



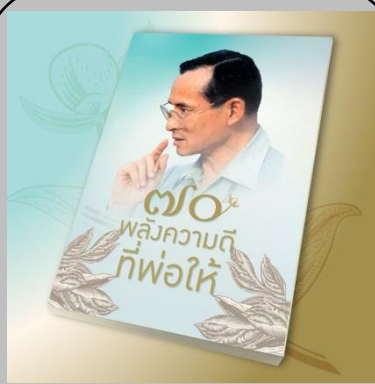
จดหมายข่าว โดนม



ปีที่ 23 ฉบับที่ 10 ประจำเดือน กรกฎาคม 2564

ฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม

E-mail : farmproduction@dpo.go.th

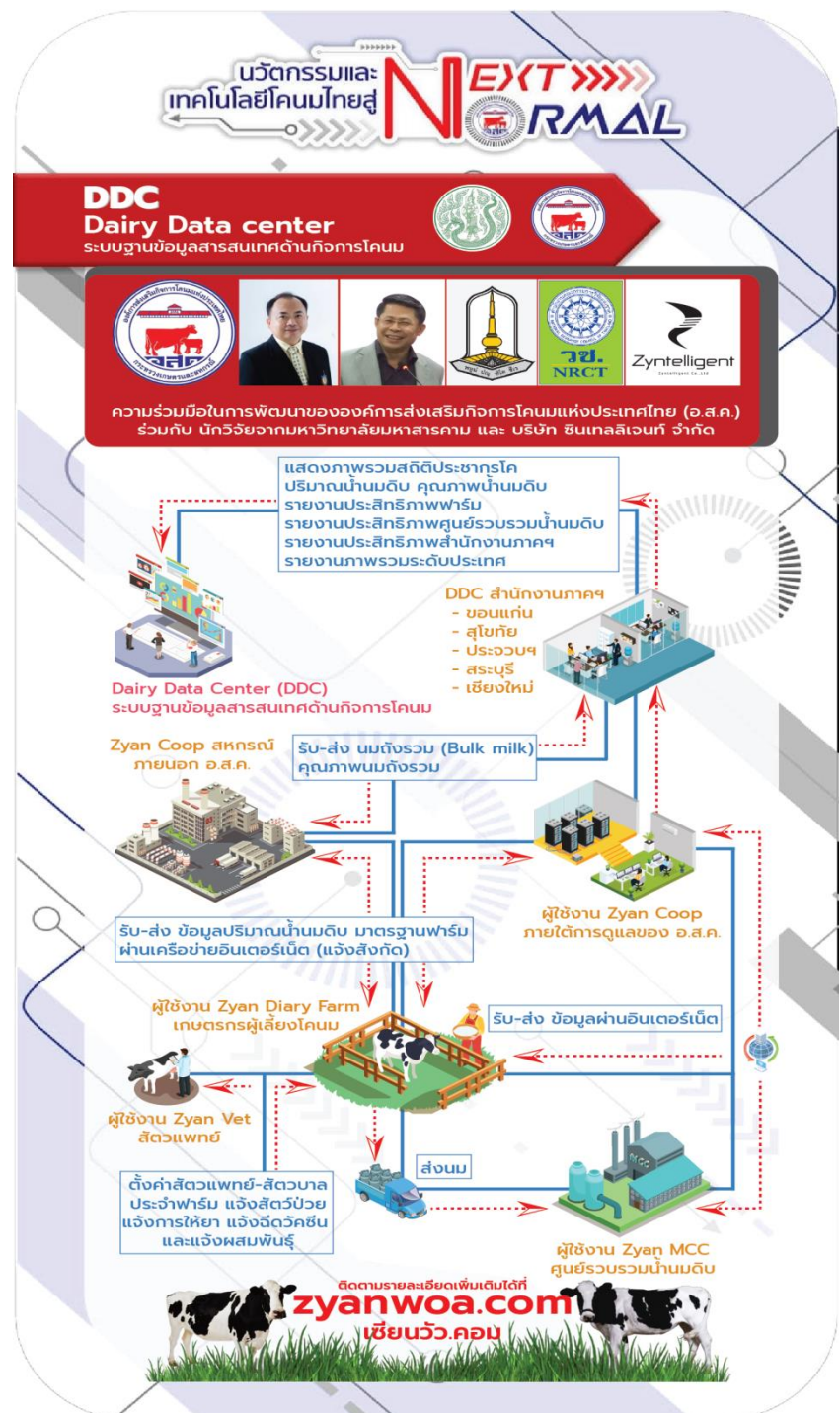


“.....เมื่อจะเริ่มงานสิ่งใด ก็ให้พยายาม
คิดพิจารณาให้จนเห็นจุดหมาย เห็น
สาระ และประโยชน์ที่แท้จริงของงานนั้น
อย่างแจ่มแจ้ง แล้วจึงลงมือกระทำด้วย
ความตั้งใจ มั่นใจ และด้วยความ
รับผิดชอบอย่างสูงให้งานดำเนินลุล่วง
ตลอดไปอย่างต่อเนื่อง โดยมีให้บกร่อง
เสียหาย...”

พระบรมราโชวาท
ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของ
มหาวิทยาลัยมหิดล
ณ อาคารใหม่ สวนอัมพร
วันพฤหัสบดี ที่ 5 กรกฎาคม 2533

สาระ

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



บทคัดย่อ : งานวิจัยภายในประเทศ

สัดส่วนของพันธุ์โคและควมมีอิทธิพลต่อการให้ผลผลิตน้ำนมของ โคนมไทย

พจน์ ฤทธิ์ไสว, ศกร คุณวฒิฤทธิ์รณ, ดนัย จัตวา,
ธนาทิพย์ สุวรรณโสภี และ Mauricio A. Elzo

