันที โดยนมนมแพะแช่แข็งไม่เกิน ๗ วัน นำมาตุ๋นจนมีอุณหภูมิ ๘๐ องศาเซลเซียสนาน ๑๕ นาที นำไปบรรจุในขวดพลาสติกทนความร้อนที่นึ่งฆ่าเชื้อแล้ว ขนาดบรรจุ ๑๒๐ มิลลิลิตร เมื่อปิดฝาขวดแล้วนำไปผ่านน้ำเย็น(น้ำผสมน้ำแข็ง)ที่อุณหภูมิ ๒-๔ องศาเซลเซียสทันที นาน ๕ นาที นำไปเก็บรักษาในตู้เย็น ที่อุณหภูมิ ๔-๘ องศาเซลเซียส จะเก็บได้นาน ๑๐-๑๕ วัน หากเก็บในอุณหภูมิห้องที่ ๒๕-๓๐ องศาเซลเซียส จะเก็บได้นาน ๓ วัน

คำสำคัญ: นมแพะ การแปรรูปนมแพะ

^๑ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอฮอดยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่