



จดหมายข่าว โคนม



“.....วิริยะนี้เป็นสิ่งที่สำคัญมาก เมื่อเริ่มต้นแล้วต้องมีวิริยะ หมายความว่าต้องเพียร ต้องมีความขยันวิริยะนี้ก็อยู่กับขันติ คือมีความอดทน บางทีเวลาเราทำงานอะไรก็ตามทั้งในทางโลกทางธรรม เราทำงานแล้วเหนื่อยเมื่อเหนื่อยก็ต้องมีความอดทนในความเหนื่อยนั้น ก็ต้องมีความเพียรที่จะปฏิบัติต่อไป ฉะนั้น พุทธไปก็ต้องเห็นว่าความเพียรกับความอดทนนั้น เป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่จะทำให้งานใดๆ บรรลุผลได้.....”

พระบรมราโชวาท
พระราชทานแก่คณะผู้แทนพุทธสมาคมทั่วประเทศ
ที่เข้าเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาท
เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา
ณ ศาลาดุสิดาลัย
วันเสาร์ ที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๒๓

สาระ

หน้า

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

ปีที่ 22 ฉบับที่ 1 ประจำเดือน ตุลาคม 2562

ฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม

E-mail : farmproduction@dpo.go.th

ข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์และปศุสัตว์รายจังหวัด ปี 2562

เขตปศุสัตว์	เกษตรกร (ราย)	โคนม (ตัว)
รวม	18,850	666,311
เขต 1	5,101	190,725
เขต 2	897	38,394
เขต 3	4,558	146,086
เขต 4	1,483	56,167
เขต 5	1,745	83,192
เขต 6	233	6,694
เขต 7	4,629	140,512
เขต 8	193	4,421
เขต 9	11	120

ข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์และปศุสัตว์รายภาค ปี 2562

ภาค	เกษตรกร(ราย)	โคนม(ตัว)
เหนือ	1,978	89,886
ตะวันออกเฉียงเหนือ	6,041	202,253
กลาง	10,627	369,631
ใต้	204	4,541

ที่มา : สำนักงานปศุสัตว์อำเภอ

รวบรวมโดย : กลุ่มสารสนเทศและข้อมูลสถิติ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์
หมายเหตุ : ภาคเหนือ ได้แก่ เขต 5, 6 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ เขต 3, 4 ภาคกลาง ได้แก่
เขต 1, 2 และ 7 ภาคใต้ ได้แก่ เขต 8, 9

บทคัดย่อ : งานวิจัยภายในประเทศ

การศึกษาคุณค่าทางโภชนาและลักษณะทางกายภาพของหญ้าเนเปียร์สีม่วงเสริมมันเส้นหมักที่ระดับต่างๆ

แผนวิชาการโคนม กองพัฒนาการเลี้ยงโคนม
ฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม

การทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาคุณค่าทางโภชนาและลักษณะทางกายภาพ ของหญ้าเนเปียร์สีม่วงที่เสริมร่วมกับมันเส้นในระดับ 0, 15 และ 20 เปอร์เซ็นต์ ที่ระยะเวลาการหมัก 0, 7, 14 และ 21 วัน โดยใช้แผนการทดลองแบบ 3X4 แฟกทอเรียล ในแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ ผลการทดลองพบว่า ลักษณะกลิ่นของหญ้าเนเปียร์สีม่วงที่เสริมด้วยมันเส้นที่ระดับ 15 และ 20 เปอร์เซ็นต์ กลิ่นหอมกว่าระดับมันเส้น 0 เปอร์เซ็นต์ ลักษณะสีพบว่า หญ้าเนเปียร์สีม่วงที่เสริมด้วยมันเส้นที่ระดับ 15 และ 20 เปอร์เซ็นต์ ระยะเวลาการหมักที่ 21 วัน มีคุณภาพดีกว่ากลุ่มอื่น ลักษณะเนื้อพืชหมักพบว่าหญ้าเนเปียร์สีม่วงที่เสริมด้วยมันเส้นทุกระดับและทุกระยะเวลา มีคุณภาพดีไม่แตกต่างกัน เปอร์เซนต์วัตถุแห้งพบว่า ระดับมันเส้นและระยะเวลาการหมัก ไม่มีอิทธิพลร่วมกัน ระดับมันเส้นมีผลต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเปอร์เซนต์วัตถุแห้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p>0.05$) เมื่อเปรียบเทียบพบว่า ระดับที่ 20 เปอร์เซ็นต์ มีค่าเฉลี่ยวัตถุแห้งสูงสุด ค่า pH พบว่า ระดับมันเส้นและระยะเวลาการหมัก ไม่มีอิทธิพลร่วมกัน แต่ระยะเวลาและระดับมันเส้นที่เสริม มีผลต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ย pH อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$) เมื่อเปรียบเทียบพบว่า ระดับที่ 0 เปอร์เซ็นต์ มีค่าเฉลี่ย pH สูงสุด คุณค่าทางโภชนาให้ผลใกล้เคียงกัน ที่ระดับการเสริมมันเส้นที่ 15 เปอร์เซ็นต์ มีเปอร์เซนต์โปรตีนสูงกว่าทุกระดับ ไขมันและถ้าให้ค่าไม่แตกต่างกัน ระดับที่ 20 เปอร์เซ็นต์ มีเปอร์เซนต์เยื่อใยสูงกว่ากลุ่มควบคุม และช่วยเพิ่มปริมาณเปอร์เซนต์คาร์โบไฮเดรตให้สูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม

การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 4
วันที่ 17 กันยายน 2562
องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย

จำนวน : โคนม อ.ส.ค.

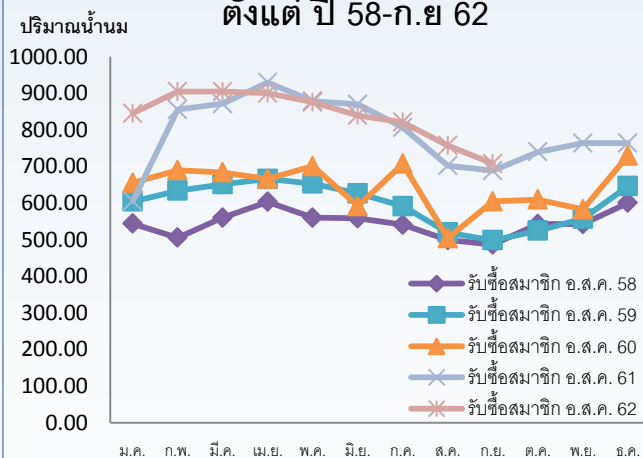
รายงานจำนวนโคนมปริมาณน้ำนมและสมาชิกส่งน้ำนมดิบให้ อ.ส.ค.

ประจำเดือน กันยายน 2562

ภาค	สมาชิกส่งนม(ราย)	โคทั้งหมด(ตัว)	โครีดนม(ตัว)	ปริมาณน้ำนม(ตัน/วัน)
กลาง	2,197	72,005	31,358	291.88
เหนือ	981	48,876	19,975	233.00
ตอ/น	658	24,741	10,144	110.18
ใต้	919	31,537	14,052	82.30
รวมทั้งหมด	4,755	177,159	75,529	708.16

กราฟแสดงปริมาณน้ำนมรวม อ.ส.ค.

ตั้งแต่ ปี 58-ก.ย 62



การจัดการฟาร์ม

การเลี้ยงและการดูแลสุขภาพโคนม(ต่อ)

รศ. สพ. ญ. ดร. สุนิรัตน์ เอี่ยมละมัย
คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ลูกโคแรกคลอดถึงหย่านม

ลูกโคเกิดใหม่อยู่ในคอกที่แห้งสะอาด เช็ดตัวให้แห้ง การจุ่มสายสะดือด้วยยาฆ่าเชื้อ (ทิงเจอร์ไอโอดีนเข้มข้น 3.5-7.0%) รีดนมน้ำเหลืองจากแม่ให้กิน 3-4 กก.ต่อวัน (หรือประมาณ 10%ของน้ำหนักตัว) ภายใน 6 ชม. หลังคลอด และให้กินนมติดต่อกัน 3-5 วันหลังคลอด

ลูกโคอายุ 3 วันถึงหย่านม ให้กินนมวันละ 2 มื้อ มื้อละ 2-3 กก. ให้หมายเลขประจำตัวโคจีเขหาหรือตัดเขาถาวร และตัดหัวนมเกิน ตรวจดูความผิดปกติทางกรรมพันธุ์ที่จะพบปรากฏได้ มีการจัดการแยกคอกละหนึ่งตัวลดการเลียขนกันเอง คอกลูกโคต้องแห้งสะอาด ลมพัดผ่านได้ ไม่ร้อนหรือฝนสาดลงได้ให้น้ำนมเลี้ยงจนหย่านม 2-3 เดือน (แนะนำให้ใช้นมสดจากแม่โค ในการใช้เลี้ยงลูกโค หากใช้นมผง ควรค่อยๆ เปลี่ยนโดยวันแรกผสมกับนมผงละลายน้ำ การละลายนมผงให้ละลายในน้ำอุ่น 50 องศาเซลเซียส) เริ่มฝึกให้กินอาหารข้นได้ประมาณ 2 สัปดาห์หลังคลอดเท่าที่ ลูกโคจะกินได้ คุณภาพอาหารข้นสูตรเลี้ยงลูกโคโปรตีน 18-21% ไม่ผสมยูเรียในอาหาร ให้ได้รับวิตามินดีเพียงพอจากอาหารที่กินได้ ฝึกให้กินอาหารหยาบ 1-2 สัปดาห์หลังคลอด โดยให้หญ้าแห้งคุณภาพดีปนถั่วหากกินได้ดีจะลดการใช้อาหารข้นลงได้ หย่านมเมื่อลูกโคกินอาหารข้นได้มากกว่า 1 กก./วัน หรือน้ำหนักตัวมากกว่า 80 กก. ถ่ายพยาธิภายในเมื่ออายุ 2 สัปดาห์ - 1 เดือน และเมื่ออายุได้ 2 เดือน ทำการควบคุมพยาธิภายนอก

