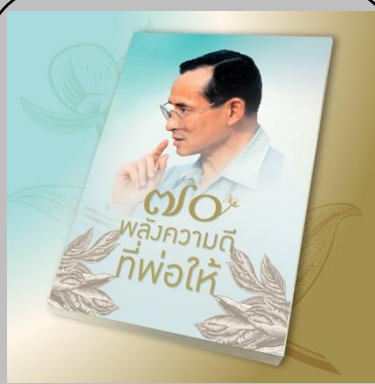




จดหมายข่าว โดนม



ปีที่ 25 ฉบับที่ 8 ประจำเดือน พฤษภาคม 2566
ฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม
E-mail : farmproduction@dpo.go.th



“...ขอให้ท่านทั้งหลายตั้งความหวัง ตั้งความเพียรอันมั่นคงไว้ ที่จะช่วยตัวชาติให้หนักแน่นยิ่งขึ้นทั้งด้วยการขะมักเขม้นทำงานให้เต็มกำลังความสามารถทั้งด้วยการดำเนินชีวิตอย่างระมัดระวังและเป็นอยู่อย่างพอเหมาะพอสม จะประพฤติปฏิบัติภารกิจยึดมั่นในประโยชน์ส่วนรวมและประเทศชาติเป็นเป้าหมายสูงสุด...”

พระราชดำรัส พระราชทานแก่ประชาชนชาวไทยในโอกาสขึ้นปีใหม่ พุทธศักราช 2541 วันพุธ ที่ 31 ธันวาคม 2540

สาระ

บทคัดย่องานวิจัยภายในประเทศ	หน้า 2
จำนวนโคนม อ.ส.ค.	2
การจัดการฟาร์ม	3
การจัดการด้านสุขภาพ	3
Dairy Activities News	4

นวัตกรรมและเทคโนโลยีโคนมไทยสู่ NEXT NORMAL

โครงการ Workshop และประกวดภาพยนตร์โฆษณา ปีที่ 5
“นมไทย-เดนมาร์ก 60 ปี คู่ความยั่งยืน My Brand Love ของคนไทย”
 ชิงถ้วยพระราชทานสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ความเป็นมาของโครงการ
นมไทย-เดนมาร์ก นวัตกรรมโคนม คู่ความยั่งยืนมาตลอด 60 ปี ตลอดเวลาของสองแบรนด์นมตราชมนมตราฟาร์ม สองแบรนด์กว่า 60 ปี นมไทย-เดนมาร์ก ขึ้นมาบนเวทีของรางวัลระดับโลกบนเวทีระดับโลกได้รับรางวัลชนะเลิศจากเวทีระดับโลก ได้รับรางวัล Thailand Most Admired Brand 2020 และ 2021 จากนิตยสาร BrandAge และได้รับรางวัลชนะเลิศจากเวทีประกวดจากเวทีระดับโลก จากเวทีระดับโลก ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (อ.ส.ค.) จัดโครงการ Workshop และประกวดภาพยนตร์โฆษณา ภายใต้หัวข้อ “นมไทย-เดนมาร์ก 60 ปี คู่ความยั่งยืน : My Brand Love ของคนไทย” เพื่อยกย่องนมไทย-เดนมาร์ก บนเวทีระดับโลกสู่คนรุ่นใหม่กว่า 60 ปี