ข้อมูลพันธุ์ประวัติและผลผลิตน้ำนมรวมที่ 305 วัน ของแม่โค 5,602 ตัว ที่คลอดลูกครั้งแรกระหว่าง พ.ศ. 2532 ถึง 2555 ถูกนำมาศึกษาจำนวนพันธุ์โคที่เป็นองค์ประกอบสัดส่วนพันธุกรรมของแม่โคนมแต่ละตัว และควมมีอิทธิพลจำนวนและสัดส่วนพันธุกรรมต่อการให้ผลผลิตน้ำนมที่ 305 วัน ของโคนมที่ถูกเลี้ยงดูในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า โคนมในประชากรส่วนใหญ่ (91%) เป็นโคลูกผสมซึ่งมีพันธุ์โคที่แตกต่างกันเฉลี่ย 3 พันธุ์เป็นองค์ประกอบ (1 ถึง 8 พันธุ์) ความหลากหลายของจำนวนพันธุ์โคส่งผลต่อการให้ผลผลิตน้ำนม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โคทุกตัวมีพันธุกรรมโคนมพันธุ์โฮลสไตน์ รองลงมาคือ พันธุ์เมืองไทย ชาฮีวาล เรดเดน เรดซินดี บราห์มัน บรวันส์วิสส์ และเจอร์ซี ตามลำดับ สัดส่วนพันธุกรรมของโคนมพันธุ์โฮลสไตน์ พันธุ์เมือง และเจอร์ซี มีอิทธิพลต่อการให้ผลผลิตน้ำนมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) การเพิ่มขึ้นของสัดส่วนพันธุกรรมโฮลสไตน์ส่งผลให้ผลผลิตน้ำนมเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้าม การเพิ่มขึ้นของสัดส่วนพันธุกรรมพันธุ์เมืองไทย และเจอร์ซีส่งผลให้ผลผลิตน้ำนมลดลง ผลการศึกษานี้ยืนยันให้เห็นถึงความหลากหลายทางพันธุกรรมของโคนมแต่ละตัว และผลกระทบที่มีต่อการให้ผลผลิตน้ำนมของโคนมที่ถูกเลี้ยงดูในประเทศไทย

