

## บทที่ 1

### บทนำ

โรคเต้านมอักเสบเป็นโรคหนึ่งที่สำคัญในการเลี้ยงโคนมของประเทศไทย (โรคเต้านมอักเสบ, 2540) โรคเต้านมอักเสบจะมีผลต่อปริมาณและส่วนประกอบของน้ำนม กล่าวคือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการซึมผ่านได้ของเนื้อเยื่อเต้านมและทำให้ความสามารถของเนื้อเยื่อต่อการสังเคราะห์ส่วนประกอบของน้ำนมเปลี่ยนแปลงไป เพราะฉะนั้นผลผลิตน้ำนมจะลดลง (Schmidt, 1971) เมื่อโคเป็นโรคเต้านมอักเสบจะก่อให้เกิดผลเสียตามานอกจากเชื้อโรคนำมาซึ่งเนื้อเยื่อกลุ่มเซลล์ที่สร้างน้ำนม ทำให้ผลผลิตน้ำนมลดลง สุขภาพของโคอ่อนแอลง ส่งผลให้เกษตรกรสูญเสียรายได้และค่าหมอและยาปฏิชีวนะในการรักษา ใช้เวลาในการรีดนมมากขึ้นเพราะต้องรีดน้ำนมจากเต้านมที่คัดออกก่อนค่อยรีดน้ำนมจากเต้านมที่มีปัญหา ซึ่งเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อไปยังโคตัวอื่นในคอก น้ำนมที่ได้จากโคที่รักษาด้วยยาปฏิชีวนะจะต้องมีระยะงดส่งน้ำนมถ้าหากศูนย์รับน้ำนมตรวจพบยาปฏิชีวนะตกค้าง ศูนย์รับน้ำนมจะไม่รับซื้อน้ำนมดิบทำให้เกษตรกรเสียชื่อเสียง และสูญเสียแม่โคถ้าเป็นเต้านมอักเสบรุนแรงและเรื้อรัง (นาม และ จีระชัย, 2543)

โรคเต้านมอักเสบส่วนใหญ่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียเข้าสู่เต้านมแล้วทำความเสียหายให้แก่เนื้อเยื่อที่สร้างน้ำนมทำให้ปริมาณน้ำนมลดลงและร่างกายจะผลิตเซลล์เม็ดเลือดขาวเพิ่มขึ้นเพื่อทำลายเชื้อแบคทีเรีย โรคเต้านมอักเสบแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ โรคเต้านมอักเสบแบบแสดงอาการ และโรคเต้านมอักเสบแบบไม่แสดงอาการ (Blood *et al.*, 1983) โรคเต้านมอักเสบแบบแสดงอาการมีความชัดเจนในตัวเองอยู่แล้ว คือมีความผิดปกติที่เกิดขึ้นและปรากฏให้เห็นด้วยตาเปล่า อาการของโรคเต้านมอักเสบสามารถแสดงให้เห็นได้ 2 ลักษณะ คือความผิดปกติของเต้านม และความผิดปกติของน้ำนม ซึ่งสามารถจำแนกได้ดังนี้ การอักเสบแบบรุนแรงและเจ็บปวด การอักเสบแบบเจ็บปวด การอักเสบแบบไม่รุนแรงและการอักเสบแบบเรื้อรัง (สุพจน์, 2539) และโรคเต้านมอักเสบแบบไม่แสดงอาการ เต้านมจะยังไม่มีการเปลี่ยนแปลง คุณสมบัติของน้ำนมเปลี่ยนแปลงแต่มองไม่เห็นด้วยตาเปล่า ผลผลิตน้ำนมลดลงสังเกตได้ เซลล์เม็ดเลือดขาวในน้ำนมเพิ่มจำนวนมากขึ้นสามารถตรวจวัดได้ (เต้านมอักเสบโรคร้ายที่ชาวโคนมต้องใส่ใจควบคุม, 2541) ขวกรววิจัยทั่วโลกพบว่าโรคเต้านมอักเสบแบบไม่แสดงอาการมีความชุกชุมมากกว่าโรคเต้านมอักเสบแบบแสดงอาการถึง 15-40 เท่า และเป็นปัญหาเรื้อรังของฟาร์มที่ไม่ได้รับการแก้ไข (สุพจน์, 2539) พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมสมาชิกสหกรณ์โคนมแม่โจ้ มีจำนวนโคนมเฉลี่ย 16.47 ตัว/ฟาร์ม โดยแบ่งเป็นลูกโคเฉลี่ย 1.05 ตัว/ฟาร์ม โครุ่นและโคสาวเฉลี่ย 4.68 ตัว/ฟาร์ม โครีดนมเฉลี่ย 8.07 ตัว/ฟาร์ม โครยะพักนมเฉลี่ย 2.18 ตัว/ฟาร์ม (วชิรยุทธ, 2546) เนื่องจากสมาชิก สหกรณ์

โคนมแม่ไฉ่ยังประสบกับปัญหาโรคเต้านมอักเสบ ซึ่งบางครั้งไม่สามารถสังเกตเห็นโคที่เป็นโรคเต้านมอักเสบได้ด้วยตาเปล่า นอกจากนี้ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการควบคุมและป้องกันโรค โดยเฉพาะการจัดการด้านการรีดนมที่ถูกต้อง ดังนั้นเห็นได้ว่าโรคเต้านมอักเสบเป็นปัญหาสำคัญมากในฝูงโคนม จึงต้องมีการเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการที่ดีที่จะควบคุมโรคเต้านมอักเสบได้ (Smith, 1969)

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาการเกิดโรคเต้านมอักเสบในโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมแม่ไฉ่
  - อ. สันทราย จ. เชียงใหม่
2. ศึกษาถึงปริมาณโซมาติกเซลล์ในน้ำนมในโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมแม่ไฉ่
  - อ. สันทราย จ. เชียงใหม่
3. ศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปริมาณโซมาติกเซลล์โดยการจัดการด้านการรีดนมในโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมแม่ไฉ่ อ. สันทราย จ. เชียงใหม่

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบถึงการเกิดโรคเต้านมอักเสบในโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมแม่ไฉ่
  - อ. สันทราย จ. เชียงใหม่
2. ได้ทราบถึงปริมาณโซมาติกเซลล์ในน้ำนมในโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมแม่ไฉ่
  - อ. สันทราย จ. เชียงใหม่
3. ได้ทราบถึงผลการควบคุมป้องกันโรคเต้านมอักเสบโดยการจัดการด้านการรีดนมในโคนมของสมาชิกสหกรณ์โคนมแม่ไฉ่ อ. สันทราย จ. เชียงใหม่

### ขอบเขตการวิจัย

1. ศึกษาถึงปริมาณโซมาติกเซลล์ในน้ำนมในโคนมของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์โคนมแม่ไฉ่
  - อ. สันทราย จ. เชียงใหม่
2. ศึกษาถึงปัจจัยด้านการรีดนมของเกษตรกรที่มีผลต่อการเกิดโรคเต้านมอักเสบ