



# จดหมายข่าว โดนม

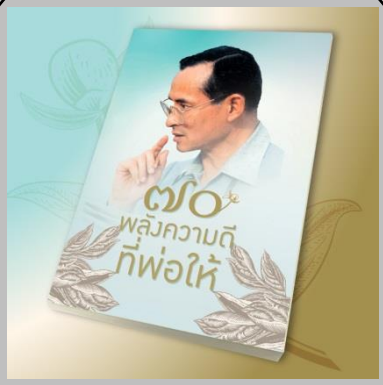


ปีที่ 25 ฉบับที่ 11 ประจำเดือน สิงหาคม 2566  
ฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม  
E-mail : farmproduction@dpo.go.th

## สรุปข้อมูลและสถิติจำนวนเกษตรกร-โคนม ปี 2565

### จำนวนโคนมจำแนกตามประเภท รายเขตปศุสัตว์

เขต ปศุสัตว์	โคนม					
	เพศผู้ (ตัว)	เพศเมีย(ตัว)				
		แรกเกิด ถึง 1 ปี	1 ปี ถึง ตั้งท้องแรก	โคกำลัง รีดนม	โค แห้งนม	รวม
รวม	53,445 (100.00)	150,229 (100.00)	166,667 (100.00)	365,792 (100.00)	76,102 (100.00)	758,790 (100.00)
เขต 1	13,063 (24.44)	43,690 (29.08)	50,712 (30.43)	127,719 (34.92)	26,842 (35.27)	248,963 (32.81)
เขต 2	1,158 (2.17)	8,884 (5.91)	8,832 (5.3)	19,285 (5.27)	4,618 (6.07)	41,619 (5.48)
เขต 3	14,078 (26.34)	30,487 (20.29)	35,613 (21.37)	80,995 (22.14)	15,112 (19.86)	162,207 (21.38)
เขต 4	6,153 (11.51)	15,169 (10.1)	17,064 (10.24)	27,660 (7.56)	5,947 (7.81)	65,840 (8.68)
เขต 5	3,638 (6.81)	19,840 (13.21)	19,426 (11.66)	35,614 (9.74)	7,427 (9.76)	82,307 (10.85)
เขต 6	670 (1.25)	1,473 (0.98)	1,766 (1.06)	2,750 (0.75)	646 (0.85)	6,635 (0.87)
เขต 7	14,100 (26.38)	29,393 (19.57)	31,460 (18.88)	68,876 (18.83)	14,806 (19.46)	144,535 (19.05)
เขต 8	438 (0.82)	1,117 (0.74)	1,390 (0.83)	2,428 (0.66)	559 (0.73)	5,494 (0.72)
เขต 9	147 (0.28)	176 (0.12)	404 (0.24)	465 (0.13)	145 (0.19)	1,190 (0.16)



“...การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องทำตามลำดับขั้นต้องสร้างพื้นฐาน คือ ความพอมีพอกิน พอใช้ของประชาชนส่วนใหญ่เป็นเบื้องต้นก่อน โดยใช้วิธีการและใช้อุปกรณ์ที่ประหยัด แต่ถูกต้องตามหลักวิชาเมื่อได้พื้นฐานมั่นคงพร้อมพอควรและปฏิบัติได้แล้ว จึงค่อยสร้างค่อยเสริมความเจริญและฐานะเศรษฐกิจขั้นที่สูงขึ้นโดยลำดับต่อไป...”

พระบรมราโชวาท ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตร ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ณ หอประชุมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วันพฤหัสบดี 18 กรกฎาคม 2517

### สาระ

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

ที่มา : สำนักงานปศุสัตว์อำเภอ จากระบบทะเบียนเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ กรมปศุสัตว์ (DLD e-Regist) รวบรวมโดย : กลุ่มสารสนเทศและข้อมูลสถิติ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์

**บทคัดย่อ : งานวิจัยภายในประเทศ**



**ผลการปรับปรุงคุณภาพพืชอาหารสัตว์และจัดสัดส่วนอาหารหยาบอาหารชั้นที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มสมรรถนะการผลิตและคุณภาพน้ำนมในฟาร์มโคนมรายย่อยพื้นที่ส่งเสริมโคนม**

ปชานต์ คงเชษฐศักดิ์ อัมภินันท์ เจริญทอง ชูชาวัฒน์ น่วมจิตร ภัคศรีวรรณ จิตพัฒน์ จุฬารัตน์ กิตติธัญญาภาท กนกพร นนทศิริ อิศระนันท์ ไกรธนะ จินกร ศรีอาบ วรณา ตั้งเพชร และ สมพร ศรีเมือง