รางวัลชนะเลิศ ระดับประเทศ

ชื่อทีม : ราชพฤกษ์ / นภาวิทย์ชัยฉิมฉิมฉิม
ชื่อทีม : ชิงถ้วยรางวัล My Sugar Daddy

รางวัลชนะเลิศ อันดับ 3

ชื่อทีม : Power of Dairy / นภาวิทย์ชัยฉิมฉิมฉิม อันดับ 3

รางวัลชนะเลิศ อันดับ 2

ชื่อทีม : The Machine นภาวิทย์ชัยฉิมฉิมฉิม อันดับ 2

รางวัลชนะเลิศ อันดับ 3

ชื่อทีม : The Machine นภาวิทย์ชัยฉิมฉิมฉิม อันดับ 3

รางวัลชนะเลิศ อันดับ 4

ชื่อทีม : นภาวิทย์ชัยฉิมฉิมฉิม อันดับ 4

รางวัลชนะเลิศ อันดับ 5

ชื่อทีม : Milk Way นภาวิทย์ชัยฉิมฉิมฉิม อันดับ 5

รางวัลชนะเลิศ อันดับ 6

ชื่อทีม : นภาวิทย์ชัยฉิมฉิมฉิม อันดับ 6

รางวัลชนะเลิศ อันดับ 7

ชื่อทีม : นภาวิทย์ชัยฉิมฉิมฉิม อันดับ 7

รางวัลชนะเลิศ อันดับ 8

ชื่อทีม : นภาวิทย์ชัยฉิมฉิมฉิม อันดับ 8

รางวัลชนะเลิศ อันดับ 9

ชื่อทีม : นภาวิทย์ชัยฉิมฉิมฉิม อันดับ 9

รางวัลชนะเลิศ อันดับ 10

ชื่อทีม : นภาวิทย์ชัยฉิมฉิมฉิม อันดับ 10

ภาพบรรยากาศการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศระดับประเทศ

การจัดการฟาร์ม

การจัดการดูแลฝูงโคนม(ต่อ)

ถึงแม้มีความพยายามศึกษาเพื่อลดระยะเวลาดรายจาก 50 ถึง 55 วัน เป็น 30 ถึง 35 วัน แต่ยังมีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะสรุปได้ว่าการลดระยะดรายลงเหลือ 30 ถึง 35 วัน จะไม่มีผลกระทบต่ออายุการให้ผลผลิตน้ำนมตลอดชีวิต (Productive life) ระยะดรายที่เหมาะสมสำหรับแม่โคที่คลอดลูกตัวแรกยังคงเป็นระยะ 50 ถึง 55 วัน สำหรับแม่โคที่คลอดลูกตั้งแต่ตัวที่ 2 เป็นต้นไป อาจมีระยะดรายที่ 30 ถึง 35 วัน Grummer และ Rastanl, 2004) แม่โคในระยะดรายจะมีกระบวนการฟื้นฟูสมรรถภาพ และสร้างจำนวนเซลล์กลั่นสร้างน้ำนม (Secretory cells) เพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ เพื่อเตรียมตัวสำหรับกลั่นสร้างนมในการให้น้ำนมรอบถัดไป ในขณะที่เดียวกันแม่โคดรายจะเริ่มสะสมไขมันในส่วนต่างๆ ของร่างกายเพื่อให้ร่างกายมีความสมบูรณ์อย่างเพียงพอ และพร้อมที่จะสลายกลีมาเนื้อและไขมันสำหรับเป็นส่วตั้งต้นในกระบวนการกลั่นสร้างน้ำนมในการให้น้ำนมรอบถัดไป (Olsson และคณะ, 1998) การจัดการดูแลฝูงแม่โคดราย จึงมุ่งเน้นเอาใจใส่ดูแลสุขภาพ และความสมบูรณ์ของร่างกายเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการให้น้ำนมในรอบถัดไปหากมีความผิดพลาดในการจัดการดูแลฝูงโคดราย อาจก่อให้เกิดโรคที่เกิดจากความไม่สมดุลของกระบวนการสร้างและสลายไขมัน (Metabolic diseases) เช่นโรคไขมัน (Milk fever) โรคภาวะคีโตนเกิน (Ketosis) โรคกีบเจ็บ (Lameness) เป็นต้น นอกจากนี้ ยังอาจก่อให้เกิดปัญหาคลอดยาก รกค้าง และมดลูกอักเสบ ซึ่งส่งผลให้กลายเป็นแม่โครีดนมที่ให้ผลผลิตน้ำมน้อย และมีปัญหาผสมติดยาก ดังนั้นการจัดการดูแลแม่โคนมในระยะดรายจึงเป็นระยะที่สำคัญที่สุดระยะหนึ่งจึงควรแบ่งออกเป็น 3 ระยะดังนี้