ปัญหาส่วนใหญ่ที่พบในลูกโคคือ ท้องเสีย สะดืออักเสบ ปอดอักเสบ ข้อเท้าเจ็บ หากมีท้องเสียซีโหลให้แยกออกจากกลุ่มให้เร็วที่สุดและตามสัตวแพทย์รักษาหากมีการเสียน้ำจากท้องเสียมากลูกโคอาจถึงตายได้

ลูกโคหย่านม - อายุ 6 เดือน

คุณภาพอาหารโปรตีน 14-16% เฉลี่ยวันละ 1-2 กก. มีอาหารหยาบคุณภาพดีนั้นสะอาดกินตลอดวัน ถ่ายพยาธิทุก 4-6 เดือน จนเป็นโคสาวท้อง ทำการควบคุมพยาธิภายนอก โดยพ่นยาฆ่าเห็บหมัดทุก 3 สัปดาห์ ควรวัดอัตราการเจริญเติบโตเดือนละครั้งโดยการชั่งน้ำหนัก(เครื่องชั่งหรือเทปวัดรอบอก) เป็นการวัดว่าการเลี้ยงดูของฟาร์มเหมาะสมหรือไม่ให้วัคซีนป้องกันโรคที่มีอยู่ในพื้นที่นั้นๆ เช่น วัคซีนปากเท้าเปื่อยตามข้อกำหนดของกรมปศุสัตว์

ที่มา : หนังสือการจัดการสุขภาพและผลิตฟาร์มโคนม
คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การจัดการ : ด้านสุขภาพ

การเป็นสัดในโค(Bovine Oestrous Cycle) (ต่อ)

รศ. สพ. ญ. ดร. สุนิรัตน์ เอี่ยมละมัย
คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ในกรณีที่ไม่มี การผสมพันธุ์ หรือเกิดการผสมไม่ติด หรือไขไม่เกิดการปฏิสนธิ คอร์ปัสลูเทียมจะเจริญโตที่สุดในวันที่ 10-12 หลังการตกไข่ และฮอร์โมนโปรเจสเตอโรนอยู่ในระดับสูงจนวันที่ 16-18 ของวงจรการเป็นสัด ระดับฮอร์โมนโปรเจสเตอโรนที่สูงจะไปกดการหลั่งฮอร์โมนโกนาโดโทรปินจากต่อมใต้สมอง และในขณะที่ตัวมดลูกจะสร้างสารโปรสเตกาเกลนดินเอฟฟูลฟาเดินผ่านทางเส้นเลือดที่เชื่อมระหว่างมดลูกและรังไข่(utero-ovarian vein) ไปยังรังไข่ ทำให้เกิดการสลายของคอร์ปัสลูเทียมและทำให้ฮอร์โมนโปรเจสเตอโรนลดลง ส่งผลทำให้เกิดการหลั่ง เอฟเอสเอช เอสโตรเจน และ แอลเอช ในปลายรอบการเป็นสัด มีการเจริญเติบโตของฟอลลิเคิล เข้าสู่ช่วงรอบการเป็นสัดรอบต่อไป โคที่ไม่ท้องจะมีวงจรการเป็นสัดต่อเนื่องตลอด สารโปรสเตกาเกลนดินเอฟฟูลฟา ทำหน้าที่เป็นตัวสลายเซลล์ลูเทียล (luteolysin) สร้างจากเยื่อบุมดลูกข้างเดียวกับรังไข่ที่คอร์ปัสลูเทียม เพื่อไปสลายคอร์ปัสลูเทียมในช่วงปลายรอบการเป็นสัด พบว่าในช่วงนี้สารโปรสเตกาเกลนดินเอฟฟูลฟาจะหลั่งในระดับสูงมากอย่างรวดเร็วและหลังเป็นช่วงความถี่ (pulsatile release) เป็นผลทำให้คอร์ปัสลูเทียมสลายฟอลลงอย่างรวดเร็วการหลั่งนี้เริ่มพบประมาณวันที่ 16 ของวงจรไปจนเป็นระยะถึงวันเป็นสัด (luteolytic pulses) และ พบฮอร์โมนออกซิโตซินในระยะนี้ด้วย เชื่อว่าช่วยทำให้การสลายของคอร์ปัสลูเทียมเกิดอย่างสมบูรณ์มากขึ้น

