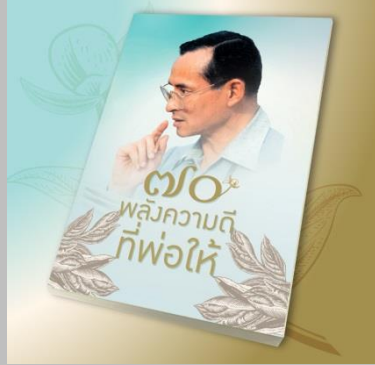




จดหมายข่าว โดนม



ปีที่ 24 ฉบับที่ 12 ประจำเดือน กันยายน 2565
ฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม
E-mail : farmproduction@dpo.go.th



“.....เกียรติและความสำเร็จเกิดจากผลการปฏิบัติงานและปฏิบัติของแต่ละคนที่สามารถปฏิบัติงานในความรับผิดชอบให้ได้ผลสมบูรณ์ตรงตามวัตถุประสงค์ และปฏิบัติตัวให้สุจริตเที่ยงตรงพอควรพอดีแก่ตำแหน่งหน้าที่ที่ดำรงอยู่...”

พระบรมราโชวาท
พระราชทานแก่ข้าราชการพลเรือน
เนื่องในวันข้าราชการพลเรือน
พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน
วันศุกร์ ที่ 1 เมษายน 2530

สาร

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

Zyan Vet
เซียนเว็ท

Zyan Woa
เซียนว้าว



เซียนเว็ท

แอปพลิเคชัน รับการแจ้งสัตว์ป่วย และบันทึกการรักษา

แอปพลิเคชันสำหรับสัตว์แพทยรับการแจ้งสัตว์ป่วย จากแอปพลิเคชันแดรี่ฟาร์มและเซียนวีฟ เพื่อบันทึกประวัติการรักษา

- แจ้งเตือนรายการแจ้งสัตว์ป่วย
- แจ้งเตือนรายการแจ้งสัตว์คลอด
- แจ้งเตือนรายการร้องขอสัตว์แพทยควบคุมฟาร์ม/สัตว์แพทยประจำฟาร์ม
- แจ้งเตือนการตอบรับการรักษา
- แจ้งเตือนการบันทึกการรักษา
- แจ้งเตือนการบันทึกการบริการรักษา
- แจ้งเตือนการตอบรับ/ปฏิเสธ/ยกเลิกการเป็นสัตว์แพทยควบคุมฟาร์ม/สัตว์แพทยประจำฟาร์ม



เซียนว้าว

ตลาดโคออนไลน์ 24 ชั่วโมง

แอปพลิเคชันที่รวบรวมโควิสาหกิจหลายชนิด ในทุกพื้นที่ของประเทศไทย เป็นตลาดวัวขนาดใหญ่ที่ง่ายต่อการเลือกซื้อ นายพร้อมระบบความปลอดภัย สามารถตรวจสอบประวัติผู้ซื้อและผู้ขาย

- ผู้ซื้อและผู้ขาย สามารถเข้ามาเลือกขบวนวัวได้ตลอด 24 ชั่วโมง
- เข้าถึงผู้ซื้อและผู้ขายได้ทั่วประเทศ
- สามารถติดต่อซื้อขายกันได้โดยตรง
- ผู้ซื้อสามารถค้นหาวัวในงบประมาณที่ต้องการ และพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงได้
- มีการตรวจสอบประวัติของผู้ซื้อและผู้ขาย
- มีวัวหลากหลายในทุกพื้นที่ทั่วประเทศ
- เป็นตลาดวัวออนไลน์ขนาดใหญ่ง่ายต่อการซื้อขาย



การจัดการฟาร์ม

การจัดการดูแลฝูงโคนม(ต่อ)

