

# การศึกษาองค์ประกอบและคุณภาพน้ำนมดิบของสหกรณ์โคนมแม่อน จำกัด จังหวัดเชียงใหม่

อนุชาติ คำมา<sup>1/</sup>

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบและคุณภาพน้ำนมดิบ เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และศึกษาผลของฤดูกาลที่มีผลต่อองค์ประกอบน้ำนมและคุณภาพน้ำนม และหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบน้ำนม และคุณภาพน้ำนมดิบของสหกรณ์โคนมแม่อน จำกัด อำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำนมดิบรายฟาร์มจำนวน 6,313 ตัวอย่าง นำไปตรวจวิเคราะห์หาองค์ประกอบของน้ำนม และค่าเซลล์โซมาติก จากผลการศึกษาค่าเฉลี่ยองค์ประกอบน้ำนม และค่าโซมาติกเซลล์ของสหกรณ์โคนมแม่อน จำกัด พบว่าค่าไขมัน (Fat), โปรตีน (Protein), น้ำตาลแลคโทส (Lactose), ของแข็งในน้ำนมที่ไม่รวมไขมัน (Solid Non Fat), ของแข็งในน้ำนมทั้งหมด (Total Solid) และจำนวนเซลล์โซมาติก (Somatic cell count) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78, 3.01, 4.81, 8.56, 12.36, 349.20 ตามลำดับ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ฤดูกาลมีผลต่อองค์ประกอบและคุณภาพน้ำนมอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.01$ ) ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบน้ำนมและคุณภาพน้ำนมพบว่าองค์ประกอบน้ำนมที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.01$ ) ในระดับสูงได้แก่ fat กับ TS, P กับ SNF, P กับ TS, TS กับ SNF ส่วนองค์ประกอบอื่นๆ มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำถึงปานกลาง

**สำคัญ :** องค์ประกอบน้ำนมดิบ, คุณภาพน้ำนมดิบ, สหกรณ์โคนมแม่อน จำกัด

---

เลขทะเบียนวิจัย : 62 (2) - 0216 (5) - 066

<sup>1/</sup>

สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50300

# A Study of Raw Milk Composition and Milk Quality of Maeon Dairy Cooperative Chiangmai

Anuchart Khamma<sup>1/</sup>

## Abstract

The main objectives of this study were to evaluate the raw milk composition and quality in order to compare with the Thai Agricultural Commodity and Food Standard (TACFS 6003-2005), and study of seasonal effect on milk composition and quality and correlation among raw milk composition and quality in Maeon Dairy cooperative, Maeon district, Chiangmai province. The 6,213 farm milk samples during April 2016 to June 2019 were measured the milk composition and somatic cell counts. The average of fat, protein, lactose, Solid not fat, total solid percentage and somatic cell count were 3.78, 3.01, 4.81, 8.56, 12.36, and 349.20, respectively, which are higher than the TACFS. Season affecting on all studied traits was high significantly ( $p < 0.01$ ). Among milk composition and quality were high significantly positive correlation ( $p < 0.01$ ) such as fat and total solid, protein and Solid not fat, protein and total solid, total solid and Solid not fat, whereas other component correlations were in low to medium.

**Keywords:** Raw milk composition, Raw milk quality, Maeon Dairy Cooperative

---

Research Paper No. 62 (2) - 0216 (5) - 066

<sup>1/</sup>

Chiangmai Provincial Livestock Office, Muangchiangmai district, Chiangmai 50300