1.1 การจัดการดูแลแม่โคดรายในคาบต้นของคาบดราย หลังจากคลอดดราย ต้องย้ายแม่โคเข้าฝูงแม่โคดราย แม่โคในระยะหลังดราย 7 ถึง 10 วัน จะมีความเครียดเนื่องจากอาการกัดเต้านม และรูหัวนมยังปิดไม่สนิท (Dingwell และคณะ, 2003) การจัดการดูแลปัจจัยเสี่ยงได้แก่ อาหาร และความสะอาดของพื้นคอกที่อาจก่อให้เกิดความเครียดเนื่องจากการกัดเต้านม เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดโรคเต้านมอักเสบในระยะดราย จำเป็นต้องลดปริมาณอาหารชั้นลงเหลือ 1 ถึง 2 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน เพิ่มแร่ธาตุและวิตามิน 200 ถึง 300 กรัม ต่อตัวต่อวัน ทั้งนี้เพื่อลดปริมาณไขมันที่จะนำไปสู่เต้านม ทำให้เซลล์กลั่นสร้างน้ำนมลดการกลั่นสร้างน้ำนม และหยุดการกลั่นสร้างเร็วที่สุดในขณะเดียวกันเซลล์รอบๆ รูหัวนม จะสร้างเนื้อเยื่อปิดรูหัวนมเพื่อไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่เต้านม (Schmidt, 1971) การเอาใจใส่ดูแลสุขภาพสะอาดของพื้นคอกสำหรับแม่โคดรายในระยะนี้ ต้องไม่ปล่อยให้พื้นคอกเปียกแฉะ และสกปรก ทำให้อากาศที่เชื้อโรคจะสอดแทรกเข้าสู่หัวนมลดลง ซึ่งส่งผลให้อุบัติการณ์การเกิดโรคเต้านมอักเสบลดลง หากสังเกตเห็นอาการบวมแดงที่ฐานเต้านมหรือหัวนมใดหัวนมหนึ่ง หมายความว่าเกิดโรคเต้านมอักเสบที่เต้านมหรือหัวมนั้นๆ ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับการรักษาโรคเต้านมอักเสบ โดยรีดน้ำนมเต้านมด้วยมือให้หมดเต้า และสอดยารักษาโรคเต้านมอักเสบ รีดนมทิ้งในมือถัดไป ควรใช้ยารักษาโรคเต้านมอักเสบให้ครบ 3 หลอด หลังจากสอดยารักษาโรคเต้านมอักเสบครบ 3 หลอดให้รีดน้ำนมทิ้งในมือถัดไปแล้วให้สอดยาดราย หากไม่รักษาหรือรักษาโรคเต้านมอักเสบไม่หายขาดในระยะเริ่มต้นของคาบดราย อาจก่อให้เกิดความสูญเสียกับเซลล์ของเต้านมและหัวนม อาจทำให้หัวนมบวมจนไม่สามารถรีดน้ำนมจากเต้านมนั้นได้อีก

ที่มา : หนังสือการจัดการฝูงโคนม จีระชัย กาญจนพฤกษ์พิงศ์ ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การจัดการ : ด้านสุขภาพ

ฮอร์โมนการสืบพันธุ์ (ต่อ) (Endocrinology of Reproduction)

การบีบตัวของมดลูก(Uterine contraction)

พบเซลล์ตัวรับของพีจีดีเอฟ (PGDF; platelet-derived growth factor receptor) และอินซูลิน (insulin receptor) อยู่ในเซลล์ชั้นเยื่อมดลูกและชั้นกล้ามเนื้อมดลูก มีส่วนช่วยกระตุ้นการแบ่งตัวของเซลล์ในมดลูก และยังพบว่าพีจีดีเอฟ หลังการดอร์นาซิโดนิค และเปลี่ยนมาเป็นสารโปรสตาแกลนดินได้ โดยมีโปรสตาแกลนดินเอฟฟูลฟากระตุ้นการบีบตัวของมดลูก