ลักษณะนมผงที่ใช้เลี้ยงลูกโค

การเลี้ยงนํ้านมลูกโคในระยะนี้ ควรเลี้ยงด้วยนํ้านมแม่มีอัตร 3 ลิตร เช้าและเย็น จนอายุได้ 2 เดือน จึงหย่านม ในกรณีที่ใช้เลี้ยงลูกโคด้วยนมผงให้ใช้สัดส่วนนมผง 1 ส่วน ละลายในนํ้าอุ่น 8 ส่วน และควรฝึกให้ลูกโคปรับตัวเข้ากับนมผงอย่างช้าๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดโรคท้องร่วง ควรเริ่มฝึกให้กินนํ้านมผสมเมื่ออายุ 21 วัน โดยผสมนํ้านมแม่ 3 ส่วน และนมผงละลายนํ้า 1 ส่วน (นํ้านมแม่ 2.25 ลิตร และนมผงละลายนํ้าอุ่น 0.75 ลิตร) วันถัดไปให้ผสมนํ้านมแม่ 2 ส่วนและนมผงละลายนํ้า 2 ส่วน (นํ้านมแม่ 1 ลิตร และนมผงละลายนํ้าอุ่น 1 ลิตร) วันที่ 3 ให้ผสมนํ้านมแม่ 1 ส่วน และนมผงละลายนํ้าอุ่น 3 ส่วน (นํ้านมแม่ 0.75 ลิตร และนมผงละลายนํ้าอุ่น 2.25 ลิตร) ตั้งแต่อายุ 24 วันเป็นต้นไป ให้นมผงละลายนํ้าอุ่นอย่างเดียวมีอัตร 3 ลิตร จนหย่านม

อาหารแข็งหรืออาหารผสมเสร็จสำหรับลูกโค

การกินอาหารแข็งของลูกโคก่อนหย่านมมีความสำคัญต่อการกระตุ้นการพัฒนาระเพาะหมัก และการเปลี่ยนผ่านจากก่อนเป็นสัตว์เคี้ยวเอื้อง (Preruminant) เป็นสัตว์เคี้ยวเอื้อง (Ruminant) ช่วงเปลี่ยนผ่านนี้ จะเป็นการเตรียมตัวจากการพึ่งพาการดูดซึมนํ้าตาลกลูโคสจากนํ้านมที่ลำไส้เล็ก มาเป็นการพึ่งพา การดูดซึมกรดไขมันระเหยง่าย เพื่อให้เป็นพลังงานหลักในตัวสัตว์เคี้ยวเอื้อง (Baldwin และคณะ, 2004)

ตั้งแต่แรกเกิดถึง 3 สัปดาห์ จัดเป็นช่วงของอายุที่เริ่มพัฒนาสู่การเป็นสัตว์เคี้ยวเอื้อง (Preruminants) เพราะระเพาะหมักอยู่ในระหว่างการพัฒนา การพัฒนาของระเพาะหมักต้องอาศัยนํ้า สารอาหาร และจุลินทรีย์ ที่อายุ 1 วัน จะตรวจไม่พบกรดไขมันระเหยง่าย กิจกรรมของเอนไซม์ไซแลนเนส (Xylanase) และอะไมเลส (Amylase) ตรวจพบกิจกรรมของเอนไซม์โปรตีเอส (Protease) และแอมโมเนียในระดับต่ำมาก ซึ่งน่าจะมาจากนํ้านมที่เล็ด และเซลล์ของเนื้อเยื่อบุผิว (Epithelial cell) ของระเพาะหมัก นอกจากนั้นในระเพาะหมักยังมีค่าความเป็นกรด - เบสเป็นกลาง (pH ประมาณ 7.10) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าลูกโคแรกเกิดที่อายุ 1 วัน ยังไม่มีจุลินทรีย์อาศัยในระเพาะหมัก (Rey และคณะ, 2012)

ที่อายุ 2 วัน เริ่มตรวจพบกิจกรรมของเอนไซม์ไซแลนเนส มีอะไมเลส โปรตีเอส ยูรีเอส และกรดไขมันระเหยง่าย ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เริ่มมีจุลินทรีย์ที่ย่อยเยื่อและย่อยแป้งอาศัยอยู่ในระเพาะหมักโดยเริ่มจากจุลินทรีย์กลุ่มแบคทีเรียที่ไม่ใช้อากาศแต่สามารถสัมผัสออกซิเจนได้ (Facultative anaerobic bacteria) ตามด้วยกลุ่มแบคทีเรียที่ไม่ใช้อากาศแต่เมื่อสัมผัสออกซิเจนแล้วจะตาย (Strictly anaerobic bacteria) (Rey และคณะ, 2012)

การจัดการ : ด้านสุขภาพ

ฮอร์โมนการสืบพันธุ์ (ต่อ) (Endocrinology of Reproduction)

ฮอร์โมนจากต่อมไพเนียล

เมลาโตนิน(Melatonin)

