



โครงการเกษตรสู่ชาติ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกสารเผยแพร่ทางวิชาการ โครงการเพิ่มผลผลิตน้ำนมดิบเพื่อลดการนำเข้า

# ปัญหาสุขภาพเกี่ยวกับคุณภาพน้ำนม



น.สพ. จตุรงค์ วงศ์สนิท

น.สพ.ดร.ธนุ ภิญโญภูมิมินทร์

โรงพยาบาลสัตว์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนองโพ

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## คณะกรรมการโครงการเกษตรภูษาดิ

### คณะกรรมการอำนวยการ

ศาสตราจารย์ ชีระ สุตะบุตร อธิการบดี	ที่ปรึกษา
รองศาสตราจารย์ สุพจน์ เฟื่องฟูพงศ์ รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ	ประธานกรรมการ
ศาสตราจารย์ เจริญศักดิ์ โจรนฤทธิพิเชษฐ์ รองอธิการบดีฝ่ายบริหารและพัฒนานิสิต	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ นภาพรณ นพรัตนราภรณ์ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาแห่ง มก.	กรรมการ
ศาสตราจารย์ ศุภมาศ พนิชศักดิ์พัฒนา คณบดีคณะเกษตร	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ยนต์ มุสิก คณบดีคณะประมง	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทวีวัฒน์ ทัศนวัฒน์ คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ นิพนธ์ ทวีชัย ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์และบริการวิชาการ	กรรมการและเลขานุการ
รองศาสตราจารย์ พงศ์เทพ อัครธนกกุล	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

### คณะกรรมการดำเนินงาน

รองศาสตราจารย์ นิพนธ์ ทวีชัย	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ พงศ์เทพ อัครธนกกุล	รองประธานกรรมการ
ศาสตราจารย์ ชาญวิทย์ วัชรพุกก์	กรรมการ
ศาสตราจารย์ พีระศักดิ์ ศรีนิเวศน์	กรรมการ
อาจารย์ วันชัย วรวัฒน์เมธีกุล	กรรมการ
อาจารย์ น.สพ.ดร. ธนู ภิญโญภูมิมินทร์	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ อำไพวรรณ ภราดรน์วัฒน์	กรรมการเลขานุการ
อาจารย์ ศรปราชญ์ ธโนศวรรยางกุล	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ภาวะวิกฤติเศรษฐกิจได้ส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของพี่น้องชาวไทยในทุกอาชีพ อาชีพในภาคเกษตรกรรมซึ่งถือเป็นรากฐานสำคัญของประเทศ สามารถช่วยบรรเทาความรุนแรงของภาวะวิกฤติเศรษฐกิจนี้ได้ในระดับหนึ่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยการสนับสนุนของทบวงมหาวิทยาลัย ได้รับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินจากการแปรรูปที่ดินจำนวนหนึ่ง ให้นำมาปฏิบัติภารกิจพิเศษในโครงการบริการวิชาการ “เกษตรก้าวหน้า” ต่อเนื่องเป็นปีที่ 3 เพื่อขยายผลงานวิชาการสู่เกษตรกร ในการช่วยฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศ

โครงการเพิ่มผลผลิตน้ำนมดิบเพื่อลดการนำเข้า เป็นโครงการย่อยหนึ่งในโครงการเกษตรก้าวหน้า มีเป้าหมายในการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในภาคการเกษตร เอกสารเผยแพร่วิชาการเรื่องปัญหาสุขภาพก็บกับคุณภาพน้ำนมนี้ จัดทำขึ้นโดยคณะทำงานด้านโคนม คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งมีความรู้และประสบการณ์จากการปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิดกับเกษตรกรในพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่การเลี้ยงโคนมในเขตตะวันตกของประเทศ ได้แก่ ราชบุรี กาญจนบุรีและนครปฐม

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารวิชาการฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมและผู้สนใจ สามารถนำไปปรับใช้อย่างเหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำนมดิบคุณภาพในประเทศ ช่วยในการลดการนำเข้านมและผลิตภัณฑ์บางชนิดได้



ศาสตราจารย์ ดร. ชีระ สูตะบุตร  
อธิการบดี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญ	หน้า
คำนำ	( 1 )
สารบัญ	( 2 )
บทนำ	( 3 )
วัตถุประสงค์	1
ความสำคัญของการดูแลสุขภาพกีบ	2
ความสูญเสียที่เกิดขึ้นจากปัญหาสุขภาพกีบ	3
ระดับความสูญเสีย	7
ลักษณะความผิดปกติที่เกิดขึ้น	8
สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง	15
แนวทางการแก้ไขและป้องกันปัญหา	18
การปาดแต่งกีบ	24
บทสรุป	30
เอกสารอ้างอิง	31



ปัจจุบันอาชีพการเลี้ยงโคนมได้กระจายอยู่ทุกภาคของประเทศไทย แต่กำลังการผลิตน้ำนมดิบยังไม่เพียงพอกับความต้องการสำหรับการบริโภคภายในประเทศต้องนำเข้านมผงจากต่างประเทศในปีหนึ่ง ๆ มีมูลค่ามหาศาล การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทั้งในเรื่องปริมาณและคุณภาพน้ำนมดิบ จึงเป็นแนวทางเร่งด่วนในทางปฏิบัติเพื่อบรรเทาปัญหาทางเศรษฐกิจจากการนำสินค้าเข้าดังกล่าว