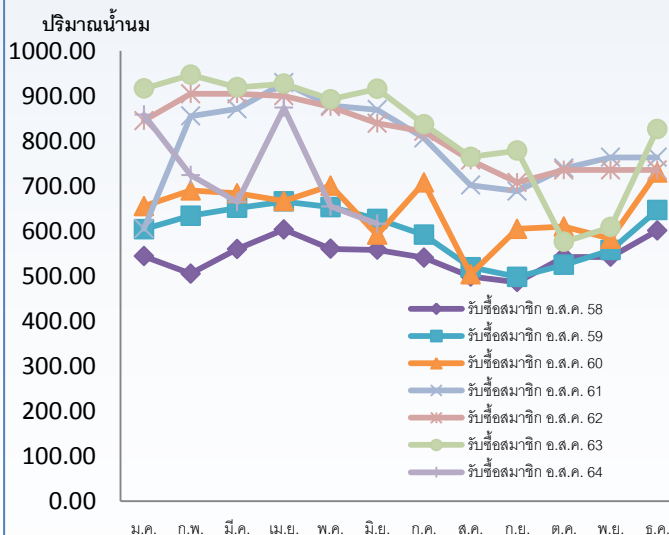
จำนวน : โคนม อ.ส.ค.

รายงานจำนวนโคนมปริมาณน้ำนมและสมาชิกส่งน้ำนมดิบให้ อ.ส.ค.

ประจำเดือน มิถุนายน 2564

ภาค	สมาชิกส่งนม(ราย)	โคทั้งหมด(ตัว)	โครีโคนม(ตัว)	ปริมาณน้ำนม(ตัน/วัน)
กลาง	1,914	67,437	32,255	170.57
เหนือ	1,010	49,587	22,689	264.37
ตอ/น	638	27,122	10,442	118.13
ใต้	867	30,811	13,836	62.49
รวมทั้งหมด	4,429	177,298	79,303	616.28

กราฟแสดงปริมาณน้ำนมรวม อ.ส.ค. ตั้งแต่ ปี 58-มิ.ย. 64



การจัดการฟาร์ม

โรงเรียนโคนมและการจัดการ(ต่อ)

7. พื้นที่สำหรับเลี้ยงฝูงโคนมทดแทน

ฝูงโคนมทดแทน หมายถึงลูกโคเพศเมียตั้งแต่แรกคลอดถึงแม่โคอุ้มท้องแรกในคาบก่อนคลอดการจัดการฟาร์มโคนมโดยทั่วไปจะแบ่งฝูงโคนมทดแทนเป็น 5 กลุ่มตามข้อเสนอโดย McFarland(1992) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

7.1 ลูกโคแรกคลอด ถึงอายุ 4 เดือน เป็นระยะที่ลูกโคควรอยู่บนกรงเดี่ยวที่มีขนาดความกว้าง x ความยาว x ความสูง เท่ากับ 1 x 1 เมตร พื้นกรงความสูงจากพื้นประมาณ 15 ถึง 30 เซนติเมตร มีที่วางถังให้น้ำหรือให้น้ำนมถึงให้อาหารชั้นและอาหารหยวนบริเวณหน้ากรงและมีประตูเปิดบริเวณท้ายกรง

7.2 โครุ่นอายุ 4 ถึง 8 เดือน เมื่อลูกโค สามารถกินอาหารชั้นและหญ้าได้ดีแล้วควรรย้ายเข้าเลี้ยงในคอกรวม 4 ถึง 6 ตัวต่อคอกคอกโครุ่นควรมีขนาดความกว้าง x ความยาว x ความสูง เท่ากับ 3 x 5 x 1 เมตร รวงอาหารอยู่ด้านหน้ามีขนาดความกว้างประมาณ 40 เซนติเมตร ควรมีเชลฟลิ้นคอก รวงน้ำควรวางอยู่บริเวณท้ายคอกติดกับทางระบายของเสีย

7.3 โคสาว 9 ถึง 12 เดือน เป็นระยะที่สามารถเลี้ยงอยู่รวมกันเป็นฝูงตั้งแต่ 5 ถึง 40 ตัว ขึ้นอยู่ขนาดของโรงเรียน รวงอาหารควรมีขนาดความกว้าง 60 เซนติเมตรอยู่ด้านหน้า และควรมีเชลฟลิ้นคอก รวงน้ำควรวางอยู่บริเวณท้ายคอกติดกับทางระบายของเสีย

7.4 สาวอายุ 13 ถึง 15 เดือน เป็นระยะที่ควรเลี้ยงรวมกันเป็นฝูง 10 ถึง 15 ตัว ทั้งนี้เพื่อช่วยในการตรวจสอบ และจดบันทึกการเป็นสัดของโคสาวได้สะดวกมากขึ้น รวงอาหารควรมีขนาดความกว้าง 80 เซนติเมตร อยู่ด้านหน้า และควรมีเชลฟลิ้นคอก รวงน้ำควรวางอยู่บริเวณท้ายคอกติดกับทางระบายของเสีย

7.5 แม่โคอุ้มท้องแรก เป็นระยะที่ต้องดูแลการให้อาหารเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันไม่ให้แม่โคอุ้มท้องแรกมีคะแนนร่างกายน้อยหรือมากเกินไป ซึ่งมีผลต่อสุขภาพและปัญหาการคลอดยาก รวงอาหารควรมีขนาดความกว้าง 90 เซนติเมตรอยู่ด้านหน้า และควรมีเชลฟลิ้นคอก รวงน้ำควรวางอยู่บริเวณท้ายคอกติดกับทางระบายของเสีย

โรงเรียนสำหรับเลี้ยงโคนมในภูมิอากาศร้อนชื้น

โรงเรียนสำหรับเลี้ยงโคนมในภูมิอากาศร้อนชื้น ควรมีลักษณะที่ช่วยลดผลกระทบเนื่องจากภูมิอากาศร้อนชื้น ควรคำนึงถึงการสร้างร่มเงา ลักษณะของพื้น และทิศทางโรงเรียน นอกจากนั้นยังอาจเป็นโรงเรียนที่ช่วยระบายความร้อน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.การสร้างร่มเงา เพื่อป้องกันผลกระทบของความร้อนจากแสงแดดที่มีต่อโคนม หรือลดการสะสมความร้อนภายในโรงเรียนการสร้างร่มเงาทำได้ 2 แบบคือ

1.1 ร่มเงาธรรมชาติ คือร่มเงาที่ได้จากต้นไม้

1.2 ร่มเงาถาวร คือร่มเงาที่ได้จากการสร้างหลังคา

โรงเรียนซึ่งควรมีคุณสมบัติที่เสนอโดย Bray และคณะ(1994) ดังนี้

ที่มา : หนังสือการจัดการฝูงโคนม จีระชัย กาญจนพฤตพิงศ
ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การจัดการ : ด้านสุขภาพ

ฮอร์โมนการสืบพันธุ์ (Endocrinology of Reproduction) (ต่อ)

ฮอร์โมนจากไฮโปธาลามัส (Hypothalamic releasing/inhibiting hormones)

ฮอร์โมนที่สร้างจากสมองส่วนไฮโปธาลามัส ที่ควบคุมการทำงานของระบบสืบพันธุ์ในสัตว์ คือ จีเอ็นอาร์เอช (GnRH or LHRH) เอชทีเอช (ACTH) และพีไอเอช นอกจากนี้ไฮโปธาลามัสยังเป็นแหล่งสร้างฮอร์โมนออกซิโตซิน (oxytocin) และวาโซเพรสซิน (vasopressin) ซึ่งจะถูกเก็บสะสมไว้ที่ต่อมพิทูอิทารีส่วนหลัง

ฮอร์โมนจีเอ็นอาร์เอชเป็นฮอร์โมนโพรตีน (decapeptide) สกัดได้จากสมองส่วนไฮโปธาลามัส ประกอบด้วยกรดอะมิโน (amino acid) 10 ตัวต่อกันเป็นสาย มีน้ำหนักโมเลกุล 1,183 ดาลตัน สังเคราะห์และเก็บไว้ที่สมองบริเวณ medial basal hypothalamus จีเอ็นอาร์เอช เป็นฮอร์โมนที่ทำงานโดยเชื่อมเซลล์ประสานกับระบบฮอร์โมน โดยสัญญาณสื่อสาร ความถี่ของการหลั่งจีเอ็นอาร์เอชเข้าสู่ระบบไฮโปฟิซัลฟรอนทอลซิสเต็ม ไปกระตุ้นการหลั่งเอชเอสเอชและแอลเอช จากต่อมพิทูอิทารีส่วนหน้า

ต่อมพิทูอิทารี(Pituitary gland)