เมลาโตนิน (N-acetyl-5-methoxytryptamine) ถูกสร้างจากต่อมไพเนียลของเซลล์ประสาทตา (retinohypothalamic fibres) การมองเห็นเป็นตัวตอบรับให้มีการหลั่งหรือยับยั้งการหลั่ง เมลาโตนินถูกสร้างและหลั่งมากในเวลาที่มีมืด ในแกะเมลาโตนินกระตุ้นการเป็นสัตว์หรือเริ่มการผสมพันธุ์ในระยะที่มีช่วงวันสั้น (short day breeders) และในม้าจะเริ่มการสืบพันธุ์ในฤดูที่มีช่วงแสงยาว (long day breeder) ดังนั้นการสืบพันธุ์ในแกะ ม้า เป็นผลจากการควบคุมของเมลาโตนินอย่างชัดเจน ส่วนในโคไม่มีรายงานผลของช่วงแสงหรือการหลั่งของเมลาโตนินต่อการสืบพันธุ์ที่ชัดเจน

อวัยวะสืบพันธุ์ (Reproductive organs)

อวัยวะสร้างเซลล์สืบพันธุ์ (gonads ทั้งเพศผู้และเพศเมียมีบทบาทสองหน้าที่คือ สร้างเซลล์สืบพันธุ์ (germ cells; gametogenesis) และหลั่งฮอร์โมนทางการสืบพันธุ์ (gonadal hormone) ในอวัยวะเซลล์แทรก (interstitial cells) ที่อยู่รอบท่อสร้างอสุจิ (seminiferous tubules) ที่เรียกว่าเซลล์เลดิก (Leydig cells) เป็นเซลล์สร้างฮอร์โมนเทสโทสเตอโรนในสัตว์เพศผู้ ในขณะที่ในเพศเมียเซลล์ที่กำชั้นใน (theca interna) ของฟอลลิเคิลที่เจริญเต็มที่ (Graafian follicle) เป็นแหล่งสร้างฮอร์โมนเอสโตรเจน หลังจากฟอลลิเคิลนี้แตกและมีการตกไข่ เซลล์แกรนโนโลซาและเซลล์ที่กำกับอยู่รอบผนังฟอลลิเคิล จะถูกทดแทนด้วยเซลล์ลูทีอัลแล้วเจริญเป็นคอร์ปัสลูทีียมที่สร้างและหลั่งฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน

ฮอร์โมนจากอวัยวะสืบพันธุ์(Gonadal steroid hormones)

รังไข่และอัณฑะเป็นแหล่งสร้างฮอร์โมนกลุ่มสเตียรอยด์ที่มีความสำคัญต่อระบบสืบพันธุ์ อวัยวะอื่นที่สร้างฮอร์โมน สเตียรอยด์ได้คือ ต่อมหมวกไต(adrenals) และเยื่อหุ้มตัวลูก (placenta) มีฮอร์โมน 4 ชนิดที่สร้างจากอวัยวะสืบพันธุ์คือ แอนโดรเจน (androgens) เอสโตรเจน(estrogens) โปรเจสติน (progestins) และรีแลกซิน (relaxin) ฮอร์โมนสามกลุ่มแรกเป็นฮอร์โมนสเตียรอยด์ส่วนรีแลกซินเป็นโปรตีนฮอร์โมน โดยรังไข่สร้างฮอร์โมน สเตียรอยด์สองชนิดคือ เอสตราไดออลและโปรเจสเตอโรน ส่วนอัณฑะสร้างฮอร์โมนสเตียรอยด์หนึ่งชนิดคือ เทสโทสเตอโรน ฮอร์โมนสเตียรอยด์ที่สร้างจาก รังไข่ อัณฑะ เยื่อหุ้มตัวลูก และต่อมหมวกไต มีโครงสร้างโมเลกุลพื้นฐานที่คล้ายกันคือ cyclopentanoperhydrophenanthene เมื่อมีคาร์บอน 18 ตัว จะแสดงการทำงานเป็นเอสโตรเจน คาร์บอน 21 ตัวจะแสดงการทำงานเป็นโปรเจสเตอโรน คาร์บอน 19 ตัวจะแสดงการทำงานเป็นแอนโดรเจน ส่วนโคเลสเตอรอล (cholesterol) มีคาร์บอน 27 ตัว จะกลายเป็นเพรกเนโนโรน (pregnenolone) ที่มีคาร์บอน 20 ตัว ซึ่งเป็นสารตั้งต้นที่จะเปลี่ยนเป็นโปรเจสเตอโรน แอนโดรเจน และเอสโตรเจนต่อไป

Dairy Activities News

วันที่ 8-9 กุมภาพันธ์ 2565 นายสมพร ศรีเมือง ผู้อำนวยการ อ.ส.ค. มอบหมายให้ นายเสริมศักดิ์ มุ่งดี หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม ให้เกียรติเป็นประธานเปิดโครงการอบรม KM นวัตกรรมจัดการสัดส่วนอาหารโคนมหน้าฟาร์ม ครั้งที่ 1 เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ระดมความคิด และรวบรวมองค์ความรู้ ระหว่างนักวิจัย นักวิชาการ และพนักงาน อ.ส.ค. ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 20 คน โดยมี นายแดนณรงค์ ทองอั้งย้ง หัวหน้าสำนักงาน อ.ส.ค. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้เกียรติกล่าวต้อนรับ พร้อมด้วย ดร.จรัสศักดิ์ พลบำรุง และคณะ เป็นวิทยากรให้ความรู้ในการจัดสัดส่วนอาหารของฟาร์มเกษตรกรในท้องถิ่น เพื่อแก้ปัญหาคุณภาพน้ำนมดิบและสุขภาพโคในเขตพื้นที่ส่งเสริมการเลี้ยงโคนมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งทุกท่านได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 อย่างเคร่งครัด ณ บ้านสวน รีสอร์ท ต.ท่าพระ อ.เมือง จ.ขอนแก่น



วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2565 แผนกพัฒนาการเลี้ยงโคนม ฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม ร่วมกับ แผนกส่งเสริมการเลี้ยงโคนมภาคกลาง เขต 1 ฝ่ายส่งเสริมการเลี้ยงโคนม จัดอบรมการใช้งานแอปพลิเคชัน Zyan MCC และ Zyan COOP ให้กับคณะกรรมการและเจ้าหน้าที่รับน้ำนมดิบ ของสหกรณ์โคนมไทย-เดนมาร์ก ชับกระดาน จำกัด จำนวน 13 คน โดยได้รับเกียรติจาก ผศ.น.สพ.ดร.มนกานต์ อินทรกำแหง จากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผศ.ดร.ฉัตรตระกูล สมบัติธระ จากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม และ นายพามิษฐ์ สุดโคต กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซินเทลลิเจนท์ จำกัด เป็นวิทยากรในการอบรมครั้งนี้ โดยผู้เข้าอบรมทุกท่านได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 อย่างเคร่งครัด ณ สหกรณ์โคนมไทย-เดนมาร์ก ชับกระดาน จำกัด อ.มวกเหล็ก จ.สระบุรี



วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2565 นายสมพร ศรีเมือง ผู้อำนวยการ อ.ส.ค. มอบหมายให้ นายเสริมศักดิ์ มุ่งดี หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม ให้เกียรติเป็นประธานในพิธีเปิดการฝึกอบรมการเลี้ยงโคนม รุ่นที่ 311 จัดขึ้นระหว่างวันที่ 15-24 กุมภาพันธ์ 2565 เพื่อให้เกษตรกรและผู้สนใจทั่วไป เข้าร่วมพัฒนาความรู้ด้านการเลี้ยงโคนมอย่างถูกต้อง จำนวน 27 คน โดยได้รับความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลมวกเหล็ก ดำเนินการตรวจ Antigen Test Kit (ATK) ให้กับวิทยากร ผู้เข้ารับการฝึกอบรม และผู้เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมทุกท่านได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 อย่างเคร่งครัด ณ ศูนย์ฝึกอบรมการเลี้ยงโคนมไทย-เดนมาร์ก สำนักงานใหญ่ อ.ส.ค. มวกเหล็ก จ.สระบุรี



วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2565 นายชวลิต ขาวปลอด หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมการเลี้ยงโคนม มอบหมายให้ นายสุชาติ แผงจันทิก หัวหน้ากองส่งเสริมการเลี้ยงโคนม พร้อมด้วยพนักงานฝ่ายส่งเสริมการเลี้ยงโคนมและฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม เข้าพบปศุสัตว์ จังหวัดลพบุรี เพื่อหารือแนวทางการทำงานการบูรณาการมาตรฐานฟาร์ม (GAP) ร่วมกัน โดยมี นสพ.นายศักดิ์ชัย พนิทจิตบุญ นายสัตวแพทย์ชำนาญการ ให้การตอบรับ โดยผู้ที่เข้าร่วมทุกท่านได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 อย่างเคร่งครัด ณ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดลพบุรี อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี