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยแบบภาคครัวเรือนร่วม ใช้วิธีการวิจัยแบบองค์รวม เพื่อสร้างต้นแบบการถ่ายทอดนวัตกรรมการจัดการอาหารโคนมที่เหมาะสมแก่เกษตรกร คัดเลือกฟาร์มเกษตรกรรายย่อยเป็นตัวอย่างในการวิจัย 200 ฟาร์ม ผลการศึกษารูปได้ว่า การจัดกิจกรรมพัฒนาองค์ความรู้ด้านการจัดการอาหารสัตว์ ได้แก่ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การให้คำแนะนําการจัดการอาหารสัตว์ การส่งเสริมการผลิตพืชอาหารสัตว์พื้นสู่ การประกอบชุดอาหารสัตว์โดยใช้พืชอาหารสัตว์คุณภาพดีและปรับสัดส่วนอาหารชั้นต่ออาหารหยาบให้เหมาะสม มีผลทำให้เกษตรกรมีระดับความรู้ด้านการจัดการอาหารโคนมเพิ่มขึ้น จำนวนฟาร์มเกษตรกรที่ใช้เทคโนโลยีการจัดการอาหารโคนมด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้น การปรับปรุงคุณภาพพืชอาหารสัตว์ในฟาร์มมีเกษตรกรรายย่อย ทำให้พื้นที่ผลิต ผลผลิต และคุณภาพพืชอาหารสัตว์สำหรับใช้เป็นแหล่งอาหารหยาบโคนมสูงขึ้น และการปรับปรุงคุณภาพพืชอาหารสัตว์และจัดสัดส่วนอาหารชั้นอาหารหยาบในอาหารโคนมมีผลต่อผลผลิตน้ำนมเฉลี่ยและองค์ประกอบน้ำนมฟาร์มเกษตรกรรายย่อยเพิ่มขึ้น

การวิจัยแบบภาคครัวเรือนร่วม เป็นวิธีการวิจัยที่เหมาะสมที่สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาอย่างเป็นระบบ สามารถสร้างต้นแบบการถ่ายทอดนวัตกรรมจัดการอาหารโคนมที่เหมาะสมแก่เกษตรกร เป็นระบบการวิจัยและพัฒนาที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปขยายผลและใช้ในกิจกรรมพัฒนาโคนมด้านอื่น ๆ อย่างกว้างขวาง

คำสำคัญ: พืชอาหารสัตว์, อาหารหยาบ, สัดส่วนอาหารหยาบ, คุณภาพน้ำนม

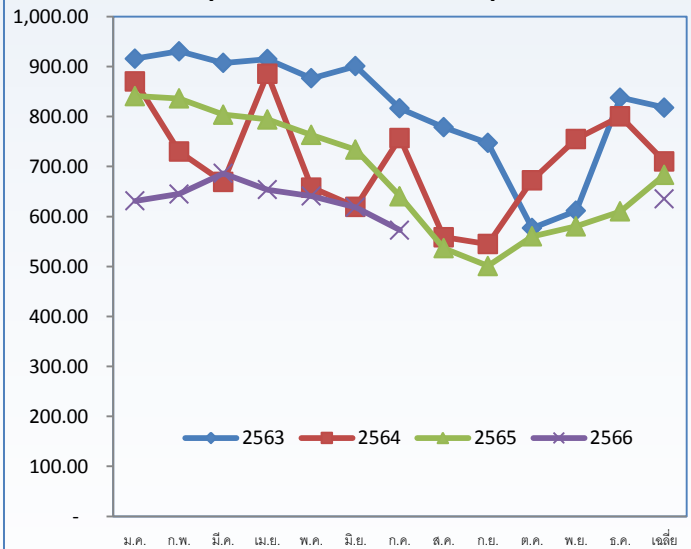


**จำนวน : โคนม อ.ส.ค.**

**รายงานจำนวนโคนมปริมาณน้ำนมและสมาชิกส่งน้ำนมดิบให้ อ.ส.ค. ประจำเดือน กรกฎาคม 2566**

ภาค	สมาชิกส่งนม (ราย)	โคทั้งหมด (ตัว)	โครีดนม (ตัว)	ปริมาณน้ำนม (ตัน/วัน)
กลาง	1,297	52,132	23,479	216.71
เหนือ	820	46,634	19,308	226.36
ตอ/น	526	22,043	8,694	79.47
ใต้	781	26,216	11,995	51.49
อ.ส.ค.	-	500	152	2.40
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>3,424</b>	<b>147,525</b>	<b>63,628</b>	<b>572.56</b>