ปัญหาสุขภาพก็ถือเป็นปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งของการเลี้ยงโคนมของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่มีการเลี้ยงโคนมแบบผูกยีนประจำในโรงเรือนที่มีพื้นเป็นคอนกรีต เป็นปัญหาทางสุขภาพที่บั่นทอนประสิทธิภาพการผลิตให้ลดลงและส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำนมดิบที่ผลิตได้

คณะผู้ทำงานด้านโคนม คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตระหนักถึงผลกระทบของปัญหาสุขภาพก็ดังกล่าว จึงได้จัดทำเอกสารฉบับนี้ขึ้นเพื่อเผยแพร่ความรู้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมและผู้สนใจ โดยหวังเป็นอย่างยิ่งให้เกษตรกรมีความเข้าใจ ตระหนักในความสำคัญในเรื่องการดูแลสุขภาพก็นำไปสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหานี้ในฟาร์ม ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำนมดิบคุณภาพในประเทศไทย



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ ทัศนวัฒน์  
คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์



เพื่อให้เกษตรกรบรรลุวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

- ⇒ เข้าใจถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพกีบ
- ⇒ เข้าใจถึงผลกระทบและความสูญเสียของปัญหาสุขภาพกีบ ที่มีต่อคุณภาพน้ำนม ผลผลิตน้ำนม รวมถึงสุขภาพโคนม ความสมบูรณ์พันธุ์และต้นทุนการผลิต
- ⇒ เข้าถึงสาเหตุและปัจจัยโน้มนำที่ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพกีบ
- ⇒ เข้าใจถึงแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพกีบ



## ความสำคัญ

กบโค ทำหน้าที่รับน้ำหนักตัวโคในขณะยืนและขณะเคลื่อนไหว โดยปกติกบจะมีการเปลี่ยนแปลงความยาวและความหนาอยู่เสมอ บางครั้งอาจมีความผิดปกติเกิดขึ้นกับส่วนประกอบต่าง ๆ ของกบ สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติหรือมีสาเหตุโน้มนำอื่น ๆ เช่น การเลี้ยงแบบผูกยีนโรบบนพื้นคอนกรีต จะลดโอกาสในการสึกของกบ ทำให้กบมีลักษณะยาวและหนากว่าปกติ ทำให้มุมของการรับน้ำหนักเปลี่ยนไป ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดความชอกช้ำต่อเนื้อเยื่อสร้างกบ การจัดการเรื่องอาหารที่ไม่เหมาะสม โดยการให้อาหารชั้นในปริมาณมากในแต่ละครั้ง ทำให้เกิดภาวะความเป็นกรดในกระเพาะหมัก ซึ่งภาวะอันนี้จะก่อให้เกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อสร้างกบ กบจึงมีลักษณะนี้ม ไม่แข็งแรง แมโคไม่เคยได้รับการปาดแต่งกบ โดยเฉพาะแมโคที่มีอายุมาก มีลักษณะของกบที่ยาวและหนากว่าปกติ หรือมีแผลเกิดขึ้นกับส่วนพื้นของกบ เป็นต้น เมื่อมีความผิดปกติเกิดขึ้นประสิทธิภาพในการทำหน้าที่ของกบจึงลดลง ส่งผลต่อสุขภาพและผลผลิตของแมโค

ปัญหาของกบเป็นปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งสำหรับงานด้านการจัดการสุขภาพ และผลผลิตในฟาร์มโคนม เช่นเดียวกับปัญหาเต้านมอักเสบ ปัญหาการผสมติดยาก เพราะก่อให้เกิดความสูญเสียในหลาย ๆ ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพ ด้านคุณภาพและปริมาณน้ำนมดิบ รวมถึงด้านความสมบูรณ์พันธุ์และต้นทุนการผลิต มีผลทำให้ประสิทธิภาพการผลิตของฟาร์มลดลง ดังนั้นจึงเป็นเรื่องที่เกษตรกร สัตวแพทย์ รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องต้องให้ความสำคัญร่วมกันในเรื่องการดูแลสุขภาพกบควรมีการเฝ้าระวัง วิเคราะห์สาเหตุและหาทางแก้ไข ปัญหา เป้าหมายก็เพื่อควบคุมปัญหาให้เกิดขึ้นน้อยที่สุดในฟาร์ม เป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของฟาร์ม