ดังนั้นจะเห็นว่าในช่วงโคเป็นสัด ยืนนิ่งพร้อมรับการผสม จะพบการเปลี่ยนแปลงฮอร์โมนที่รังไข่ เอสโตรเจนที่สร้างจากฟอลลิเคิลเพิ่มระดับสูงมาก มีผลต่อการแสดงพฤติกรรมการเป็นสัด การเปลี่ยนแปลงในระบบสืบพันธุ์ การเกร็งตัวของมดลูก อวัยวะเพศบวมแดง มีเมือกใสไหล ป็นโคตัวอื่นและยอมให้ตัวอื่นขึ้นเป็นระดับเอสโตรเจนที่สูงนี้มีผลไปกระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหน้าให้หลั่งฮอร์โมนแอลเอช ในระดับสูงมากอย่างรวดเร็วส่งผลให้เกิดการตกไข่ ในปัจจุบันการศึกษาการเปลี่ยนแปลงสรีระทางการสืบพันธุ์ได้นำเครื่องอัลตราซาวด์ มาร่วมศึกษาการเปลี่ยนแปลงของรังไข่ ประกอบการเปลี่ยนแปลงระดับฮอร์โมนการสืบพันธุ์ทำให้มีความเข้าใจปัจจัยเกี่ยวข้องในการสืบพันธุ์ได้ชัดเจนมากขึ้นปัจจุบันมีรายงานถึงฮอร์โมนชนิดอื่นๆ ที่มีผลต่อการทำงานของระบบสืบพันธุ์ เช่น metabolic hormones, growth hormone และ insulin-like growth factor-1 (IGF-1) ซึ่งมีรายงานว่ามียผลต่อการเจริญของ ฟอลลิเคิล แต่ยังไม่สามารถอธิบายกลไกและผลได้ชัดเจน โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมจากผลของอาหารต่อระบบสืบพันธุ์ ซึ่งปัจจุบันยังคงมีการศึกษาปฏิกิริยาร่วมของกลไกของฮอร์โมนเหล่านี้ต่อการสืบพันธุ์ในโคอย่างต่อเนื่อง

ที่มา : หนังสือการสืบพันธุ์ในโค
และวิทยาการสืบพันธุ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Dairy Activities News

เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2562 ฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม โดยแผนกวิชาการโคนม ได้จัดการฝึกอบรมหลักสูตร “การพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (Routine to Research)” แก่พนักงานด้านกิจการโคนม ประกอบด้วยฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม ฝ่ายส่งเสริมการเลี้ยงโคนมภาคกลาง และแผนกส่งเสริมการเลี้ยงโคนม ประจำสำนักงาน อ.ส.ค. ภาคต่างๆ ระหว่างวันที่ 6-8 สิงหาคม 2562 ซึ่งได้รับเกียรติจากนายวิศิษฐ์ แสงคล้าย ผู้ช่วยผู้อำนวยการ อ.ส.ค. เป็นประธานเปิดการฝึกอบรม และต้อนรับคณะวิทยากรจากคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ และมหาวิทยาลัยมหิดลที่มาให้ความรู้คำแนะนำ กระบวนการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาจากงานประจำมาหาแนวทางแก้ไขด้วยขั้นตอนการทำงานวิจัย เพื่อพัฒนารูปแบบการทำงานและพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น



เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2562 นายदनัย สายนุ้ย หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม ได้มอบหมายให้ นางสาวจุฬานีย์ น่วมจิตร นักสัตวบาล 5 แผนกวิชาการ กองพัฒนาการเลี้ยงโคนม เป็นวิทยากรบรรยาย หัวข้อ "การจัดการอาหารเพื่อเพิ่มคุณภาพองค์ประกอบน้ำนม (Milk Composition)" และนายนิยม สุวรรณสิงห์ นักการเกษตร 4 แผนกถ่ายทอดเทคโนโลยีการเลี้ยงโคนม กองพัฒนาการเลี้ยงโคนม ร่วมออกหน่วย Mobile ให้คำปรึกษาและซ่อมบำรุงเครื่องรีดนมโค ในโครงการพัฒนาคุณภาพน้ำนมดิบและองค์ประกอบที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อค่าการให้น้ำนมดิบ ซึ่งจัดโดยฝ่ายส่งเสริมการเลี้ยงโคนม อ.ส.ค. ณ สหกรณ์โคนมไทย-เดนมาร์ก ก.น.ช. หนองรี จำกัด อ.ลำสนธิ จ.ลพบุรี