ต่อมพิทูอิทารีแบ่งตามลักษณะทางกายภาพเป็นส่วนหน้า (anterior lobe) ส่วนกลาง (intermediate lobe) และส่วนหลัง (posterior lobe) สมองส่วนต่อมพิทูอิทารีส่วนหน้า (anterior pituitary gland) มีเซลล์ลักษณะต่างกัน 5 แบบทำหน้าที่สร้างและหลั่งฮอร์โมน 6 ชนิด กลุ่มที่หลั่งฮอร์โมนทางการสืบพันธุ์คือเซลล์กลุ่มโกนาโดโทรป (gonadotropes) หลั่งฮอร์โมนเอชเอสเอช และฮอร์โมนแอลเอช ฮอร์โมนทั้งสองเป็นไกลโคโพรตีน (glycoproteins) ส่วนกลุ่มโซมาโตโทรป (somatotropes) หลั่งโกรทฮอร์โมน กลุ่มคอร์ติโคโทรป (corticotropes) หลั่งแอดิโนคอร์ติโคโทรฟิกฮอร์โมน (adenocorticotrophic hormone; ACTH) กลุ่มแมมโมโทรป (mammatropes) หลั่งฮอร์โมนโพรแลกติน กลุ่มไทรโอโทรป (thyrotropes) หลั่งฮอร์โมนไทรอยด์สติมูเลติงฮอร์โมน (โครงสร้างและหน้าที่ของฮอร์โมนที่สร้างจากต่อมพิทูอิทารี

ฮอร์โมนจากต่อมพิทูอิทารีส่วนหน้า (Adenohypophyseal hormones)

ต่อมพิทูอิทารีส่วนหน้าหลั่งฮอร์โมนที่สำคัญตามตัวคือ เอชเอสเอช แอลเอช และโพรแลกติน ซึ่งฮอร์โมนเอชเอสเอชและแอลเอชเป็นไกลโคโพรตีนมีน้ำหนักโมเลกุล 25,000 และ 40,000 ดาลตันตามลำดับ ฮอร์โมนทั้งสองตัวประกอบด้วยโพรตีน 2 ส่วนเหมือนกันคืออัลฟาซัพยูนิต (α -subunit) และเบต้าซัพยูนิต (β -subunit) สร้างและหลั่งโดยเซลล์กลุ่มโกนาโดโทรป (gonadotropes) ในต่อมใต้สมองส่วนหน้า ส่วนฮอร์โมนโพรแลกตินเป็นโพรตีนฮอร์โมนสร้างจากเซลล์กลุ่มแมมโมโทรป (mammatropes) ในต่อมพิทูอิทารีส่วนหน้า ฮอร์โมนนี้เป็นโพรตีนมีน้ำหนักโมเลกุล 23,000 ดาลตัน

ที่มา : หนังสือการสืบพันธุ์ในโค
และวิทยาการสืบพันธุ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Dairy Activities News

วันที่ 29 มกราคม 2564 นายสุชาติ จริยาเลิศศักดิ์ รองผู้อำนวยการ ทำการแทนผู้อำนวยการ อ.ส.ค. ได้มอบหมายให้ นายวุฒิชัย จันทเพชร หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม ให้เกียรติเป็นประธานในการประชุมหรือการทำประกันภัยโคนม เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงเงื่อนไขกรมธรรม์ และเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนของเกษตรกร พร้อมยกระดับมาตรฐานธุรกิจโคนมในประเทศไทย โดยมีคุณณัฐพินี ประภาภาส ผู้อำนวยการฝ่ายขายรายบุคคล-สถาบันการเงิน บริษัท อาคเนย์ประกันภัย จำกัด (มหาชน) เป็นผู้นำเสนอเงื่อนไขกรมธรรม์ พร้อมด้วยนายรัชพล หลิมวัฒนา นักวิชาการสัตวบาลชำนาญการพิเศษ สำนักงานปศุสัตว์เขต 1 เจ้าหน้าที่จากกรมปศุสัตว์ ตัวแทนจากสหกรณ์โคนม 16 แห่ง ผู้บริหารและพนักงาน อ.ส.ค. และผู้เกี่ยวข้อง เข้าร่วมการประชุมหารือในครั้งนี้ ณ ห้องประชุมศูนย์ฝึกอบรมการเลี้ยงโคนมไทย-เดนมาร์ก อ.มวกเหล็ก จ.สระบุรี