สามารถแบ่งแยกได้ดังนี้

## 1. ด้านสุขภาพ



สภาพร่างกายเมื่อมีปัญหาสุขภาพกบ

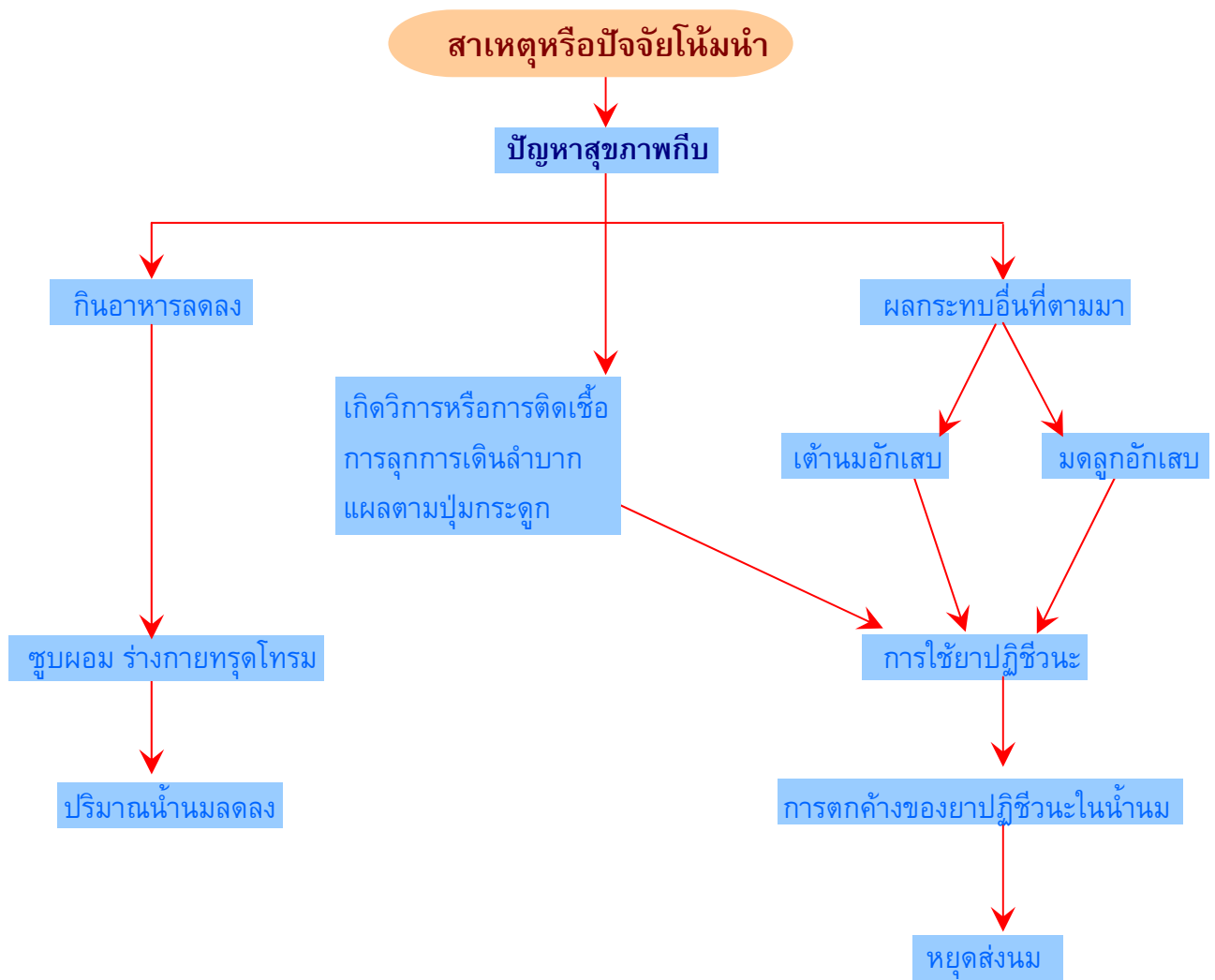
- ☆ กินอาหารลดลง เสียน้ำหนักตัวซบพอม สุขภาพทรุดโทรม (เนื่องจากอาการเจ็บกบทำให้โคยืนได้ไม่นาน)
- ☆ เพิ่มปัญหาเต้านมอักเสบ และมดลูกอักเสบ (เนื่องจากแม่โคใช้เวลาในการนอนมาก)
- ☆ ทำให้แม่โคแท้ง (เนื่องจากอาการเจ็บกบ สุขภาพทรุดโทรม การลุก/นอน รุนแรงไม่นุ่มนวล)

## 2. ด้านคุณภาพน้ำนม และด้านผลผลิต

- ☆ ปริมาณน้ำนมลดลง (เนื่องจากกินอาหารลดลง เต้านมอักเสบ)
- ☆ น้ำนมปนเปื้อนยาปฏิชีวนะ (เนื่องจากการรักษาปัญหาสุขภาพกบหรือผลที่ตามมาจากปัญหาสุขภาพกบ เช่น เต้านมอักเสบ มดลูกอักเสบ) ดังแผนภาพ
- ☆ สภาวะการเป็นกรดในกระเพาะหมัก ทำให้ความสามารถในการย่อยเยื่อใยในอาหารหยابลดลง ส่งผลให้เปอร์เซ็นต์ไขมันในน้ำนมต่ำลง







### 3. ด้านความสมบูรณ์พันธุ์

- ☆ เจ็บกึ่ง → ไม่อยากป้อน ซอบนอน → ไม่แสดงอาการเป็นสัด เป็นสัดไม่ชัดเจน
- ☆ ในโคสาว ทำให้ไม่แสดงอาการเป็นสัด หรือเป็นสัดไม่ชัด (เนื่องจากอาการเจ็บกึ่ง โคจะไม่ป้อนกัน)
- ☆ ในแม่โค เพิ่มระยะช่วงคลอดถึงเป็นสัดครั้งแรก เพิ่มระยะช่วงคลอดถึงผสมครั้งแรก เพิ่มระยะช่วงคลอดถึงผสมติด และในที่สุดทำให้ระยะการให้ลูกแต่ละตัวเพิ่มขึ้น (เนื่องจากแม่โคไม่แสดงอาการเป็นสัดหรือแสดงอาการเป็นสัดไม่ชัดเจนจากอาการเจ็บกึ่ง)
- ☆ เจ็บกึ่ง → กินอาหารลดลง → สูญเสียคะแนนร่างกาย → กระทบต่อการทำงานของรังไข่ → ไม่เป็นสัด