**กราฟแสดงปริมาณน้ำดิบรวม อ.ส.ค. (ปี 2563 - ก.ค. 2566)**



## การจัดการฟาร์ม

## การจัดการดูแลฝูงโคนม(ต่อ)

ในคาบก่อนคลอด 2 สัปดาห์ ถึง ระยะคลอดเป็นระยะที่เตรียมความพร้อมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคไขมัน โรคไขมันสะสมที่ตับโรคภาวะคีโตนเกิน และโรคเต้านมอักเสบ แม่โคในระยะนี้มีความเครียด สูงมากและกินอาหารลดลง ควรให้อาหารขั้นเพิ่มเป็น 6 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน และให้อาหารหยาบเต็มที่ โดยแบ่งการให้อาหารออกเป็น 2 มื้อ เช้าและเย็น ทำความสะอาดพื้นคอกวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคเต้านมอักเสบในระยะนี้ เพราะเซลล์กลั่นสร้างน้ำนมเริ่มมีการกลั่นสร้างน้ำนมแล้ว

สำหรับแม่โคที่เคยมีประวัติหรือพันธุ์ประวัติของแม่ที่เคยเป็นโรค ไขมัน ต้องเสริมสารเคมีที่ก่อให้เกิดความเป็นกรดในกระแสเลือด (Horst และคณะ, 1997) เช่น แมกนีเซียมคลอไรด์ แมกนีเซียมซัลเฟตแคลเซียมซัลเฟต หรือผงยิบซัม 60 ถึง 100 กรัมต่อตัวต่อวัน เพื่อป้องกันการเกิดโรคไขมันในระยะหลังคลอด

หากแม่โคมีอาการหายใจถี่และหอบ ต้องรีบตามสัตวแพทย์ให้ตรวจดูอาการโรคปอดบวม เมื่อสังเกตเห็นแม่โคมีอาการแบ่งคลอด ให้ย้ายแม่โคเข้าคอกคลอดที่มีพื้นสะอาด แห้ง และมีเศษหญ้าแห้งหรือฟางข้าวร่อนพื้น เพื่อป้องกันเชื้อโรคเข้าสู่มดลูก ซึ่งก่อให้เกิดมดลูกอักเสบในระยะหลังคลอด

## 2. การจัดการดูแลแม่โครีดนม

## คาบการให้น้ำนม (Lactation period)

คาบต้นของรอบการให้น้ำนม แม่โครีดนมต้องการพลังงานปริมาณมาก เพื่อใช้ในกระบวนการสังเคราะห์น้ำนม เนื่องจากแม่โครีดนมในคาบต้นของรอบการให้น้ำนมมีความสามารถกินอาหารได้น้อยกว่าความสามารถในการสร้างน้ำนม จึงต้องสลายไขมันและกล้ามเนื้อที่สะสมในร่างกายมาเป็นสารตั้งต้นในกระบวนการสังเคราะห์น้ำนม การสลายไขมันที่สะสมในร่างกายจำนวนมาก จะก่อเกิดโรคคีโตนเกิน และไขมันพอกที่ตับ เนื่องจากมีข้อจำกัดในการใช้กรดไขมันเป็นแหล่งพลังงานผ่านกระบวนการบีตาออกซิเดชัน (Beta-oxidation) และข้อจำกัดของตับของสัตว์เคี้ยวเอื้องที่สะสมไตรกลีเซอไรด์ (Triglycerides) ในรูปลิโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำมาก (Very low density lipoprotein; VLDL) (van Kneegsel และคณะ, 2007)

การจัดการอาหารเพื่อลดโอกาสการเกิดโรคคีโตนเกิน และโรคไขมันพอกที่ตับทำได้ด้วยกัน 2 วิธีคือ

1. จัดการเพิ่มการกินได้ในคาบก่อนคลอด 3 สัปดาห์ เพื่อลดการสลายไขมันและกล้ามเนื้อที่สะสมในร่างกาย (Kanjapruithipong และคณะ, 2010)

2. เพิ่มสัดส่วนของวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่เป็นสารตั้งต้นของน้ำนมหรือสารกำเนิดกลูโคส (Glucogenic substrates) และลดสัดส่วนของวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่เป็นสารตั้งต้นของไขมันนมหรือสารกำเนิดไขมัน (Lipogenic substrates) (van Kneegsel และคณะ, 2007)

ที่มา : หนังสือการจัดการฝูงโคนม จีระชัย กาญจนพฤกษ์พงศ์ ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## การจัดการ : ด้านสุขภาพ

