

บทที่ 5

สรุปผลการทดลอง

ฟาร์มนํ้านมแพะในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง มีจำนวนแพะประมาณ 8-150 ตัวต่อฟาร์ม ซึ่งฟาร์มในจังหวัดนราธิวาสมีจำนวนแพะมากที่สุด โดยแพะจะให้ปริมาณนํ้านมเฉลี่ยประมาณ 0.5-1 กิโลกรัม/ตัว/วัน อาหารที่ให้แพะกินส่วนใหญ่เป็นพวกใบกระถิน ข้าวโพดเปลือกสับประรดหญาแห้งรวมทั้งอาหารขึ้นทางการค้า แต่ในช่วงฝนตกหนัก (เดือนตุลาคม-เดือนธันวาคม) อาหารที่ให้ส่วนใหญ่จะเป็นหญ้าสด

จากการศึกษาคุณลักษณะทางกายภาพและเคมีของนํ้านมแพะในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2553 พบว่าตัวอย่างนํ้านมแพะในแต่ละฟาร์มมีปริมาณขององค์ประกอบทางเคมี คือ ไขมัน โปรตีน ของแข็งทั้งหมด ปริมาณแคลเซียม ฟอสฟอรัส วิตามินเอและวิตามินอี รวมทั้งขนาดเม็ดไขมันที่ใกล้เคียงกัน ฟาร์ม Y-1 มีขนาดเม็ดไขมันขนาดเล็กที่สุดคือ 2.21 ไมครอน เมื่อดูแนวโน้มในภาพรวมของแต่ละจังหวัด พบว่านํ้านมแพะในแต่ละจังหวัดมีขนาดเม็ดไขมันที่เล็กอยู่ในช่วง 2.86-3.06 ไมครอน โดยที่ตัวอย่างนํ้านมแพะในจังหวัดยะลามีขนาดเล็กที่สุด ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบการย่อยและการดูดซึม นํ้านมแพะในพื้นที่ที่มีปริมาณไขมัน โปรตีนและของแข็งทั้งหมดอยู่ในช่วงร้อยละ 3.67-4.42, 3.42-3.95 และ 12.51-12.91 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช. 6006-2551) พบว่าอยู่ในเกณฑ์ "ดี-ดีมาก" โดยฟาร์ม P-2 มีปริมาณองค์ประกอบหลักมากที่สุด นํ้านมแพะจากทั้ง 7 ฟาร์มมีปริมาณแร่ธาตุแคลเซียม อยู่ในช่วง 1054.87-1243.62 ppm ซึ่งจังหวัดนราธิวาสมีปริมาณมากที่สุด และฟอสฟอรัสอยู่ในช่วง 700-1,200 ppm ปริมาณวิตามินเอและวิตามินอีในแต่ละจังหวัดมีปริมาณที่ใกล้เคียงกันคืออยู่ในช่วง 0.59-2.73 $\mu\text{g}/100\text{ ml}$ และ 1.01-2.79 $\mu\text{g}/100\text{ ml}$ โดยที่จังหวัดปัตตานีมีปริมาณของวิตามินทั้งสองชนิดมากที่สุด ปริมาณของกรดไขมันความยาวสายโซ่สั้นและความยาวสายโซ่ปานกลางของนํ้านมแพะมีค่าอยู่ในช่วงร้อยละ 17.29-19.49 มีผลดีในด้านของการดูดซึมไปใช้ในร่างกายได้ง่าย

จากการศึกษาชนิดและปริมาณของโปรตีนเคซีนในนํ้านมแพะ พบโปรตีนเคซีน 4 ชนิด คือ $\alpha\text{s}2$ -casein, β -casein, κ -casein และ $\alpha\text{s}1$ -casein โดยพบปริมาณของ $\alpha\text{s}2$ -casein มากกว่า $\alpha\text{s}1$ -casein ซึ่งแตกต่างจากในนํ้านมโคที่พบ $\alpha\text{s}1$ -casein มากกว่า

ปริมาณน้ำฝนที่ตกหนักในพื้นที่มีผลต่อปริมาณขององค์ประกอบหลักและกรดไขมันชนิด C6:0 กับ C8:0 โดยพบว่าในช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคม (ปริมาณน้ำฝน 987.2 มิลลิเมตร) มีปริมาณขององค์ประกอบหลักและกรดไขมันชนิด C6:0 กับ C8:0 มากกว่าช่วงเดือนกรกฎาคม-เดือนกันยายน (ปริมาณน้ำฝน 402.2 มิลลิเมตร)

Prince of Songkla University
Pattani Campus