#### 4. ด้านอื่น ๆ

- ☆ เพิ่มต้นทุนการผลิต ได้แก่ ค่ารักษาพยาบาล เสียเวลาและแรงงาน เพิ่มอัตราการคัตทิ้ง เพิ่มรายจ่ายในการซื้อโคทดแทน เนื่องจากการคัตทิ้งที่เพิ่มขึ้น
- ☆ เพิ่มอัตราการคัตทิ้ง จากสาเหตุของปัญหาสุขภาพก๊ีบ เป็นการคัตทิ้งก่อนเวลาอันควร

ระดับความสูญเสีย ขึ้นอยู่กับ

1. ความรุนแรงของปัญหา เช่น ชนิดและตำแหน่งของความผิดปกติ ระดับการติดเชื้อ เป็นต้น
2. ระยะเวลาการเกิดปัญหา ส่วนใหญ่มักเป็นแบบเรื้อรัง
3. การเกิดปัญหาเป็นแบบรายตัวหรือระดับฝูง
4. ระยะเวลาในการรักษา การแก้ไขปัญหา



แม่โคที่มีปัญหา ก๊ีบ มักชอบนอน เสี่ยงต่อการเกิดเต้านมอักเสบ และมดลูกอักเสบ โดยเฉพาะช่วงหลังคลอด





ส่วนใหญ่แม่โคจะแสดงอาการให้เห็นแตกต่างกันไป เริ่มตั้งแต่อาการขาเจ็บ(อาจเกิดกับโคตัวเดียวหรือหลายตัว ระยะเวลาต่าง ๆ กัน) โดยท่าทางการยืนทรงตัว การเดินเปลี่ยนไป เดินขากระเผลก ไม่ค่อยลุกขึ้นกินอาหาร ไม่อยากเดิน เมื่อการกินลดลงสภาพร่างกายก็ซบผอม สังเกตพบแผลตามปุ่มกระดูกสะโพก อาจมีเลือดออกที่พื่นกีบ กีบยาวและหนา กีบเสียรูปทรงปกติ ข้อเหนือกีบอักเสบบวม บริเวณสันกีบมีลักษณะเปื่อยยุ่ย มีแผลบริเวณซอกกีบมีกลิ่นเหม็น อาจมีหนอง แผลลงวัน ลักษณะความผิดปกติเหล่านี้เกษตรกรสามารถสังเกตเห็นเองได้ บางครั้งแม่โคอาจแสดงอาการเจ็บไม่ชัดเจนนัก แต่จะพบได้ในขณะทำการปาดแต่งกีบ โดยจะพบลักษณะของการชำเลือด แผลหลุม การติดเชื้อ พื่นกีบแยกเป็นชั้น ๆ เป็นต้น

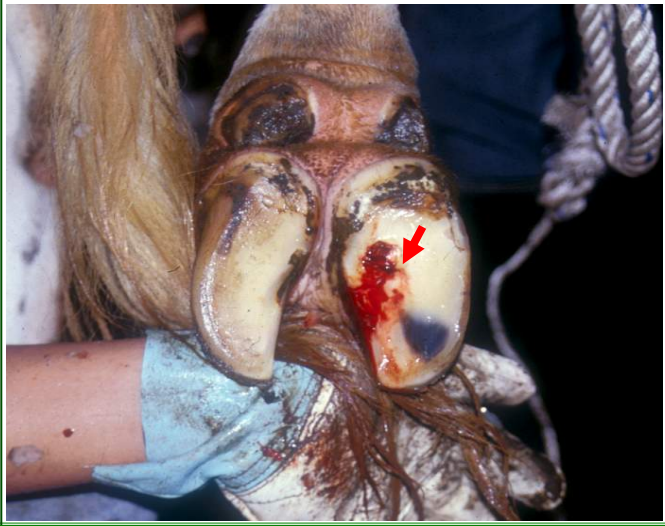


ลักษณะกีบหนา - ยาว



ลักษณะชอกช้ำ + ช้ำเลือดของพื่นกีบ





ลักษณะแผลหลุม



ลักษณะพื้นกีบ 2 ชั้น



ลักษณะการแยกระหว่างพื้นกีบและผนังกีบ





ลักษณะการเกิดฝีของพื้นที่  
ส่วนปลาย



ลักษณะการยืนที่ผิดปกติ เนื่องจากโค  
มีปัญหาเรื่องกีบ



ความผิดปกติของกีบมักมีสาเหตุและปัจจัยโน้มนำหลายประการร่วมกัน ซึ่งสามารถแบ่งแยกได้ดังนี้

**1. เชื้อโรค:** แบคทีเรีย ไวรัส (ปากเท้าเปื่อย) มักทำอันตรายกับเนื้อเยื่อชั้นนอกบริเวณผิวหนังระหว่างซอกกีบ ไรกีบ บางครั้งการติดเชื้อค่อนข้างรุนแรงและไม่ได้รับการแก้ไขตั้งแต่เนิ่น ๆ ก็จะทำอันตรายถึงเนื้อเยื่อชั้นลึกลงไป จนถึงข้อกระดูก ซึ่งการรักษาจะทำได้ยาก



โคที่เป็นโรคปากและเท้าเปื่อย

**2. สายพันธุ์:** โดยเฉพาะพันธุ์ขาว-ดำ มีโอกาสเกิดปัญหาได้ง่าย

**3. การจัดการด้านโภชนาการ:** การให้อาหารชั้นในแต่ละครั้งปริมาณมากเกินไป โดยเฉพาะแม่โคที่ให้นมมาก และได้รับอาหารหยาดน้อยเกินไป จะทำให้เกิดการอักเสบเฉียบพลันบริเวณเนื้อเยื่อสร้างกีบ ไรกีบ อักเสบ แม่โคจะแสดงอาการเจ็บมาก เดินลำบาก อาจลุกยืนไม่ได้ การอักเสบถ้าไม่รุนแรง หรือเป็นแบบเรื้อรัง จะทำให้กีบไม่แข็งแรงมีลักษณะนุ่มโดยเฉพาะพื้นกีบ ส่งผลทำให้เนื้อเยื่อสร้างกีบเกิดความชอกช้ำได้ง่าย นอกจากนี้จะเกิดจากการที่ไม่มีการเสริมแร่ธาตุซึ่งทำให้กีบไม่แข็งแรงได้เช่นกัน



#### 4. การจัดการด้านโรงเรือน สภาพแวดล้อม ลักษณะการเลี้ยง:

ลักษณะการเลี้ยงแบบผูกยีนโรงบนพื้นคอนกรีต พื้นคอกที่มีการระบายน้ำไม่ดี พื้นคอกที่มีการสีกร่อน น้ำท่วมขังเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค โรงเรือนมีการระบายอากาศได้ไม่ดีพอ แสงสว่างส่องไม่ถึงพื้นคอก มีวัสดุที่สามารถทำอันตรายต่อกีบได้ พื้นคอกลื่น สิ่งเหล่านี้ส่วนใหญ่จะประกอบกันทำให้กีบเปื่อยยุ่ยนุ่ม มีแรงกดทับก่อให้เกิดอันตรายต่อกีบ ลดการสีของกีบถ้ามีแผลเกิดขึ้นอาจเกิดการติดเชื้อได้ง่าย



ลักษณะพื้นคอกที่แฉะ



ลักษณะพื้นคอกที่ขรุขระ

**5. เกษตรกร:** ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการดูแลสุขภาพกีบ จึงไม่ให้ความสำคัญ อาจคิดว่าเกิดขึ้นไม่กี่ตัว นาน ๆ เกิดครั้ง เสียเวลาดูแล เลี้ยงมาตั้งนานไม่เห็นส่งผลกระทบต่ออะไร ไม่เห็นความจำเป็นของการปาดแต่งกีบในพื้นที่ที่มีการเลี้ยงแบบผูกยีนโรง เป็นต้น

**6. เจ้าหน้าที่:** ฝ่ายส่งเสริม ไม่ให้ความสำคัญในเรื่องนี้เท่าที่ควร





**7. ช่างปาดแต่งกีบ:** ไม่มีหรือมีน้อยมากในพื้นที่ อาจเนื่องมาจากไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบ ไม่มีการอบรมช่างปาดแต่งกีบให้มีความชำนาญ เห็นว่าเป็นงานหนัก การขาดการปาดแต่งกีบกรณีที่กีบมีรูปร่างผิดปกติ เช่น มีความยาวและความหนาเพิ่มขึ้นกว่าปกติมาก จะก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับกีบตามมาอีกมาก เช่น เกิดแผลหลุม การติดเชื้อของข้อกระดูก สุดท้ายก็ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและผลผลิต

**8. สัตวแพทย์:** ไม่ให้ความสนใจความสำคัญ ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องปัญหาของกีบ การปฏิบัติงานบางครั้งต้องใช้เวลา

**9. งานด้านการปาดแต่งกีบ:** ไม่ได้รับความสนใจ ไม่มีการให้ความสำคัญของงานด้านนี้อย่างจริงจัง

## แนวทางการแก้ไขและป้องกันปัญหา

เมื่อกีบมีความผิดปกติเกิดขึ้น เช่น กีบยาว-หนากว่าปกติ (ความหนา มักสังเกตง่ายเมื่อโคนอน) โคจะแสดงอาการเจ็บอย่างชัดเจน (บางครั้งก็ไม่แสดงอาการแต่จะพบในขณะที่ทำการตัดแต่งกีบ) ทำให้พฤติกรรมต่าง ๆ เปลี่ยนไป เกษตรกรควรรีบแจ้งสัตวแพทย์ เพื่อรีบตรวจสอบ และทำการแก้ไขโดยเร็ว

ส่วนใหญ่แล้วมักจะเกี่ยวข้องกับการควบคุมสาเหตุและปัจจัยต่าง ๆ ดังนั้น เกษตรกรควรให้ความสำคัญในเรื่องดังกล่าวเพื่อช่วยป้องกันปัญหา

แนวทางการแก้ไข และการป้องกันปัญหาเกี่ยวกับที่เกษตรกรนำไปเลือกใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติมีดังต่อไปนี้

**1. เกษตรกร เจ้าหน้าที่ สัตวแพทย์:** ต้องให้ความสำคัญในเรื่องการจัดการสุขภาพกีบ หมั่นดูแลตรวจสภาพกีบ และการเดินของโคอย่างสม่ำเสมอ ระวังป้องกันการเกิดปัจจัยเสี่ยงที่เป็นอันตรายต่อกีบโค เช่น การจัดการเรื่องอาหารอย่างเหมาะสม การดูแลสภาพพื้นคอกให้แห้งสะอาด ไม่ขรุขระ เป็นต้น

**2. ให้ความรู้:** ด้านความสำคัญของการดูแลกีบ แต่เกษตรกร เจ้าหน้าที่

### 3. การรักษา

★ อายุกรรม เช่น การให้ยาปฏิชีวนะ ยาแก้อักเสบ

★ ศัลยกรรม เช่น การปาดแต่งกีบ การตัดนิ้วกีบ การรักษาแผล

**4. การปาดแต่งกีบ:** ทุกฝ่ายต้องให้ความสำคัญงานด้านนี้มากขึ้น ควรมีการจัดอบรมช่างปาดแต่งกีบให้มีความชำนาญเป็นที่ยอมรับ และปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดีทั้งภายในฟาร์มตนเอง และฟาร์มข้างเคียง การปาดแต่งกีบ (ของแม่โคภายในฟาร์มพร้อม ๆ กัน) จะต้องทำอย่างน้อยปีละครั้ง อย่างไรก็ตามในปัจจุบันมีบางหน่วยงาน เช่น โรงพยาบาลสัตว์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนองโพ ได้ให้บริการงานแต่งกีบ และให้คำแนะนำด้านการดูแลสุขภาพกีบ ซึ่งเกษตรกรสามารถขอใช้บริการได้





**5. อ่างแช่กีบ:** ใช้ในกรณีที่มีการติดเชืบริเวณผนังซอกกีบ โดยใช้สารละลายจุนสี หรือฟอร์มาลิน 3-5% (จุนสี 1 กิโลกรัม/น้ำสะอาด 20 ลิตร ฟอร์มาลิน 1 ลิตร/น้ำสะอาด 20 ลิตร) แช่ประมาณครั้งละ 30 นาที (ขณะโคยืนกินอาหาร) ติดต่อกันอย่างน้อย 3 มื้อรีดนม ส่วนในกรณีพื้นกีบนิ่ม ควรได้รับการวินิจฉัยถึงสาเหตุที่แท้จริงก่อน แล้วจึงแก้ไขไปพร้อมกับการแช่กีบ (ข้อควรระวังอย่าให้โคกินสารละลายจุนสีเพราะจะเป็นอันตราย)



## 6. การจัดการด้านโภชนาการ: ควรคำนึงถึง

- ☆ สัดส่วนอาหารชั้น อาหารหยาบ โดยไม่ควรเกิน 60:40
- ☆ ถ้าแม่โคจำเป็นต้องได้รับอาหารชั้นปริมาณมากในแต่ละวันควรจัดการโดยเพิ่มมื้อ การให้หรือแบ่งให้อย่างน้อยวันละ 3-4 มื้อ
- ☆ เสริมแร่ธาตุก้อนหรือแร่ธาตุผง
- ☆ อาจเสริมสารที่ช่วยลดภาวะเป็นกรดในกระเพาะหมัก ได้แก่ ผงโซเดียมไบคาร์บอเนต (ผงฟู) ผสมกับอาหารชั้นให้แม่โคกิน (200 – 300 กรัมต่อวัน) เนื่องจากผงฟูมีรสขม อาจ เริ่มผสมให้กินในปริมาณน้อย เพื่อให้โคปรับตัวตั้งแต่ก่อนคลอด

## 7. การจัดการด้านโรงเรือน สภาพแวดล้อม การเลี้ยง:

- ☆ ควรเลี้ยงแบบปล่อยเดิน หรือ สลับกับการผูกยืนโรง เพื่อให้โคได้ออกกำลังกาย เพิ่มการ สึกของพื้นกีบ การไหลเวียนเลือดภายในกีบเป็นไปได้ดี พยายามจัดการพื้นคอกให้แห้ง สะอาดอยู่เสมอ พื้นควรมีการระบายน้ำของเสียได้ดีทั้งบริเวณที่กินอาหาร ที่นอนและ อ่างน้ำกิน ในช่วงฤดูฝนจะมีปัญหามากเพราะความชื้น ค่อนข้างสูงควรช่วยกวาดน้ำบ้าง อาจติดพัดลมช่วย หรือใส่กระเบื้องมุงหลังคาแบบใส ถ้าพื้นมีน้ำขังเฉอะแฉะมากก็ไม่ควร ปล่อยโคลงไป เพราะจะเพิ่มความชื้นของกีบ และมีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย ถ้ามีเศษโคลน เกาะติดที่กีบมากควรใช้น้ำฉีดทำความสะอาด โรงเรือนควรมีการระบายอากาศได้ดี เพื่อ ช่วยลดความชื้นทำให้พื้นคอกแห้งเร็วขึ้นอาจช่วยติดพัดลม
- ☆ บริเวณพื้นที่ปล่อยเลี้ยงโค ไม่ควรให้มีลักษณะเป็นหินกรวด ขรุขระ หลุมลึก เศษวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะเป็นอันตรายต่อกีบเท้าโคได้



**8. ปรับปรุงสายพันธุ์:** โดยพิจารณาเลือกใช้น้ำเชื้อที่สามารถถ่ายทอดลักษณะก๊ีบที่ดี หรือพิจารณาเลี้ยงโคพันธุ์ผสม

**9. เข้มงวด:** ในเรื่องการทำวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย

### การปาดแต่งก๊ีบ

การดูแลสุขภาพก๊ีบโค การปาดแต่งก๊ีบโคเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง แม่โคที่ไม่ได้รับการปาดแต่งก๊ีบจึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพก๊ีบ โดยเฉพาะโคที่ก๊ีบมีลักษณะยาวหนากว่าปกติ แสดงอาการเจ็บก๊ีบ ซึ่งส่วนใหญ่มักพบในการเลี้ยงแบบผูกยืนโรงและไม่เคยได้รับการปาดแต่งก๊ีบเลย ดังนั้นงานบริการด้านนี้จึงควรได้รับความสนใจและให้ความสำคัญ เพราะมีประโยชน์ช่วยลดความสูญเสียที่จะเกิดขึ้น ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแก่ฟาร์มโคนม อย่างไรก็ตามงานด้านนี้ต้องอาศัยผู้มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้าน ประกอบกับต้องมีอุปกรณ์เครื่องมือที่มีคุณภาพ เพื่อช่วยให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดและโดยปกติแล้วแม่โคทุกตัวต้องได้รับการปาดแต่งก๊ีบปีละ 2 ครั้ง (อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยอาจเลือกทำในกลุ่มแม่โคที่ตั้งท้องตั้งแต่ 5 เดือนขึ้นไปถึงกำหนดหยุดพักการรีดนม ทั้งนี้เพื่อเตรียมตัวแม่โคก่อนที่จะคลอด)

### ประโยชน์ของการปาดแต่งก๊ีบ

1. ทำให้ก๊ีบมีรูปทรงที่ปกติสามารถทำหน้าที่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
2. ลดความสูญเสียจากปัญหาสุขภาพก๊ีบ
3. ช่วยทำให้ทราบถึงสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงบางอย่างที่เกี่ยวข้องกับอาการที่พบจากการปาดแต่งก๊ีบ เพื่อจะได้ทำการจัดการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง เป้าหมายก็เพื่อทำให้ก๊ีบมีรูปทรงตามปกติและทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ





รถแต่งกิบ



มีด กรรไกรตัดแต่งกิบ



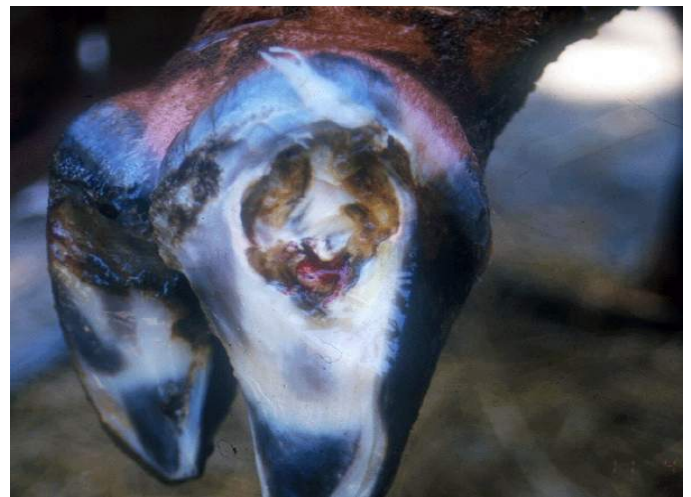
1. ประเมินและปรับมุมกีบเข้าสู่รูปทรงปกติโดย
  - 1.1 ตัดความยาวของปลายกีบที่ยาวเกินกว่าปกติ
  - 1.2 ลดความหนาของพื้นกีบ และผนังกีบ
2. แต่งให้พื้นกีบมีความเว้า
3. ถ้ามีแผลหรืออาการต่าง ๆ ควรทำการแก้ไขเป็นขั้นตอนสุดท้าย



ก่อนแต่งกีบ



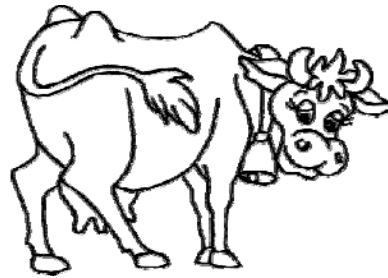
เริ่มทำตามขั้นตอน



หลังทำการแต่งกีบ



การจัดการสุขภาพกบ เป็นส่วนหนึ่งของงานด้านการจัดการสุขภาพและผลผลิตในฟาร์มโคนม เกษตรกรควรให้ความสำคัญเช่นเดียวกับเรื่องเต้านมอักเสบและการผสมติดยาก โดยทำงานร่วมกับ นายสัตวแพทย์ และผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ควบคุมปัญหาให้เกิดน้อยที่สุดทั้งนี้ก็เพื่อผลิตน้ำนมดิบคุณภาพดีเป็นที่ ต้องการของผู้บริโภคและตลาด โดยอาศัยแนวทางการแก้ไขและป้องกันปัญหาดังกล่าวแล้วข้างต้น ประกอบการพิจารณา