การทำงานของเซลล์เลดิก (Leydig cell function)

พบว่าอินฮิบินและโกรทแฟกเตอร์อีกหลายตัวมีส่วนในการเจริญและเปลี่ยนแปลงภายในอัณฑะ โดยเข้าไปควบคุมการทำงานในเซลล์ชั้นอิพิทีเลียมและอินเตอร์สตีเซียลในอัณฑะพบว่าเอกติรินมีบทบาทสำคัญในการเจริญของเซลล์เลดิกในระยะเป็นตัวอ่อนจนถึงวัยเจริญพันธุ์ และพบสารอื่นๆ เช่นอีโอพี (EOP; endogenous opioid peptides) ควบคุมการสร้างสเตียรอยด์ในเซลล์เลดิก และพบสารเอนดอร์ฟิน (endorphin) ในของเหลวของชั้นอินเตอร์สตีเซียลในอัณฑะ (testicular interstitial fluid; TIF) ซึ่งมีระดับสูงกว่าที่พบในพลาสมา

ฮอร์โมนควบคุมการสืบพันธุ์ (Hormone regulation of reproduction)

สมองส่วนไฮโปธาลามัสมีบทบาทเสมือนเป็นตัวการเชื่อมการทำงานระหว่าง ระบบประสาทและระบบฮอร์โมน โดยใช้ฮอร์โมนจากสมองเป็นตัวกลางสำคัญในการควบคุมการทำงานของระบบสืบพันธุ์ และฮอร์โมนจากระบบสืบพันธุ์มาควบคุมการหลังของฮอร์โมนเอฟเอสเอชและแอลเอช จากส่วนพิทูอิทารี โดยมีการทำงานแบบการกระตุ้น (positive feedback) และแบบการยับยั้ง (negative feedback) การทำงานของฮอร์โมนการสืบพันธุ์มีบทบาทต่อ การเจริญพันธุ์ การเป็นสัด การตั้งท้อง การคลอด การทำงานของอัณฑะและเซลล์เซอโตไลในการสร้างอสุจิ การมีพฤติกรรมทางเพศ และการสืบพันธุ์

การเจริญพันธุ์(Puberty)

การเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ในเพศผู้และเพศเมียมีลักษณะคือ เมื่อสัตว์สามารถสร้างเซลล์สืบพันธุ์ที่มีคุณภาพดีสามารถปฏิสนธิได้ และเกิดร่วมกับการแสดงออกของพฤติกรรมทางการสืบพันธุ์ การเริ่มต้นของการเจริญพันธุ์ถูกควบคุมโดยการพัฒนาของระบบการทำงานของ hypothalamic-adenohypophyseal axis ในโคสาวในระยะก่อนเข้าสู่การเจริญพันธุ์(prepuberty) จะมีการหลังของฮอร์โมนจากระบบสืบพันธุ์ เช่น พบการค่อยๆ เพิ่มขึ้นของฮอร์โมนแอลเอสโตรเจน การพบฮอร์โมนแอลเอชที่เพิ่มขึ้นสูง (LH-peaks) ก่อนมีการตกไข่ ร่วมกับการเริ่มแสดงพฤติกรรมการเป็นสัดในระยะนี้

ส่วนในเพศผู้ในระยะก่อนเจริญพันธุ์ จะตอบสนองต่อการกระตุ้นของฮอร์โมนโกนาโดโทรปิน และมีการหลังฮอร์โมนเทสโทสเตอโรน และพบการหลังของฮอร์โมนแอลเอชทุกชั่วโมงในช่วงที่มีการเพิ่มขึ้นของเทสโทสเตอโรน เมื่อโคตัวผู้มีการเจริญพันธุ์พบว่าระดับเทสโทสเตอโรนที่สูงขึ้นจะกดการหลังฮอร์โมนแอลเอชเป็นแบบยับยั้ง (negative feedback effect) และระดับเทสโทสเตอโรนที่หลังเพิ่มขึ้นตามอายุของพ่อโค