การเป็นสัดในโค  
(Bovine Oestrous Cycle)

โดยธรรมชาติสัตว์จะผสมพันธุ์ ตั้งท้อง และคลอดลูกในช่วงฤดูที่มีพืชพันธุ์ธัญญาหารสมบูรณ์ เช่น ช่วงหน้าฝน ช่วงใบไม้ผลิ เป็นผลให้สัตว์ส่วนใหญ่ตามธรรมชาติมักมีฤดูผสมพันธุ์ (breeding season) มีช่วงเวลาเหมาะสมในการผสมพันธุ์ สัตว์บางชนิดเมื่อนำมาเลี้ยงภายใต้การจัดการโรงเรือนและอาหารที่เหมาะสม ช่วงที่เหมาะสมต่อการผสมพันธุ์จะขยายยาวขึ้น และบางชนิดอาจผสมพันธุ์ได้ตลอดปีเช่น โคที่มีวงรอบการเป็นสัดได้ตลอด (polyoestrus or polycyclic animals) ในสัตว์ที่ยังเล็กจะ ไม่แสดงลักษณะการยอมรับการผสมพันธุ์ ต่อมาเมื่อระบบสืบพันธุ์เริ่มทำงาน มีพฤติกรรมแสดงออกทางเพศและยอมรับการผสมพันธุ์เรียกว่าวัยเจริญพันธุ์ (puberty) ในโคอายุที่ถึงวัยเจริญพันธุ์ประมาณ 7-18 เดือน (โดยเฉลี่ยประมาณ 10 เดือน) ขึ้นกับการเลี้ยงดู ความสมบูรณ์ของอาหาร การได้รับอาหารไม่เพียงพอจะทำให้โคเจริญพันธุ์ช้า (delay puberty) เป็นผลให้เป็นสัดช้า ในโคสาวส่วนใหญ่ การเป็นสัดและไซตคครั้งแรกจะ ไม่แสดงออกเรียกว่าเป็นสัดเงียบ (silent heat) และมีโคสาวส่วนน้อยที่ใช้ไม่ตกในการเป็นสัดครั้งแรก

เมื่อโคเริ่มเป็นสัดแล้วจะมีวงรอบการเป็นสัดตลอดไป ยกเว้นในช่วงตั้งท้องและช่วงหลังคลอด 3-6 สัปดาห์ รวมถึงในโคบางตัวในช่วงที่ให้ผลผลิตน้ำนมสูงหรือช่วงที่ได้รับสารอาหารไม่เพียงพออาจไม่แสดงการเป็นสัดให้เห็นแม้จะมีวงรอบการเป็นสัดปกติ ซึ่งพยาธิสภาพนี้เรียกว่าการเป็นสัดเงียบ (silent heat หรือ suboestrus) ซึ่งส่วนหนึ่งอาจเกิดจากการตรวจจับสัดไม่ได้โดยเกษตรกร หรืออาจเป็นความผิดปกติของระบบสืบพันธุ์ของโคที่ทำให้ไม่แสดงการเป็นสัด อย่างไรก็ตามในที่อากาศร้อนมาก หรือภาวะโคเครียดอาจมีผลให้การแสดงการเป็นสัดลดลงโดยที่วงรอบการเป็นสัดและการทำงานของระบบสืบพันธุ์ยังคงปกติอยู่

โดยปกติโคจะมีวงรอบการเป็นสัดเฉลี่ย 20 วัน (18-22 วัน) ในโคสาวและ 21 วัน (18-24 วัน) ในแม่โค ระยะเวลาของการเป็นสัด (average duration of oestrus) นาน 15-18 ชม. (อยู่ในช่วง 2-30 ชม.) ซึ่งมีหลายปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเป็นสัด เช่น สายพันธุ์โคพบว่าโคพันธุ์เมืองร้อน (*Bos indicus*) แสดงการเป็นสัดสั้นกว่าโคพันธุ์เมืองหนาว (*Bos taurus*) ฤดูกาลในแต่ละปีในฤดูร้อนพบว่าโคเป็นสัดไม่ชัดเจนและอัตราการผสมติดต่ำ การมีโคตัวผู้อยู่ในฝูง การมีโคหลายตัวเป็นสัดในเวลาเดียวกันช่วยให้ตรวจพบการเป็นสัดได้มากขึ้น และมีรายงานการตรวจพบการเป็นสัดในช่วงกลางคืนว่าแสดงอาการชัดเจนกว่าช่วงกลางวัน ในโคฟอลลิเคิล (follicle) ที่โตเต็มที่ที่จะเกิดการตกไข่เอง (spontaneous ovulation) และเกิดการตกไข่ประมาณ 12 ชม. หลังสิ้นสุดการเป็นสัด