- สมพงษ์ วัฒนารา(2538) การตรวจรักษาด้านสัตวศาสตร์โค คู่มือประกอบการเรียนการสอนภาควิชาสัตวศาสตร์  
คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หน้า 91-106
- Greenough, P.R. 1997. Lameness in Cattle, 3rd ed. W.B. Saunders Company. Pennsylvania.
- Noordhuizen, J.P.T.M. et. Al. 1996. Monitoring foot health. In: health and Production Management in Dairy Practice. A. brand. Et. Al. Wageningen Pers. Netherland. pp. 427-472.
- Rebhum, W.C. 1995. Musculoskeletal Disease. In: Diseases of Dairy Cattle. Williams & Wilkins. Baltimore. pp. 369-406.
- Weaver, A.D. 1996. Lameness. In: Bovine Surgery and Lameness. Blackwell Scientific Publications. Great Britain. pp. 175-223.



# โรงพยาบาลสัตว์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
เกษตรศาสตร์ อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม



☆ เวลาปฏิบัติงาน

จันทร์-ศุกร์

08.30-16.30 น.

เสาร์-อาทิตย์และวันหยุด

09.30-14.00 น.

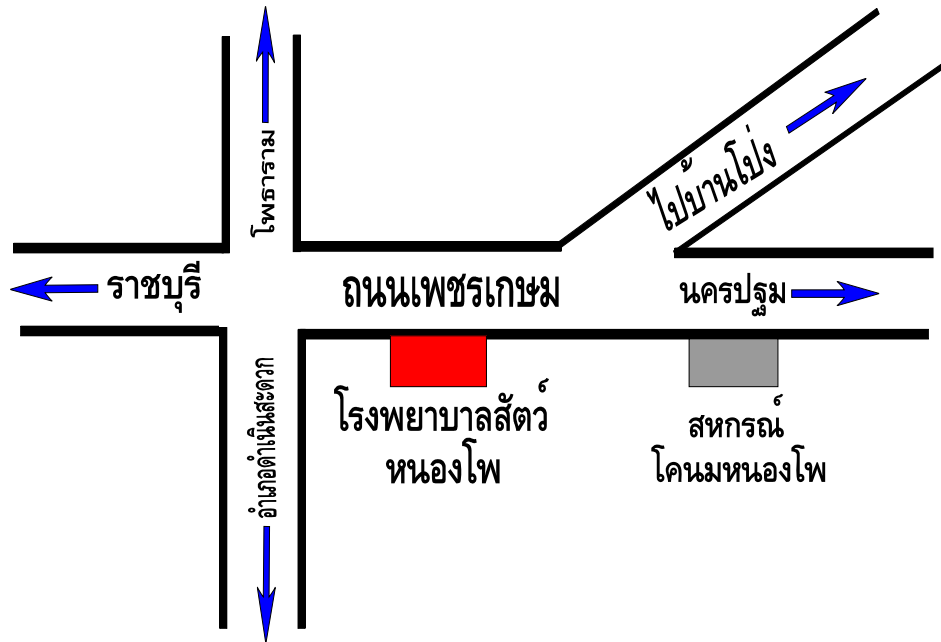
☎ โทร. (034) 351901-3 ต่อ 208



# โรงพยาบาลสัตว์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนองโพ

121 หมู่ 8 ถ.เพชรเกษม ต.บ้านเลือก

อ.โพธาราม จ.ราชบุรี



☆ เวลาปฏิบัติงาน

จันทร์-ศุกร์

08.30-16.30 น.

เสาร์-อาทิตย์และวันหยุด

09.30-14.00 น.

☎ โทร. (034) 351715-6, 389182



## { คณะทำงาน }

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทวีวัฒน์ ทศนวัฒน์	ที่ปรึกษา
คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	
อ.น.สพ.ดร.ธนู ภิญโญภูมิมนตรี	ประธาน
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสัตว์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนองโพ	
อ.น.สพ.เกียรติศักดิ์ ต้นเจริญ	คณะทำงาน
อ.น.สพ.จตุรงค์ วงศ์สินิท	คณะทำงาน
น.สพ.อรชุน ส่งจิตต์สวัสดิ์	คณะทำงาน
น.สพ.ศุภชาติ ปานเนียม	คณะทำงาน
น.สพ.คมเดช จีนะเจริญ	คณะทำงาน
น.สพ.ชัยเทพ พูลเขตต์	คณะทำงาน
น.สพ.ปราโมทย์ ค่ายชัยภูมิ	คณะทำงาน
น.สพ.ธีรวัฒน์ ต้นสวัสดิ์	คณะทำงาน
สพ.ญ.ธิตติมา ช้างพุ่ม	คณะทำงาน
นายสกุล แก้วพิจิตร	คณะทำงาน
เจ้าหน้าที่บุคลากรโรงพยาบาลสัตว์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนองโพ	คณะทำงาน