ที่มา : หนังสือการสืบพันธุ์ในโค และวิทยาการสืบพันธุ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Dairy Activities News

วันที่ 30 พฤษภาคม 2565 นายสมพร ศรีเมือง ผู้อำนวยการ อ.ส.ค. มอบหมายให้ นายพีระ ไชยรัตน์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ อ.ส.ค. ให้เกียรติเป็นประธานในพิธีเปิดและมอบประกาศนียบัตร แก่ผู้เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมและฝึกงานนิสิตคณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หลักสูตรการเลี้ยงโคนม รุ่นที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2565 จำนวน 30 คน จัดขึ้นระหว่างวันที่ 17-30 พฤษภาคม 2565 ตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ทางวิชาการด้านกิจการโคนมและอุตสาหกรรม ระหว่าง องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค.) กับ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อให้ความร่วมมือด้านการบริหารจัดการหลักสูตรการสอนและการฝึกอบรม โดยทุกท่านได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 อย่างเคร่งครัด ณ ศูนย์ฝึกอบรมการเลี้ยงโคนมไทย-เดนมาร์ก สำนักงานใหญ่ อ.ส.ค. มวกเหล็ก จ.สระบุรี



วันที่ 31 พฤษภาคม 2565 นายสมพร ศรีเมือง ผู้อำนวยการ อ.ส.ค. มอบหมายให้ นายพีระ ไชยรัตน์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ อ.ส.ค. พร้อมด้วย นายเสริมศักดิ์ มุ่งดี หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม นำผู้บริหารและพนักงานในสังกัด เข้าร่วมกิจกรรมรณรงค์ดีมีนมเนื่องในวันดีมีนมโลก ประจำปี 2565 (World Milk Day 2022) ซึ่งตรงกับวันที่ 1 มิถุนายนของทุกปี ภายใต้แนวคิด "สร้างความสุขเสริมภูมิคุ้มกัน ดีมีนมทุกวัน ดีได้ทุกวัย บริโภคนมได้หลายเมนู" โดยทุกท่านได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 อย่างเคร่งครัด ณ บริเวณหน้าอาคาร 1962 สำนักงานใหญ่ อ.ส.ค. มวกเหล็ก จ.สระบุรี



วันที่ 6 มิถุนายน 2565 นายสมพร ศรีเมือง ผู้อำนวยการ อ.ส.ค. ให้เกียรติเป็นประธานการประชุมการขับเคลื่อนการใช้ระบบบริหารจัดการน่านมดิบทุกสำนักงานภาค ครั้งที่ 1/2565 เพื่อขับเคลื่อนการใช้งานระบบบริหารจัดการน่านมดิบ Milk Supply chain (MSC) ทำให้มีการรายงานผลการรับซื้อน่านมดิบในกระบวนการผลิตทั้งหมดทุกสำนักงานภาคแบบ Real Time และกำหนดเป้าหมายตัวชี้วัดความสำเร็จ โดยมี ผศ.น.สพ.ดร.มนกานต์ อินทรกำแหง ที่ปรึกษาบริษัท ซินเทลลิเจนท์ จำกัด ผู้พัฒนาระบบแอปพลิเคชัน Zyan Woa พร้อมด้วยผู้บริหาร อ.ส.ค. และพนักงานผู้เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมในครั้งนี้ ผ่านระบบ VDO Conference ณ ห้องประชุมฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม สำนักงานใหญ่ อ.ส.ค. มวกเหล็ก จ.สระบุรี และห้องประชุมสำนักงาน อ.ส.ค.ทุกภาค โดยทุกท่านได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 อย่างเคร่งครัด