ที่มา : หนังสือการสืบพันธุ์ในโค และวิทยาการสืบพันธุ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## Dairy Activities News

วันที่ 9 สิงหาคม 2565 นายชวลิต ขาวปลอด หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมการเลี้ยงโคนม มอบหมายให้ นายสุชาติ แผงจันทิก หัวหน้ากองส่งเสริมการเลี้ยงโคนม และพนักงานที่เกี่ยวข้อง จัดอบรมการใช้งาน Application Zyan Dairy ให้กับสมาชิกสหกรณ์โคนมไทย-เดนมาร์ก สวนมะเดื่อ จำกัด โดยมี ผศ.น.สพ. ดร. มนกันต์ อินทรกำแหง และทีมงานจากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นวิทยากรบรรยายในการอบรมครั้งนี้ มีสมาชิกเข้าอบรมจำนวน 64 ราย และ นายมานิตย์ โดล่ำ ประธานสหกรณ์โคนมไทย-เดนมาร์ก สวนมะเดื่อ จำกัด เป็นประธานการเปิดอบรมในครั้งนี้ ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมอบรมทุกท่านได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคโควิด-19 อย่างเคร่งครัด ณ สหกรณ์โคนมไทย-เดนมาร์ก สวนมะเดื่อ จำกัด ตำบลห้วยขุนราม อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี



วันที่ 16 สิงหาคม 2565 นายชวลิต ขาวปลอด หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมการเลี้ยงโคนม มอบหมายให้ นายสุชาติ แผงจันทิก หัวหน้ากองส่งเสริมการเลี้ยงโคนม พร้อมด้วยพนักงานที่เกี่ยวข้อง ประสานกับ นายไสว วงษ์ศรี สมาชิกสภาจังหวัดลพบุรีเขต 3, นายมานพ มั่นเจริญ นายกองค้การ บริหารส่วนตำบลห้วยขุนราม, นางรัตนา บุญคิ้ว กำนันตำบลห้วยขุนราม, นายศรายุทธ ยินดี ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 จัดอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร โครงการ อ.ส.ค.รักนม รักฟาร์ม ยกระดับเป็นฟาร์มโคนมที่เลี้ยง โดยมี นางสาวจุฬานีย์ น่วมจิตร รักษาการหัวหน้าแผนกผลิตน้ำเชื้อและพิสูจน์พันธุ์โคนม ฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อการจัดการอาหารโคนม และ น.สพ.วราธร วัตติรางกูล นายสัตวแพทย์ 5 เป็นวิทยากรบรรยาย ในหัวข้อการจัดการระบบสืบพันธุ์โคนม มีสมาชิกเข้าร่วมอบรมจำนวน 46 ราย โดยมี นายมานิตย์ โดล่ำ ประธานกรรมการสหกรณ์โคนมไทย-เดนมาร์ก สวนมะเดื่อ จำกัด ให้เกียรติเป็นประธานในการเปิดอบรมในครั้งนี้ โดยทุกท่านได้ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันโรคโควิด -19 อย่างเคร่งครัด ณ แจ่มจันทร์ ฟาร์ม ตำบลห้วยขุนราม อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี



วันที่ 19 สิงหาคม 2565 นายชวลิต ขาวปลอด หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมการเลี้ยงโคนม มอบหมายให้ นายสมหมาย ทูมโมล หัวหน้าแผนก ส่งเสริมการเลี้ยงโคนมภาคกลาง เขต 2 และพนักงานที่เกี่ยวข้อง จัดอบรมการใช้งาน Application Zyan Dairy ให้กับสมาชิก สหกรณ์โคนมไทย-เดนมาร์ก ขามทะเลสอ จำกัด โดยเชิญ ดร.พาณิซย์ สุตโคตร และทีมงานจากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นวิทยากรบรรยาย มีสมาชิกเข้ารับอบรมจำนวน 25 ราย โดยมี นายศักดิ์ชัย บรรจงปूर รองประธานสหกรณ์โคนมไทย-เดนมาร์ก ขามทะเลสอ จำกัด เป็น ประธานการเปิดอบรมในครั้งนี้ และทุกท่านที่เข้าอบรมได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคโควิด-19 อย่างเคร่งครัด ณ สหกรณ์โคนมไทย-เดนมาร์ก ขามทะเลสอ จำกัด ตำบลโป่งแดง อำเภอขามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมา

